
ANEJO Nº 1

TOPOGRAFÍA

Ampliación del depósito y
bombeo de Montes de Cierzo, en
Tudela (Navarra)

Junta Municipal de Aguas de Tudela
Oficina Técnica

ANEJO Nº 1: TOPOGRAFÍA

INDICE

1. METODOLOGÍA

1.1 OBJETO

1.2 CONSIDERACIONES TÉCNICAS

2. BASES DE REPLANTEO

3. COORDENADAS DE REPLANTEO

4. PLANTA TOPOGRÁFICA

1. METODOLOGÍA

1.1 OBJETO DE ESTE ESTUDIO

Este Estudio topográfico se ha realizado con objeto de estudiar la altimetría del entorno del actual depósito de Montes de Cierzo, y así definir la ubicación idónea de la ampliación. Así mismo se han ubicado una serie de bases que permitirán el correcto replanteo de la cimentación en fase de obra y de los posteriores cerramientos.

1.2 CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Para el presente trabajo se ha utilizado una estación topográfica Leica modelo iCON robot 60. Dado que únicamente existía una base UTM en el entorno del depósito, y no había posibilidad de orientar con vértices geodésicos, se optó por realizar la toma de datos en un sistema de coordenadas relativo. Como precaución y previendo el futuro replanteo de obra, se optó por la colocación de varias bases secundarias. Para ello se utilizaron estacas de madera convenientemente señalizadas, a las que se colocó un clavo superior para mayor precisión.

El software usado para volcado y manipulación de datos ha sido el del propio aparato, autocad y Protopo.

2. BASES DE REPLANTEO

Las bases de replanteo en los alrededores al depósito de Montes de Cierzo (en coordenadas relativas) son las siguientes:

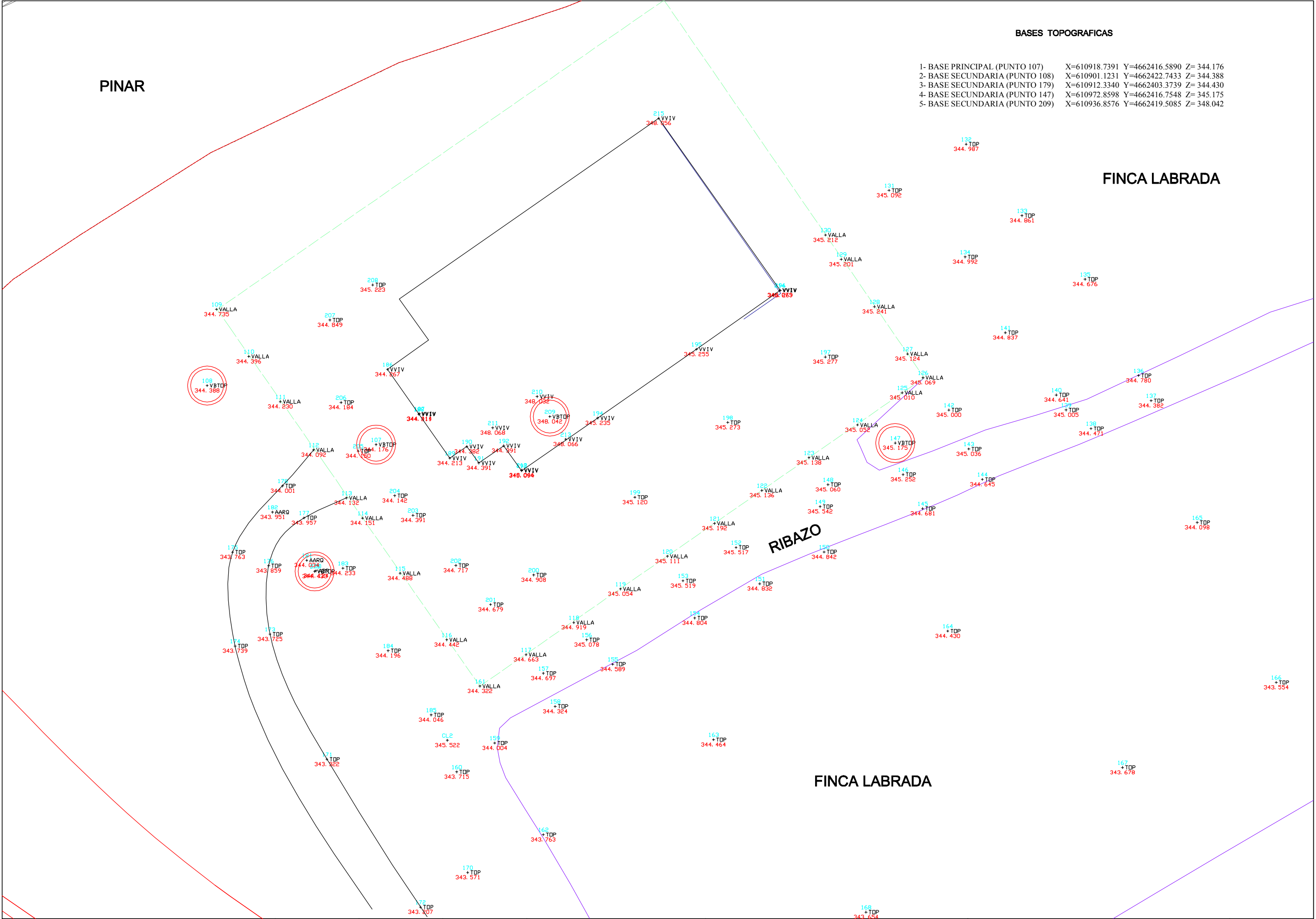
- 1- BASE PRINCIPAL (PUNTO 107) X=610918.7391 Y=4662416.5890 Z= 344.176
- 2- BASE SECUNDARIA (PUNTO 108) X=610901.1231 Y=4662422.7433 Z= 344.388
- 3- BASE SECUNDARIA (PUNTO 179) X=610912.3340 Y=4662403.3739 Z= 344.430
- 4- BASE SECUNDARIA (PUNTO 147) X=610972.8598 Y=4662416.7548 Z= 345.175
- 5- BASE SECUNDARIA (PUNTO 209) X=610936.8576 Y=4662419.5085 Z= 348.042

Esta última base se encuentra ubicada en la cubierta del depósito existente, en un antepecho de hormigón al margen de la ampliación.

3 COORDENADAS DE REPLANTEO

Dado que los trabajos de construcción de esta ampliación son paralelos al depósito existente, se deja a la potestad del contratista adjudicatario de la obra estimar el tipo de replanteo que crea más conveniente.

4 PLANTA TOPOGRÁFICA



BASES TOPOGRAFICAS

- 1- BASE PRINCIPAL (PUNTO 107) X=610918.7391 Y=4662416.5890 Z= 344.176
- 2- BASE SECUNDARIA (PUNTO 108) X=610901.1231 Y=4662422.7433 Z= 344.388
- 3- BASE SECUNDARIA (PUNTO 179) X=610912.3340 Y=4662403.3739 Z= 344.430
- 4- BASE SECUNDARIA (PUNTO 147) X=610972.8598 Y=4662416.7548 Z= 345.175
- 5- BASE SECUNDARIA (PUNTO 209) X=610936.8576 Y=4662419.5085 Z= 348.042