

## **ANEJO N°2. GEOLOGÍA Y GEOTECNIA**

## **ENCUADRE GEOLÓGICO**

Las calles en las que se proyecta la actuación se encuentran ubicadas en el casco urbano de la localidad de Trespaderne, que figura enclavado en la hoja nº136 "OÑA" del mapa geológico de España (cartografía 1:50.000) editado por el Instituto Geológico y Minero de España. Del análisis de los terrenos identificados en la misma se puede realizar la descripción geológica que se desarrollada a continuación:



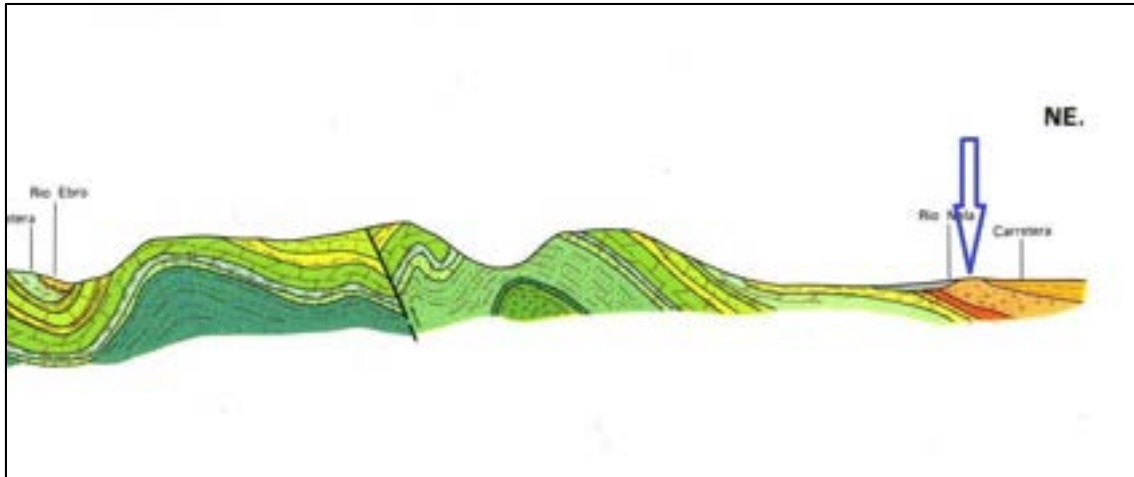
*Imagen nº1. Planta de mapa geológico en Trespaderne (Burgos).*

La zona se encuentra ubicada en la depresión terciaria del Ebro que, en el emplazamiento de referencia se producen afloramientos de los estratos del cretácico superior y terciario marino, en la alineación de los anticlinales de la Tesla y de Montejo.

Los estratos sobre los que se ubica el casco urbano, en orden de edad, son los siguientes:

<b>CAPA</b>	<b>COMPOSICIÓN</b>	<b>POTENCIA</b>	<b>ETAPA</b>
Q <sub>2</sub> Al	Aluviales	80 – 150 m	Holoceno (Cuaternario)
T <sup>Ba-Ba</sup> <sub>c11-12</sub>	Calizas, arenas y arcillas blancas.	150 – 250 m	Mioceno (Terciario)
T <sup>A</sup> <sub>c3</sub>	Conglomerados y arcillas rojas.	40 – 80 m	Oligoceno (Terciario)

En la siguiente imagen se puede apreciar la disposición vertical de estos estratos, en una sección próxima al emplazamiento:



*Imagen nº2. Corte geológico III (aproximado) de la zona.*

De la inspección visual del emplazamiento, atendiendo a sus características morfológicas y a anteriores intervenciones llevadas a cabo en la zona, se puede asegurar que las calles Priorato, La Luna, El Pez y Mayor se encuentran ubicadas sobre el estrato terciario T<sup>A</sup><sub>c3</sub>.

Se trata de estrato con una potencia de unos 100 m, que está constituido por un conglomerado de matriz arenosa y limolítica con cemento calcáreo que se caracteriza por su marcado color rojizo, con capas alternantes de arcillas preferentemente rojas que, localmente pueden presentar tonos blanquecinos.

## **GEOTECNIA**

Geotécnicamente el emplazamiento de las parcelas que albergan el aparcamiento proyectado, se corresponde con una zona de Área I<sub>2</sub> (Conglomerados terciarios), según se desprende de la hoja 5-2/11 "Reinosa" del mapa geotécnico general editado por el IGME.

La incidencia geotécnica de la actuación proyectada es mínima o nula, ya que la actuación principal consiste en la renovación del pavimento existente. Se realizan pequeñas excavaciones en zanjas para acometidas o conexiones de servicios urbanos, que tienen escasa profundidad (<1,30m), en terrenos alterados y no implican riesgos especiales. No se proyectan cimentaciones ni cargas concentradas representativas que pudieran modificar los esquemas actuales de trasmisión de esfuerzos al terreno.

No obstante se realiza un análisis somero de las condiciones geotécnicas en el que se muestran las características principales del soporte, en cuanto a la posible afección a los trabajos de movimiento de tierras.

## **CONCLUSIONES:**

A la vista de la situación observada sobre el terreno, de las experiencias en trabajos próximos y de la documentación consultada, se pueden realizar las siguientes afirmaciones, en cuanto al terreno subyacente de las calles objeto de actuación:

- Es una región estable con un grado de sismicidad medio ( $VI < G < VIII$ ).
- La capacidad portante del terreno es media en general ( $2 > Q > 3 \text{ kg/cm}^2$ ), con zonas de alta de altas cargas unitarias ( $Q > 4 \text{ kg/cm}^2$ ) en función del grado de cementación y de la potencia del material.
- Los asientos del terreno serán nulos o de valor despreciable.
- La permeabilidad es alta en general, pudiendo ser muy variable en función del material concreto que se trate.
- La estabilidad será alta en general, permitiéndose taludes fuertes.
- La excavabilidad será en general fácil salvo en zonas cementadas.

Los precios de excavación que se incluyen en el presente proyecto serán considerados como excavación en terreno "*sin clasificar*", es decir, incluyen la eventual aparición de bolos o terrenos duros, salvo indicación expresa en sentido contrario.

A los efectos del artículo 233.3 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, atendiendo a las características y naturaleza de la intervención proyectada, se considera que la realización de un estudio geotécnico no es necesaria.