

Diseño Geométrico del Trazado de un nuevo vial A-120

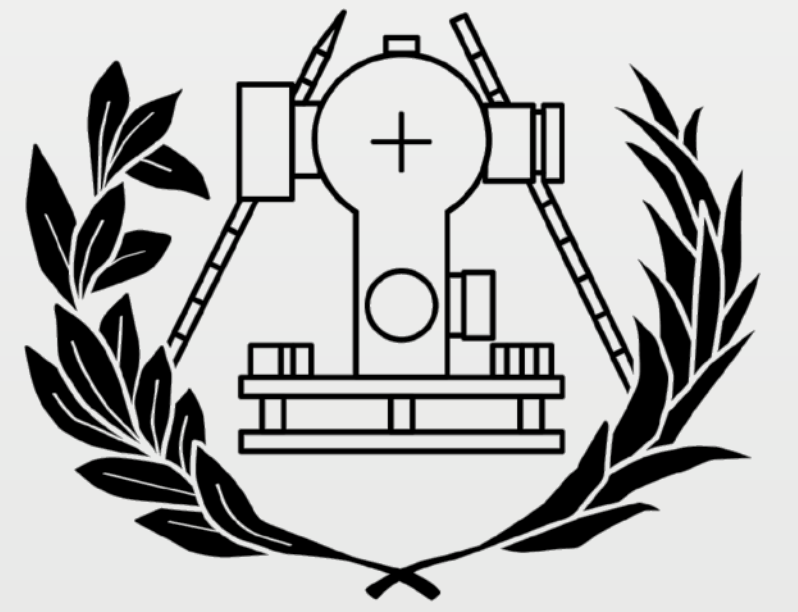
Trabajo de fin de Grado en Ingeniería en Geomática y Topografía



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Alumno: Lucas-Per Gastaldi Eknes

Tutor: Jesús Lorenzo Olivares Belinchón



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIERÍA GEODÉSICA
CARTOGRÁFICA Y TOPOGRÁFICA
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Resumen:

Diseño de la geometría del trazado de una autopista A-120 en planta, alzado y sección.

Objetivo:

El diseño geométrico del trazado del tercer tramo de la Autovía de la Sagra (CM-43) no ejecutado actualmente, enlazando la CM-43 con la A-4.



Metodología:

Estudio previo de los condicionantes particulares del terreno, tráfico, demografía y otros factores relevantes.

Uso de los datos recabados en la aplicación de la normativa para obtener unas pautas de diseño.

Obtención de cartografía del CNIG.

Diseño geométrico de la carretera usando el programa informático CLIP.

Maquetación de planos del diseño obtenido en AutoCAD.

Elaboración de la memoria.

Resultados:

Se ha obtenido una solución posible al trazado de esta carretera, obteniéndose una memoria y planos, que aunque no tienen el nivel de detalle suficiente para licitación o ejecución describen adecuadamente la propuesta de solución para su consideración y posterior profundización si se diese el caso.

Conclusiones del trabajo:

La elaboración del proyecto ha resaltado varios factores en todas sus fases, las limitaciones de los datos accesibles al público general, la numerosidad de factores a tener en cuenta en un diseño de obra civil y las dificultades que pueden surgir en el diseño del trazado debido a particularidades y factores limitantes del entorno.



15626.328 metros 7 alineaciones

Bibliografía:

Secretaría General Técnica Ministerio de Fomento (2011). *Instrucción de Carreteras Norma 3.1-IC*
Secretaría General Técnica Ministerio de Fomento (2011). *Instrucción de Carreteras Norma 5.2-IC*
Secretaría General Técnica Ministerio de Fomento (2011). *Instrucción de Carreteras Norma 6.1-IC*
TOOL, S.A. (2010). *Manual de Instrucciones del Programa CLIP*
Consejería de Ordenación del Territorio y Vivienda de Castilla-La Mancha (2005). *Pliogo de prescripciones técnicas particulares que han de regir el concurso para la concesión de obra pública para la construcción de la obra correspondiente al tramo 3 Duplicación de la CM-4001: AP-41 en Villaseca de La Sagra-A4 (N-IV) y R4 en Seseña (Toledo) de la Autovía de La Sagra y la explotación y conservación de los tramos 1, 2 y 3 de la Autovía de La Sagra, a adjudicar por procedimiento abierto.*

