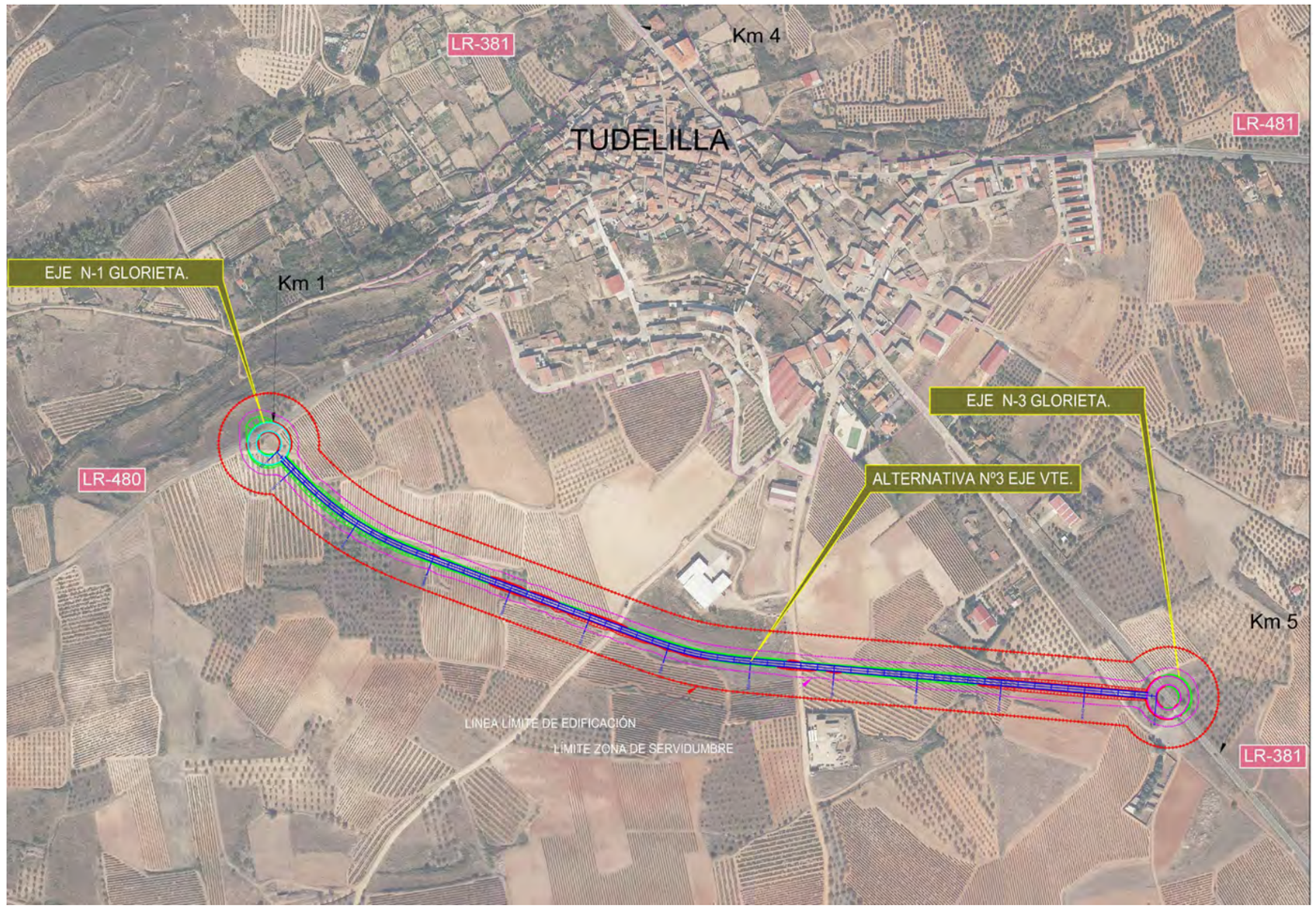
La Rioja

CONSEJERÍA DE POLÍTICA LOCAL, INFRAESTRUCTURAS Y LUCHA CONTRA LA DESPOBLACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

SERVICIOS DE CARRETERAS



TIPO DE ESTUDIO:

ESTUDIO INFORMATIVO

TÍTULO:

ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

FASE C. VERSIÓN FINAL

CARRETERA:	PUNTOS KILOMÉTRICOS:	RED
LR-480	**0+000 al 1+000**	**LOCAL**

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO.

D. FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ

EL CONSULTOR. PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

TOMO ÚNICO

FECHA: **NOVIEMBRE - 2026**

ÍNDICE DEL ESTUDIO INFORMATIVO

- Documento nº 1 ..... Memoria y Anejos

Anejo nº 1 ..... Trazados de la Alternativa Seleccionada

Anejo nº 2 ..... Informes Sectoriales

Anejo nº 3 ..... Informe de Impacto Ambiental

Anejo nº 4 ..... Resolución aprobación estudio informativo

- Documento nº 2 ..... Planos de la Alternativa Seleccionada

- Documento nº 3 ..... Planos Temáticos de la Alternativa Seleccionada

- Documento nº 4 ..... Presupuesto de la Alternativa Seleccionada

4.1.- Mediciones

4.1.1.- Mediciones Auxiliares

4.1.2.- Mediciones Generales

4.2.- Cuadro de Precios nº 1

4.3.- Cuadro de Precios nº 2

4.4.- Presupuestos Parciales y Presupuesto Base de Licitación

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

DOCUMENTO Nº 1

DOCUMENTO Nº 1

MEMORIA Y ANEJOS

ÍNDICE DE LA MEMORIA

1 INTRODUCCIÓN Y OBJETO DEL ESTUDIO 2

1.1 ANTECEDENTES 2

1.2 OBJETO DEL ESTUDIO 2

1.3 SITUACIÓN ACTUAL Y DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO 3

1.4 DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO 3

2 DATOS BÁSICOS 4

3 EXPOSICIÓN DE LAS CIRCUNSTANCIAS QUE JUSTIFICAN LA DECLARACIÓN DE INTERÉS GENERAL DE LA CARRETERA 4

4 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS ALTERNATIVAS ESTUDIADAS 5

4.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS 5

4.1.1 ALTERNATIVA Nº 1 5

4.1.2 ALTERNATIVA Nº 2 6

4.1.3 ALTERNATIVA Nº 3 7

5 SERVICIOS AFECTADOS 8

6 MEDIDAS CORRECTORAS 8

7 DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE DOCUMENTO 10

8 CONCLUSIÓN 10

MEMORIA

1 INTRODUCCIÓN Y OBJETO DEL ESTUDIO

1.1 ANTECEDENTES

Con fecha de 18 de agosto de 2025 se presentó un documento para consultas previas ante el órgano ambiental con 3 alternativas para la determinación del alcance del estudio de impacto ambiental del "ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA" según el procedimiento de evaluación ambiental en su modalidad simplificada.

Con fecha de 1 de septiembre de 2025 se recibe respuesta de la Dirección General de Calidad Ambiental y Recursos Hídricos del Gobierno de La Rioja, donde se determina el contenido del estudio de impacto ambiental.

También se envía el documento de consultas previas a los siguientes organismos, aunque únicamente se reciben escritos de contestación de los tres últimos:

- Ayuntamiento de Tudelilla
- Confederación Hidrográfica del Ebro
- Dirección General de Calidad Ambiental, Cambio Climático y Agua del Gobierno de La Rioja
- Dirección General de Cultura del Gobierno de La Rioja
- Dirección General de Medio Natural y Paisaje del Gobierno de La Rioja

Con la documentación recibida se reanuda el estudio de alternativas considerando la información disponible.

Con fecha de 10 de diciembre de 2025 se presentó el estudio de impacto ambiental para someterlo a información pública.

Con fecha de 23 de diciembre de 2025 se publicó en el Boletín Oficial de La Rioja la Resolución de la Directora General de Infraestructuras del Gobierno de La Rioja de fecha de 17 de diciembre de 2025 en donde se aprueba provisionalmente el Estudio Informativo de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla, procediendo a la apertura del correspondiente trámite de información pública y de consultas a las Administraciones Públicas afectadas y a las personas interesadas.

Una vez iniciado el trámite de consultas se han recibido respuestas de las siguientes administraciones públicas y personas interesadas:

- Confederación Hidrográfica del Ebro
- Dirección General de Medio Natural y Paisaje del Gobierno de La Rioja
- Dirección General de Cultura del Gobierno de La Rioja
- Centro de Coordinación Operativo – SOS Rioja

Con fecha 4 de junio de 2026 (BOR de 8 de junio) se comunica la Resolución 222/2026 de 10 de junio, de la Dirección de Calidad Ambiental y Recursos Hídricos por la que se formula Informe de Impacto Ambiental del Estudio Informativo.

1.2 OBJETO DEL ESTUDIO

La Consejería de Política Local, Infraestructuras y Lucha contra la Despoblación del Gobierno de la Comunidad Autónoma de La Rioja ha encargado a la empresa Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria, S.L. la redacción del "Estudio Informativo de la Variante de la Carretera LR-480 en Tudelilla, La Rioja".

El objeto del Estudio Informativo consiste en la definición, en líneas generales, del trazado de la futura carretera con la finalidad de que pueda servir de base al expediente de información pública que se incoe en su momento.

Se han estudiado tres (3) alternativas teniendo en cuenta que el objetivo perseguido consiste en evitar el paso del tráfico de paso de la carretera LR-480 por el entorno del barrio de las bodegas de Tudelilla siguiendo las directrices del Responsable del Contrato.

1.3 SITUACIÓN ACTUAL Y DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO

El término municipal de Tudelilla se encuentra situado en la comarca de Calahorra, con una superficie de 19 Km2 y una altitud de 540 m sobre el nivel del mar. Se halla situado a 40 km de Logroño y pertenece al partido judicial de Calahorra.



La carretera LR-480 con un desarrollo de 6,27 km pertenece a la Red Local de las carreteras autonómicas del Gobierno de La Rioja. Conecta el municipio de Tudelilla con el núcleo urbano de la Carbonera.

En la campaña de aforos realizados en 2015 se registraron 15 vehículos de IMD, con un porcentaje de vehículos pesados muy reducido, última disponible en esta carretera y ocasional según la época estacional.

Del medio físico merece la pena destacarse la importancia de la agricultura, con explotaciones agrarias dedicadas al cereal, la vid, el olivo y los almendros.

El paisaje se encuentra relativamente libre de construcciones diseminadas y el uso del suelo es principalmente residencial en el núcleo urbano y agrícola en el resto del término municipal. No existen otros asentamientos de población a excepción de los núcleos urbanos de Tudelilla y Carbonera.

La carretera atraviesa el núcleo urbano de Tudelilla, en el denominado barrio de las bodegas, contando con un trazado sinuoso que no resulta adecuado para el paso de los vehículos pesados. Además, la existencia de numerosos calados bajo la calzada, es fuente de problemas.

A partir de 1950 se observa un descenso poblacional; según el INE del 2025 Tudelilla cuenta con una población de 367 habitantes. Por tanto, basándose en datos históricos y la tendencia general en municipios similares, se puede inferir que Tudelilla, al ser un municipio pequeño, podría experimentar una evolución poblacional en línea descendente, debido a la tendencia general de despoblamiento rural y envejecimiento de la población en España.

En el presente estudio informativo se han analizado tres alternativas.

1.4 DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

En la realización del Estudio Informativo se han tenido en cuenta los distintos condicionantes que inciden en este tipo de actuaciones, entre los que destacan los siguientes:

- Aspectos medioambientales.
- Geología y geotecnia del corredor.
- Planeamiento urbanístico.
- Tráfico actual y futuro.
- Inversión a realizar.

El análisis comparativo, mediante un criterio multivariable, de las distintas opciones, ha conducido a la elección de la denominada "Alternativa Propuesta".

Para la realización del presente Estudio Informativo, se han desarrollado las siguientes fases cuyo objeto y escalas de trabajo se definen a continuación:

- Fase A. En esta fase se ha definido la zona de estudio para calificarla desde el punto de vista medioambiental a fin de obtener los corredores con mayor capacidad de acogida, siendo las restricciones del medio físico (topografía y geología-geotecnia), del medio socioeconómico y de planeamiento urbanístico. Para realizar este estudio se ha utilizado como cartografía la documentación LIDAR disponible.

  Como resultado de esta fase A se han definido tres alternativas y se ha redactado un Documento Inicial que se presentó a la Dirección General de Infraestructuras. Dicho Documento Inicial se ha remitido al órgano ambiental y al resto de Administraciones Públicas afectadas. Las respuestas recibidas se han tenido en cuenta en el desarrollo y valoración posterior de las alternativas.

- Fase B. En esta fase se ha procedido a la redacción del Estudio Informativo propiamente dicho. Su objetivo es analizar detalladamente cada una de las alternativas con el fin de establecer su impacto ambiental y residual, su funcionalidad y sus costes. Para el desarrollo y valoración de estas alternativas se ha tenido en cuenta las respuestas obtenidas a las consultas realizadas. Todas las alternativas se han estudiado de manera homogénea con el fin de preseleccionar, mediante un análisis multicriterio, aquella que se considera más conveniente.

- Fase C. En esta fase se han realizado los trámites de información pública y de consulta a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, y se han estudiado alegaciones recibidas.

  En el presente informe se desarrolla el Documento Resumen de la alternativa finalmente seleccionada, que incluye las determinaciones que recoge la aprobación del Estudio Informativo. Como anexo se adjunta el Informe de Evaluación Ambiental emitido por el órgano ambiental.

2 DATOS BÁSICOS

En el anejo “Datos básicos”, se describen los datos básicos a tener en cuenta en el área de actuación y que son:

- Situación y área de influencia.
- Climatología.
- Geología.
- Hidrología.
- Patrimonio.
- Planeamiento.

3 EXPOSICIÓN DE LAS CIRCUNSTANCIAS QUE JUSTIFICAN LA DECLARACIÓN DE INTERÉS GENERAL DE LA CARRETERA

La definición en líneas generales del trazado de la nueva carretera objeto del presente Estudio Informativo tiene como finalidad evitar el paso del tráfico de paso de la carretera LR-480 por el entorno del barrio de las bodegas de Tudelilla, y por añadidura de su núcleo urbano.

Se eliminará mediante su construcción, el tráfico que actualmente atraviesan el casco urbano de Tudelilla, entre las carreteras LR-381 y la LR-480.

4 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS ALTERNATIVAS ESTUDIADAS

Las características técnicas comunes para todas las alternativas elaboradas son las siguientes:

Carretera

- Situación de las Alternativas: zona suroeste del núcleo urbano de Tudelilla.
- Clase: Carretera.
- Carriles: 2 x 3,00 metros.
- Arcenes: 2 x 0,50 metros.
- Bermas: 2 x 0,50 metros.
- Taludes: terraplén inclinación 2H:1V, desmonte inclinación 3H:2V.

Glorietas

- Carriles: 1 x 10,00 metros.
- Arcenes: 2 x 0,50 metros.
- Bermas: 2 x 0,50 metros.
- Taludes: terraplén inclinación 2H:1V, desmonte inclinación 3H:2V.

El trazado en planta y en alzado definido para cada alternativa se adapta al terreno existente tratando de minimizar el movimiento de tierras y la intrusión visual. Las características geométricas de la carretera se han ajustado a una limitación de velocidad de 60 km/h, es decir, del tipo C-60.

Los carriles y los arcenes se pavimentarán con mezclas bituminosas y las bermas se proyectarán con materiales granulares (zahorras artificiales) para la disposición de la señalización vertical y las barreras metálicas de seguridad.

Para el dimensionamiento del firme y según los datos de aforo disponibles, se estima que la categoría de tráfico correspondiente al año de puesta en servicio de este tramo será T42. En función de esta previsión y suponiendo que los terrenos disponibles para la explanación sean tolerables, se considera adecuado proyectar una plataforma constituida por suelos seleccionados, dispuestos sobre los fondos de desmonte y los terraplenes. Para este tipo de vía, el firme habitual está compuesto por una capa de zahorra artificial y una capa de mezcla bituminosa en caliente. Aunque la norma 6.1-IC contempla una solución estándar de 25 cm de zahorra artificial y 5 cm de mezcla bituminosa, se proyecta una sección alternativa constituida por 25 cm de zahorra artificial y 8 cm de mezcla bituminosa, extendida en dos capas, con el fin de obtener una mejor calidad superficial del pavimento.

No se atraviesa ningún cauce y únicamente será necesario tener en cuenta la escorrentía natural del terreno que se mantendrá con la construcción de obras de drenaje transversal formadas por tubos de hormigón armado cuyo diámetro se adaptará al volumen de agua a desaguar. En cualquier caso, el diámetro mínimo será de 1 m.

No se proyecta la construcción de ninguna estructura singular (puentes) ni para el mantenimiento de cauces ni para el cruce de caminos, ya que dado el volumen reducido de tráfico existente se ha previsto la conexión a nivel de los caminos interceptados. No obstante, y en función del número de accesos a las fincas particulares puede ser necesario la construcción de algún tramo de camino de servicio perimetral a la nueva infraestructura.

Los taludes obtenidos de terraplén y desmonte se ha previsto su recubrimiento con la tierra vegetal obtenida de la excavación de la traza.

4.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS

4.1.1 ALTERNATIVA Nº 1

Las principales características del tramo son:

- Longitud: 720 m.
- Punto de inicio: Calle Cinco Bodegas que corresponde con la travesía de la carretera LR-480.
- Punto final: glorieta de radio interior de 15 m en la conexión con la carretera LR-480 en las inmediaciones del PK 1+000.
- Radio mínimo en planta: 200 m.
- Pendiente longitudinal máxima: 10 % a la salida de la curva de conexión con la travesía. En el tramo la pendiente longitudinal máxima es del 7,1 %.
- Movimiento de tierras:
  - Superficie de ocupación: 13.100 m^2
  - Excavación de tierra vegetal: 5.240 m^3
  - Excavación en desmonte: 2.049 m^3
  - Volumen de terraplén: 20.409 m^3

A continuación, se adjunta una imagen de la alternativa nº 1. En el anejo "Alternativas Estudiadas" se incluyen planos de planta, perfil longitudinal y perfiles transversales.



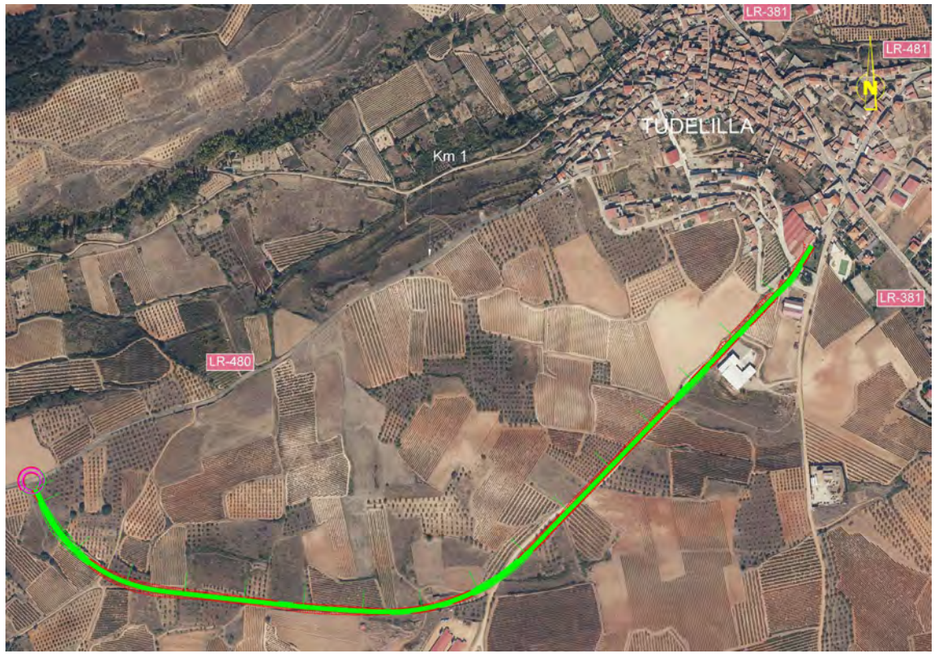
4.1.2 ALTERNATIVA Nº 2

Las principales características del tramo son:

- Longitud: 1.639 m.
- Punto de inicio: conexión Camino del Cementerio con la travesía de la carretera LR-480.
- Punto final: glorieta de radio interior de 15 m en la conexión con la carretera LR-480 en las inmediaciones del PK 1+800.
- Radio mínimo en planta: 100 m.
- Pendiente longitudinal máxima: la pendiente longitudinal máxima es del 5,9 %.
- Movimiento de tierras:

- Superficie de ocupación: 23.902 m^2
- Excavación de tierra vegetal: 9.379 m^3
- Excavación en desmonte: 15.879 m^3
- Volumen de terraplén: 14.618 m^3

A continuación, se adjunta una imagen de la alternativa nº 2. En el anejo "Alternativas Estudiadas" se incluyen planos de planta, perfil longitudinal y perfiles transversales.

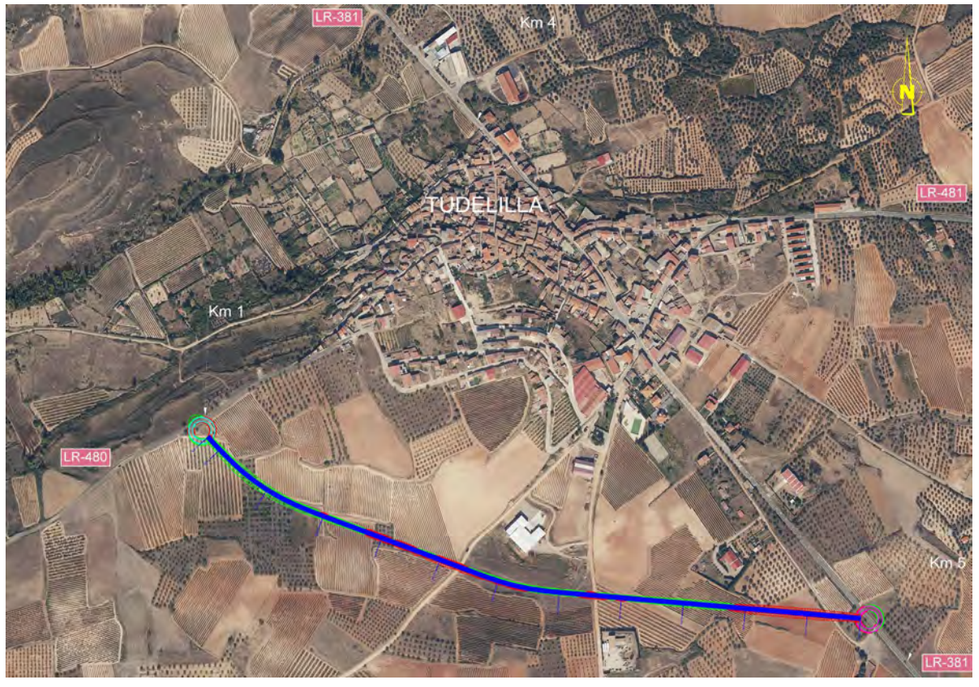


4.1.3 ALTERNATIVA Nº 3

Las principales características del tramo son:

- Longitud: 1.142 m.
- Punto de inicio: glorieta de radio interior de 15 m en la conexión con la carretera LR-381 en las inmediaciones del PK 4+900.
- Punto final: glorieta de radio interior de 15 m en la conexión con la carretera LR-480 en las inmediaciones del PK 1+142.
- Radio mínimo en planta: 350 m.
- Pendiente longitudinal máxima: la pendiente longitudinal máxima es del 7,1 %.
- Movimiento de tierras:
  - Superficie de ocupación: 17.986 m^2
  - Excavación de tierra vegetal: 7.195 m^3
  - Excavación en desmonte: 6.508 m^3
  - Volumen de terraplén: 15.528 m^3

A continuación, se adjunta una imagen de la alternativa nº 3. En el anejo "Alternativas Estudiadas" se incluyen planos de planta, perfil longitudinal y perfiles transversales.



5 SERVICIOS AFECTADOS

En la zona de actuación se han detectado una canalización enterrada de electricidad que inicialmente se ha previsto su reposición bajo la variante mediante un encamisado formado por tubería de hormigón.

Durante el proceso de información pública se ha indicado por parte del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja la afección que se origina en el entorno de la glorieta de conexión con la carretera LR-381 y en los cruces que se producen con la variante, con las distintas instalaciones previstas en el Proyecto de Abastecimiento a Varios Municipio de La Rioja – Sistema Cidacos y, en concreto, con el ramal de Ausejo, en la acometida de Tudelilla y en el Ramal de conexión con el sistema Ocón.

En los planos de servicios afectados se reflejan ambas instalaciones.

6 MEDIDAS CORRECTORAS

Con el fin de disminuir los impactos ambientales detectados, se propone incluir en el proyecto definitivo las siguientes medidas preventivas y correctoras:

1. En el caso de que existan materiales sobrantes adecuados procedentes de las operaciones de desmonte, estos serán reutilizados en la formación de terraplenes y en la ejecución de capas de firme, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en la normativa vigente.

2. En aquellas zonas de la variante dónde existan áreas de mayor valor ecológico, en fase de proyecto, se adoptarán soluciones de trazado y constructivas que minimicen la superficie ocupada en la mayor medida posible.

3. Se realizará la hidrosiembra de los taludes, así como la plantación de especies arbóreas y arbustivas con objeto de restaurar los taludes de desmonte y terraplén procurando su integración paisajística. Para ello se emplearán especies autóctonas que sean de Regiones de Procedencia y/o Regiones de Identificación y Utilización de Material Forestal de Reproducción presentes en la Comunidad Autónoma de La Rioja. (Ver "Catálogo de especies herbáceas y leñosas bajas autóctonas para la revegetación de zonas degradas en La Rioja", Gobierno de La Rioja, 2003).

4. En fase de proyecto se establecerán criterios de diseño orientados a la adaptación paisajística y a la estabilidad edáfica del entorno afectado, con objeto de minimizar las alteraciones geomorfológicas derivadas de la implantación de nuevas infraestructuras lineales.

5. Las formas exteriores de las obras se proyectarán con geometrías suaves, favoreciendo el trazado de taludes tendidos y evitando la generación de aristas vivas que puedan interferir con la dinámica natural del relieve.

6. En fase de proyecto, se definirán los taludes de desmonte y terraplén, conforme a los resultados obtenidos en el estudio geotécnico específico que se integrará en la documentación técnica del proyecto. Además, se garantizará la estabilidad tanto geotécnica como superficial de los taludes de desmonte y terraplén, incorporando medidas técnicas adecuadas a las condiciones particulares de cada emplazamiento.

7. Las coronaciones de los taludes se conformarán siempre mediante el redondeo de aristas, favoreciendo así la integración paisajística y reduciendo el riesgo de erosión localizada.

8. Se delimitarán y jalonarán las zonas afectadas por la ejecución de las obras, a fin de evitar daños innecesarios en los terrenos limítrofes.

9. Durante la ejecución de las obras se retirará y acopiará de manera adecuada el suelo vegetal existente, para su posterior utilización en la restauración vegetal de terraplenes y la integración paisajística de las obras.

10. Se aplicarán riegos periódicos de humectación cuya frecuencia de aplicación se adecuará a las condiciones climáticas, y que se llevarán a cabo en superficies de excavación, acopios, y caminos de acceso a la obra y la zona de instalaciones. Además, las cajas de los camiones que transporten el material excedente se cubrirán con lonas desde el origen hasta su destino definitivo.

11. En caso de que se requiera la utilización en la ejecución de las obras de materiales de préstamo, deberá recurrirse a explotaciones mineras y vertederos debidamente autorizados. No obstante, se recomienda el empleo de los sobrantes en la remodelación paisajística de espacios degradados, la restauración de graveras y la fabricación de materiales granulares utilizados en capas de sub-base y base, cuando esto sea viable.

12. En el diseño del proyecto constructivo, se priorizará el empleo de la red de caminos ya existentes para facilitar el acceso a las parcelas agrícolas, o la construcción de caminos de servicio paralelos a la variante cuando esto sea técnicamente sea posible.

13. Se llevará a cabo la revisión periódica de la maquinaria para asegurar que las emisiones a la atmósfera no superan los niveles admisibles, debiendo ordenarse la paralización de aquellos vehículos que superen los niveles admisibles por la normativa vigente.

14. Las operaciones de repostaje, cambio de aceite y limpieza de maquinaria, en caso de realizarse en obra, se efectuarán exclusivamente en áreas habilitadas para tal fin, que deberán estar ubicadas a una distancia segura respecto a los cauces.

15. Las infraestructuras auxiliares, tanto de carácter provisional como definitivo (incluyendo parques de maquinaria, áreas de acopio de materiales, instalaciones temporales de obra, sistemas de saneamiento, canteras, zonas de préstamo, gestores de residuos autorizados y vías de acceso) deberán ubicarse preferentemente en áreas de escasa sensibilidad ambiental.

16. Una vez concluida la ejecución de las obras, las zonas destinadas a instalaciones auxiliares serán restauradas a su estado original, garantizando su acondicionamiento para un uso inmediato.

17. Se llevará a cabo un control exhaustivo de los movimientos de tierra que se realicen en las proximidades de los cauces, evitando el vertido accidental de sustancias o materiales hacia cauces superficiales.

18. Los residuos y excedentes de materiales de construcción generados en las obras serán retirados y gestionados a través de gestores de residuos autorizados, cumpliendo con lo dispuesto en la legislación vigente sobre residuos.

19. El diseño del proyecto incluirá un sistema de drenaje eficiente, tanto en sentido longitudinal como transversal, que garantice la recogida y canalización adecuada de las aguas superficiales hacia los cauces adyacentes, sin comprometer la integridad estructural de la infraestructura.

20. Se adecuará el calendario de ejecución de las distintas actividades próximas a lugares de nidificación. En cualquier caso, se recabará el asesoramiento y se seguirán las instrucciones de la Dirección General de Medio Natural y Paisaje del Gobierno de La Rioja.

21. Se limitará la velocidad de la maquinaria durante el tránsito por la zona de actuación.

22. Como medida para la protección del patrimonio cultural:

    a) Deberá realizarse con carácter previo la prospección arqueológica intensiva de ámbito de actuación del proyecto, incluyendo todos los terrenos en los que se interactúe de cualquier modo directo e indirecto (como acopios y/o préstamos, adecuación y creación de accesos , parques de maquinaria, etc.) con objeto de redactar un informe

de impacto arqueológico en el que se valore de forma fehaciente la afección real que produciría la ejecución de las obras en el Patrimonio Cultural y en el que se establezcan medidas protectoras/correctoras que traten de evitar al máximo potenciales afecciones.

b) En función de los resultados obtenidos en la prospección arqueológica y si así lo considera necesario el órgano competente en materia de cultura, se contará con la presencia de un arqueólogo durante los trabajos de movimiento de tierras en la fase de construcción de la variante, estimándose en el presupuesto una partida para ello.

23. Como medida para la coordinación con otros proyectos, el proyecto constructivo de la Variante de la Carretera LR-480 en Tudelilla deberá tener en cuenta las actuaciones del "Proyecto de Abastecimiento a Varios Municipios de La Rioja – Sistema Cidacos" y de la reubicación de la ETAP de Tudelilla, para lo cual se coordinarán las actuaciones con los responsables técnicos del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.

7 DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE DOCUMENTO

- Documento nº 1 ..... Memoria y Anejos

Anejo nº 1 .....Trazados de la alternativa seleccionada

Anejo nº 2 .....Informes sectoriales

Anejo nº 3 .....Informe de impacto ambiental

Anejo nº 4 .....Resolución aprobación estudio informativo

- Documento nº 2 ..... Planos de la alternativa seleccionada

- Documento nº 3 ..... Planos temáticos de la alternativa seleccionada

- Documento nº 4 ..... Presupuesto de la alternativa seleccionada

4.1.- Mediciones

4.1.1.- Mediciones Auxiliares

4.1.2.- Mediciones Generales

4.2.- Cuadro de Precios nº 1

4.3.- Cuadro de Precios nº 2

4.4.- Presupuestos Parciales y Presupuesto Base de Licitación

8 CONCLUSIÓN

El trazado definitivo en la alternativa seleccionada para la futura variante de aprobación ha tenido en cuenta las observaciones realizadas por el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja, y las condiciones indicadas en el Órgano Ambiental.

Se consideran así satisfechos los requisitos que la Dirección General de Infraestructuras de la Consejería de Política Local, Infraestructuras y Lucha contra la Despoblación del Gobierno de La Rioja para el "**ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA**", presentándose a la superioridad para su aprobación, si procede.

Logroño, noviembre de 2026

LOS AUTORES DEL ESTUDIO INFORMATIVO

FERNANDEZ FERNANDEZ ANA - 72139062E

Firmado digitalmente por: FERNANDEZ FERNANDEZ ANA - 72139062E
ND: CN = FERNANDEZ FERNANDEZ ANA - 72139062E C = ES
Fecha: 2026.11.20 13:21:49 +01'00'

Fdo.: Ana Fernández Fernández
Ingeniera de Caminos, C. y P.

Firmado digitalmente por 13134529B PEDRO ANGEL VILLUELA (R: B70665450)
Fecha: 2026.11.20 14:34:01 +01'00'

Fdo.: Pedro Ángel Villuela García
Ingeniero Civil

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO

Firmado digitalmente por SOTO FERNANDEZ FRANCISCO - 13136610E
Fecha: 2026.11.20 15:23:40 +01'00'

Fdo.: Francisco Soto Fernández
Ingeniero de Caminos, C. y P.

ANEJO Nº 1

ANEJO Nº 1

TRAZADOS DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA.

TRAZADOS EN PLANTA

ALT. N-1 GLORIETA

DATOS DE ENTRADA

Al.	Tipo	Radio	Retranq.	AE/AS	X1/Y1	X2/Y2
1	Fijo	15,000			572.246,025 4.683.088,140	572.224,783 4.683.101,780
2	Acoplado a P2	Infinito			30,000 0,000	
3	Giratorio	15,000				572.246,025 4.683.088,140

PUNTOS SINGULARES

Estación	Longitud	Coord. X	Coord. Y	Acimut	Radio	Parám.	X Centro	Y Centro
0+000,000	0,000	572.246,025	4.683.088,140	272,6779	15,000		572.239,783	4.683.101,780
0+060,000	60,000	572.246,026	4.683.115,419	127,3246	15,000		572.239,783	4.683.101,780
0+060,000	0,000	572.246,026	4.683.115,419	127,3246	Infinito			
0+094,248	34,248	572.246,025	4.683.088,140	272,6779	15,000		572.239,783	4.683.101,780

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Coor. X	Coor. Y	Acimut	Radio	Parám.
PS	0+000,000	572.246,025	4.683.088,140	272,6779	15,000	
	0+020	572.227,995	4.683.092,504	357,5606		
	0+040	572.227,995	4.683.111,056	42,4432		
PS	0+060,000	572.246,026	4.683.115,419	127,3246	15,000	
	0+080	572.254,508	4.683.098,921	212,2085		
	0+094,248	572.246,025	4.683.088,140	272,6779		

ALT. N-3 EJE VTE C

DATOS DE ENTRADA

Al.	Tipo	Radio	Retranq.	AE/AS	X1/Y1	X2/Y2
1	Fijo	Infinito			573.312,837 4.682.799,543	572.748,249 4.682.848,159
2	Móvil	350,000		156,000 156,000		
3	Fijo	Infinito			572.748,249 4.682.848,158	572.405,270 4.682.975,662
4	Móvil	350,000		156,000 156,000		
5	Fijo	Infinito			572.270,077 4.683.069,376	572.239,783 4.683.101,780

PUNTOS SINGULARES

Estación	Longitud	Coord. X	Coord. Y	Acimut	Radio	Parám.	X Centro	Y Centro
0+000,000	0,000	573.312,837	4.682.799,543	305,4684	Infinito			
0+484,305	484,305	572.830,318	4.682.841,092	305,4684	Infinito			
0+553,836	69,531	572.761,309	4.682.849,344	311,7920	350,000	156,000	572.825,768	4.683.193,357
0+578,814	24,977	572.736,943	4.682.854,815	316,3351	350,000		572.825,768	4.683.193,357
0+648,345	69,531	572.671,032	4.682.876,864	322,6587	Infinito	156,000		
0+892,265	243,920	572.442,400	4.682.961,859	322,6587	Infinito			
0+961,796	69,531	572.378,092	4.682.988,220	328,9823	350,000	156,000	572.531,984	4.683.302,572
1+054,356	92,559	572.301,276	4.683.039,373	345,8180	350,000		572.531,984	4.683.302,572
1+123,887	69,531	572.252,157	4.683.088,544	352,1416	Infinito	156,000		
1+142,007	18,120	572.239,783	4.683.101,780	352,1416	Infinito			

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Coor. X	Coor. Y	Acimut	Radio	Parám.
PS	0+000,000	573.312,837	4.682.799,543	305,4684	Infinito	
	0+020	573.292,911	4.682.801,259	305,4684		
	0+040	573.272,984	4.682.802,975	305,4684		
	0+060	573.253,058	4.682.804,690	305,4684		
	0+080	573.233,132	4.682.806,406	305,4684		
	0+100	573.213,206	4.682.808,122	305,4684		
	0+120	573.193,279	4.682.809,838	305,4684		
	0+140	573.173,353	4.682.811,554	305,4684		
	0+160	573.153,427	4.682.813,270	305,4684		
	0+180	573.133,501	4.682.814,985	305,4684		
	0+200	573.113,574	4.682.816,701	305,4684		
	0+220	573.093,648	4.682.818,417	305,4684		
	0+240	573.073,722	4.682.820,133	305,4684		
	0+260	573.053,796	4.682.821,849	305,4684		
	0+280	573.033,869	4.682.823,565	305,4684		
	0+300	573.013,943	4.682.825,280	305,4684		
	0+320	572.994,017	4.682.826,996	305,4684		
	0+340	572.974,091	4.682.828,712	305,4684		
	0+360	572.954,164	4.682.830,428	305,4684		
	0+380	572.934,238	4.682.832,144	305,4684		
	0+400	572.914,312	4.682.833,860	305,4684		
	0+420	572.894,385	4.682.835,575	305,4684		
	0+440	572.874,459	4.682.837,291	305,4684		
	0+460	572.854,533	4.682.839,007	305,4684		
	0+480	572.834,607	4.682.840,723	305,4684		
PS	0+484,305	572.830,318	4.682.841,092	305,4684	Infinito	
	0+500	572.814,683	4.682.842,465	305,7906		
	0+520	572.794,783	4.682.844,465	307,1349		
	0+540	572.774,952	4.682.847,047	309,5257		
PS	0+553,836	572.761,309	4.682.849,344	311,7920	350,000	156,000
	0+560	572.755,260	4.682.850,532	312,9131		
PS	0+578,814	572.736,943	4.682.854,815	316,3351	350,000	
	0+580	572.735,796	4.682.855,118	316,5491		
	0+600	572.716,606	4.682.860,747	319,6017		
	0+620	572.697,654	4.682.867,133	321,6078		
	0+640	572.678,856	4.682.873,960	322,5676		
PS	0+648,345	572.671,032	4.682.876,864	322,6587	Infinito	156,000
	0+660	572.660,108	4.682.880,925	322,6587		
	0+680	572.641,361	4.682.887,894	322,6587		
	0+700	572.622,615	4.682.894,863	322,6587		

	Estación	Coor. X	Coor. Y	Acimut	Radio	Parám.
	0+720	572.603,868	4.682.901,832	322,6587		
	0+740	572.585,122	4.682.908,801	322,6587		
	0+760	572.566,375	4.682.915,770	322,6587		
	0+780	572.547,629	4.682.922,740	322,6587		
	0+800	572.528,882	4.682.929,709	322,6587		
	0+820	572.510,136	4.682.936,678	322,6587		
	0+840	572.491,389	4.682.943,647	322,6587		
	0+860	572.472,643	4.682.950,616	322,6587		
	0+880	572.453,896	4.682.957,585	322,6587		
PS	0+892,265	572.442,400	4.682.961,859	322,6587	Infinito	
	0+900	572.435,151	4.682.964,557	322,7370		
	0+920	572.416,455	4.682.971,660	323,6649		
	0+940	572.397,926	4.682.979,187	325,6391		
	0+960	572.379,708	4.682.987,434	328,6598		
PS	0+961,796	572.378,092	4.682.988,220	328,9823	350,000	156,000
	0+980	572.361,958	4.682.996,645	332,2934		
	1+000	572.344,764	4.683.006,855	335,9312		
	1+020	572.328,180	4.683.018,030	339,5690		
	1+040	572.312,262	4.683.030,134	343,2069		
PS	1+054,356	572.301,276	4.683.039,373	345,8180	350,000	
	1+060	572.297,061	4.683.043,127	346,8030		
	1+080	572.282,547	4.683.056,885	349,6224		
	1+100	572.268,538	4.683.071,158	351,3953		
	1+120	572.254,812	4.683.085,705	352,1219		
PS	1+123,887	572.252,157	4.683.088,544	352,1416	Infinito	156,000
	1+140	572.241,153	4.683.100,314	352,1416		
PS	1+142,007	572.239,783	4.683.101,780	352,1416	Infinito	

ALT. N-3 GLORIETA

DATOS DE ENTRADA

Al.	Tipo	Radio	Retranq.	AE/AS	X1/Y1	X2/Y2
1	Fijo	15,000			573.319,079 4.682.785,903	573.297,837 4.682.799,543
2	Acoplado a P2	Infinito			30,000 0,000	
3	Giratorio	15,000				573.319,079 4.682.785,903

PUNTOS SINGULARES

Estación	Longitud	Coord. X	Coord. Y	Acimut	Radio	Parám.	X Centro	Y Centro
0+000,000	0,000	573.319,079	4.682.785,903	272,6761	15,000		573.312,837	4.682.799,542
0+060,000	60,000	573.319,079	4.682.813,182	127,3241	15,000		573.312,837	4.682.799,542
0+060,000	0,000	573.319,079	4.682.813,182	127,3241	Infinito			
0+094,248	34,248	573.319,079	4.682.785,903	272,6761	15,000		573.312,837	4.682.799,542

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Coor. X	Coor. Y	Acimut	Radio	Parám.
PS	0+000,000	573.319,079	4.682.785,903	272,6761	15,000	
	0+020	573.301,048	4.682.790,267	357,5587		
	0+040	573.301,048	4.682.808,818	42,4413		
PS	0+060,000	573.319,079	4.682.813,182	127,3240	15,000	
PS	0+060,000	573.319,079	4.682.813,182	127,3241	15,000	
	0+080	573.327,562	4.682.796,684	212,2066		
	0+094,248	573.319,079	4.682.785,903	272,6761		

TRAZADOS EN ALZADO

ALT. N-1 GLORIETA - ALT. N-1 GLORIETA - ALT. N-1 GLORIETA

DATOS DE ENTRADA

Ver.	Estación	Cota	Pente.(%)	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha	Deflexión
1	0-012,000	531,400•					
2	0+000,124	531,400•	0,0000	23,500•	748,263	0,092	3,141
3	0+023,686	532,140•	3,1406	23,500•	-748,263	-0,092	-3,141
4	0+047,248	532,140•	0,0000	23,500•	-748,263	-0,092	-3,141
5	0+070,810	531,400•	-3,1406	23,500•	748,263	0,092	3,141
6	0+094,372	531,400•	0,0000	23,500•	748,263	0,092	3,141
7	0+117,934	532,140•	3,1406				

LISTADO DE VÉRTICES

Ver.	Esta./Cota	TE/TS	Cota TE/TS	Pente.(%)E/S	L/Flecha	Kv/Theta(%)
1	0-012,000					
	531,400	0-012,000	531,400	0,0000		
2	0+000,124	0-011,626	531,400	0,0000	23,500	748,263
	531,400	0+011,874	531,769	3,1406	0,092	3,1406
3	0+023,686	0+011,936	531,771	3,1406	23,500	-748,263
	532,140	0+035,436	532,140	0,0000	-0,092	-3,1406
4	0+047,248	0+035,498	532,140	0,0000	23,500	-748,263
	532,140	0+058,998	531,771	-3,1406	-0,092	-3,1406
5	0+070,810	0+059,060	531,769	-3,1406	23,500	748,263
	531,400	0+082,560	531,400	0,0000	0,092	3,1406
6	0+094,372	0+082,622	531,400	0,0000	23,500	748,263
	531,400	0+106,122	531,769	3,1406	0,092	3,1406
7	0+117,934	0+117,934	532,140	3,1406		
	532,140					

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Cota	Pente.(%)	Cota Ver.	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha	Theta(%)
	0-012,000	531,400	0,0000					
TE	0-011,626	531,400	0,0000					
	0+000,000	531,490	1,5537					
V	0+000,124	531,492	1,5703	531,400	23,500	748,263	0,092	3,1406
TS	0+011,874	531,769	3,1406					
TE	0+011,936	531,771	3,1406					
	0+020,000	531,981	2,0629					
V	0+023,686	532,048	1,5703	532,140	23,500	-748,263	-0,092	-3,1406
PA	0+035,436	532,140	0,0000					
TS	0+035,436	532,140	0,0000					
TE	0+035,498	532,140	0,0000					
	0+040,000	532,126	-0,6017					
V	0+047,248	532,048	-1,5703	532,140	23,500	-748,263	-0,092	-3,1406
TS	0+058,998	531,771	-3,1406					
TE	0+059,060	531,769	-3,1406					
	0+060,000	531,740	-3,0150					
V	0+070,810	531,492	-1,5703	531,400	23,500	748,263	0,092	3,1406
	0+080,000	531,404	-0,3421					
PB	0+082,560	531,400	0,0000					
TS	0+082,560	531,400	0,0000					
TE	0+082,622	531,400	0,0000					
V	0+094,372	531,492	1,5703	531,400	23,500	748,263	0,092	3,1406
	0+100,000	531,602	2,3224					
TS	0+106,122	531,769	3,1406					
	0+117,934	532,140	3,1406					

ALT. N-3 EJE VTE C - ALT. N-3 EJE VTE - ALT. N-3 EJE VTE

DATOS DE ENTRADA

Ver.	Estación	Cota	Pente.(%)	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha	Deflexión
1	0+000,000	481,754•					
2	0+037,000	481,849	0,2571•	30,000•	995,829	0,113	3,013
3	0+227,000	488,061•	3,2697	150,000•	18.747,997	0,150	0,800
4	0+673,000	506,213•	4,0698	100,000•	-77.080,651	-0,016	-0,130
5	0+852,000	513,265	3,9401•	100,000•	3.157,925	0,396	3,167
6	1+100,000	530,890•	7,1067	40,000•	-783,286	-0,255	-5,107
7	1+144,000	531,770	2,0000•				

LISTADO DE VÉRTICES

Ver.	Esta./Cota	TE/TS	Cota TE/TS	Pente.(%)E/S	L/Flecha	Kv/Theta(%)
1	0+000,000					
	481,754	0+000,000	481,754	0,2571		
2	0+037,000	0+022,000	481,810	0,2571	30,000	995,829
	481,849	0+052,000	482,339	3,2697	0,113	3,0126
3	0+227,000	0+152,000	485,609	3,2697	150,000	18.747,997
	488,061	0+302,000	491,114	4,0698	0,150	0,8001
4	0+673,000	0+623,000	504,178	4,0698	100,000	-77.080,651
	506,213	0+723,000	508,183	3,9401	-0,016	-0,1297
5	0+852,000	0+802,000	511,295	3,9401	100,000	3.157,925
	513,265	0+902,000	516,819	7,1067	0,396	3,1666
6	1+100,000	1+080,000	529,469	7,1067	40,000	-783,286
	530,890	1+120,000	531,290	2,0000	-0,255	-5,1067
7	1+144,000	1+144,000	531,770	2,0000		
	531,770					

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Cota	Pente.(%)	Cota Ver.	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha	Theta(%)
	0+000,000	481,754	0,2571					
	0+020,000	481,805	0,2571					
TE	0+022,000	481,810	0,2571					
V	0+037,000	481,962	1,7634	481,849	30,000	995,829	0,113	3,0126
	0+040,000	482,019	2,0647					
TS	0+052,000	482,339	3,2697					
	0+060,000	482,601	3,2697					
	0+080,000	483,255	3,2697					
	0+100,000	483,909	3,2697					
	0+120,000	484,563	3,2697					
	0+140,000	485,217	3,2697					
TE	0+152,000	485,609	3,2697					
	0+160,000	485,872	3,3124					
	0+180,000	486,545	3,4191					
	0+200,000	487,240	3,5257					
	0+220,000	487,956	3,6324					
V	0+227,000	488,211	3,6698	488,061	150,000	18.747,997	0,150	0,8001
	0+240,000	488,693	3,7391					
	0+260,000	489,451	3,8458					
	0+280,000	490,231	3,9524					
	0+300,000	491,032	4,0591					
TS	0+302,000	491,114	4,0698					
	0+320,000	491,846	4,0698					
	0+340,000	492,660	4,0698					
	0+360,000	493,474	4,0698					
	0+380,000	494,288	4,0698					
	0+400,000	495,102	4,0698					
	0+420,000	495,916	4,0698					
	0+440,000	496,730	4,0698					
	0+460,000	497,544	4,0698					
	0+480,000	498,358	4,0698					
	0+500,000	499,172	4,0698					

	Estación	Cota	Pente.(%)	Cota Ver.	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha	Theta(%)
	0+520,000	499,986	4,0698					
	0+540,000	500,800	4,0698					
	0+560,000	501,614	4,0698					
	0+580,000	502,428	4,0698					
	0+600,000	503,242	4,0698					
	0+620,000	504,056	4,0698					
TE	0+623,000	504,178	4,0698					
	0+640,000	504,868	4,0477					
	0+660,000	505,675	4,0218					
V	0+673,000	506,196	4,0049	506,213	100,000	-77.080,651	-0,016	-0,1297
	0+680,000	506,476	3,9958					
	0+700,000	507,273	3,9699					
	0+720,000	508,064	3,9440					
TS	0+723,000	508,183	3,9401					
	0+740,000	508,852	3,9401					
	0+760,000	509,640	3,9401					
	0+780,000	510,428	3,9401					
	0+800,000	511,216	3,9401					
TE	0+802,000	511,295	3,9401					
	0+820,000	512,056	4,5101					
	0+840,000	513,021	5,1434					
V	0+852,000	513,661	5,5234	513,265	100,000	3.157,925	0,396	3,1666
	0+860,000	514,113	5,7767					
	0+880,000	515,332	6,4100					
	0+900,000	516,677	7,0434					
TS	0+902,000	516,819	7,1067					
	0+920,000	518,098	7,1067					
	0+940,000	519,519	7,1067					
	0+960,000	520,941	7,1067					
	0+980,000	522,362	7,1067					
	1+000,000	523,783	7,1067					
	1+020,000	525,205	7,1067					
	1+040,000	526,626	7,1067					
	1+060,000	528,047	7,1067					
TE	1+080,000	529,469	7,1067					
	1+080,000	529,469	7,1067					
V	1+100,000	530,635	4,5533	530,890	40,000	-783,286	-0,255	-5,1067
	1+100,000	530,635	4,5533					
TS	1+120,000	531,290	2,0000					
	1+120,000	531,290	2,0000					
	1+140,000	531,690	2,0000					
	1+144,000	531,770	2,0000					

ALT. N-3 GLORIETA - ALT. N-3 GLORIETA - ALT. N-3 GLORIETA

DATOS DE ENTRADA

Ver.	Estación	Cota	Pente.(%)	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha	Deflexión
1	0-023,562	481,331•					
2	0+000,000	481,331•	0,0000	23,500•	1.180,627	0,058	1,990
3	0+023,562	481,800•	1,9905	23,500•	-1.180,627	-0,058	-1,990
4	0+047,124	481,800•	0,0000	23,500•	-1.180,627	-0,058	-1,990
5	0+070,686	481,331•	-1,9905	23,500•	1.180,627	0,058	1,990
6	0+094,248	481,331•	0,0000	23,500•	1.180,627	0,058	1,990
7	0+117,810	481,800•	1,9905				

LISTADO DE VÉRTICES

Ver.	Esta./Cota	TE/TS	Cota TE/TS	Pente.(%)E/S	L/Flecha	Kv/Theta(%)
1	0-023,562					
	481,331	0-023,562	481,331	0,0000		
2	0+000,000	0-011,750	481,331	0,0000	23,500	1.180,627
	481,331	0+011,750	481,565	1,9905	0,058	1,9905
3	0+023,562	0+011,812	481,566	1,9905	23,500	-1.180,627
	481,800	0+035,312	481,800	0,0000	-0,058	-1,9905
4	0+047,124	0+035,374	481,800	0,0000	23,500	-1.180,627
	481,800	0+058,874	481,566	-1,9905	-0,058	-1,9905
5	0+070,686	0+058,936	481,565	-1,9905	23,500	1.180,627
	481,331	0+082,436	481,331	0,0000	0,058	1,9905
6	0+094,248	0+082,498	481,331	0,0000	23,500	1.180,627
	481,331	0+105,998	481,565	1,9905	0,058	1,9905
7	0+117,810	0+117,810	481,800	1,9905		
	481,800					

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Cota	Pente.(%)	Cota Ver.	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha	Theta(%)
	0-023,562	481,331	0,0000					
	0-020,000	481,331	0,0000					
TE	0-011,750	481,331	0,0000					
V	0+000,000	481,389	0,9952	481,331	23,500	1.180,627	0,058	1,9905
	0+000,000	481,389	0,9952					
TS	0+011,750	481,565	1,9905					
TE	0+011,812	481,566	1,9905					
	0+020,000	481,701	1,2969					
V	0+023,562	481,742	0,9952	481,800	23,500	-1.180,627	-0,058	-1,9905
PA	0+035,312	481,800	0,0000					
TS	0+035,312	481,800	0,0000					
TE	0+035,374	481,800	0,0000					
	0+040,000	481,791	-0,3918					
V	0+047,124	481,742	-0,9952	481,800	23,500	-1.180,627	-0,058	-1,9905
TS	0+058,874	481,566	-1,9905					
TE	0+058,936	481,565	-1,9905					
	0+060,000	481,544	-1,9003					
V	0+070,686	481,389	-0,9952	481,331	23,500	1.180,627	0,058	1,9905
	0+080,000	481,334	-0,2063					
PB	0+082,436	481,331	0,0000					
TS	0+082,436	481,331	0,0000					
TE	0+082,498	481,331	0,0000					
V	0+094,248	481,389	0,9952	481,331	23,500	1.180,627	0,058	1,9905
	0+100,000	481,461	1,4824					
TS	0+105,998	481,565	1,9905					
	0+117,810	481,800	1,9905					

ANEJO Nº 2

INFORMES SECTORIALES.

CONSORCIO DE AGUAS Y RESIDUOS DE LA RIOJA

CONSORCIO DE AGUAS Y RESIDUOS DE LA RIOJA
Registro de Salida - REG01
Nº: 2026/15
Fecha: 13/01/2026 a las 08:10

Gobierno de La Rioja
P. Local, Infr.y Lucha contra la Despoblación
D.G. de Infraestructuras- Servicio de Carreteras

C/ Marqués de Murrieta 76
26071 – LOGROÑO (La Rioja)

S/R.:
N/R.: AUTGNRAL/1/2026

ASUNTO: INFORME SOBRE ESTUDIO INFORMATIVO VARIANTE DE TRAZADO DE LA LR-480 EN TUDELILLA

El 23 de diciembre ha tenido entrada en el registro de la sede electrónica de este Consorcio una solicitud de informe del Servicio de Carreteras de la Dirección General de Infraestructuras del Gobierno de La Rioja sobre el estudio informativo de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla.

En el mismo se definen tres alternativas, habiéndose propuesto en el propio estudio seleccionar la tercera. Esta tercera alternativa consiste en un nuevo trazado en dirección este-oeste, por el sur del casco urbano, entre la LR-381 y la LR480.

Al respecto de esta alternativa propuesta, el trazado de la misma afecta al *Proyecto de Abastecimiento a Varios Municipios de La Rioja – Sistema Cidacos* y, en concreto, al ramal de Ausejo, a la acometida de Tudelilla y al Ramal de conexión con el sistema Ocón.

El proyecto está aprobado y puede consultarse íntegramente en la web del Consorcio, en el apartado de información pública de proyectos (https://www.larioja.org/consorcio-aguas/es/portada/informacion-publica-proyectos). Se adjunta enlace directo al proyecto actual (https://www.larioja.org/consorcio-aguas/es/portada/informacion-publica-proyectos/proyecto-abastecimiento-sistema-cidacos-modificado) en el que pueden descargarse incluso los trazados de los ejes en formato SHP. Los ramales afectados por la variante de Tudelilla serían el 22 (acometida de Tudelilla, PEAD 110), el 13 (Ramal de Ausejo, FD150) y el 9 (Conexión con el abastecimiento de Ocón (FD 250). Los trazados se pueden consultar en los planos 2.22, 2.13 y 2.9, respectivamente.

Las afecciones se producirían en el entorno de la glorieta de conexión con la LR-381 y posteriormente, 3 cruces de la nueva variante sobre la tubería y un paralelismo, además de las afecciones de la línea eléctrica del bombeo.

El proyecto se está ejecutando por fases y la fase 2 —dentro de la cual se encontrarían los mencionados ramales— ha sido licitada recientemente, estando en la actualidad pendiente de la redacción del informe de juicios de valor, por lo que se espera que las obras puedan comenzar a ejecutarse a mediados de 2026. La licitación se está realizando dentro del perfil del contratante del Gobierno de La Rioja, con número de expediente 76-1-2.01-0014/2025

Además, se ha de mencionar que a solicitud del Ayuntamiento se ha analizado reubicar la EBAP de Tudelilla en la parcela 439 del polígono 3 —casi justo en el trazado de alternativa 3— contándose incluso con los mutuos acuerdos para las nuevas ocupaciones necesarias para esta pequeña modificación, y estando pagados los derechos de enganche a la

Parque de San Adrián nº 5, 1º D. 26071 Logroño (La Rioja) Tfno. 941 519040 Fax 941 519041
E-mail: care@larioja.org CIF: P7690001H

Documento Firmado Electrónicamente - CSV:A1FB56E8-392B-4639-89B9-6887FA54F940-469801

distribuidora eléctrica para la nueva línea eléctrica. Ello implicaría, además del problema de la propia EBAP, nuevos cruces de la plataforma y cruce de la línea eléctrica del bombeo.

Resulta necesario, por tanto, coordinar la ejecución de ambas actuaciones para que en la redacción del proyecto de la nueva variante se tengan en cuenta las nuevas infraestructuras de abastecimiento en ejecución y para que, a su vez, en la ejecución del abastecimiento se puedan también realizar los ajustes necesarios para adaptarse al nuevo proyecto de variante y para permitir una más fácil ejecución de las futuras obras del nuevo vial y una menor necesidad de reposición de servicios.

En Logroño, a fecha de la firma electrónica

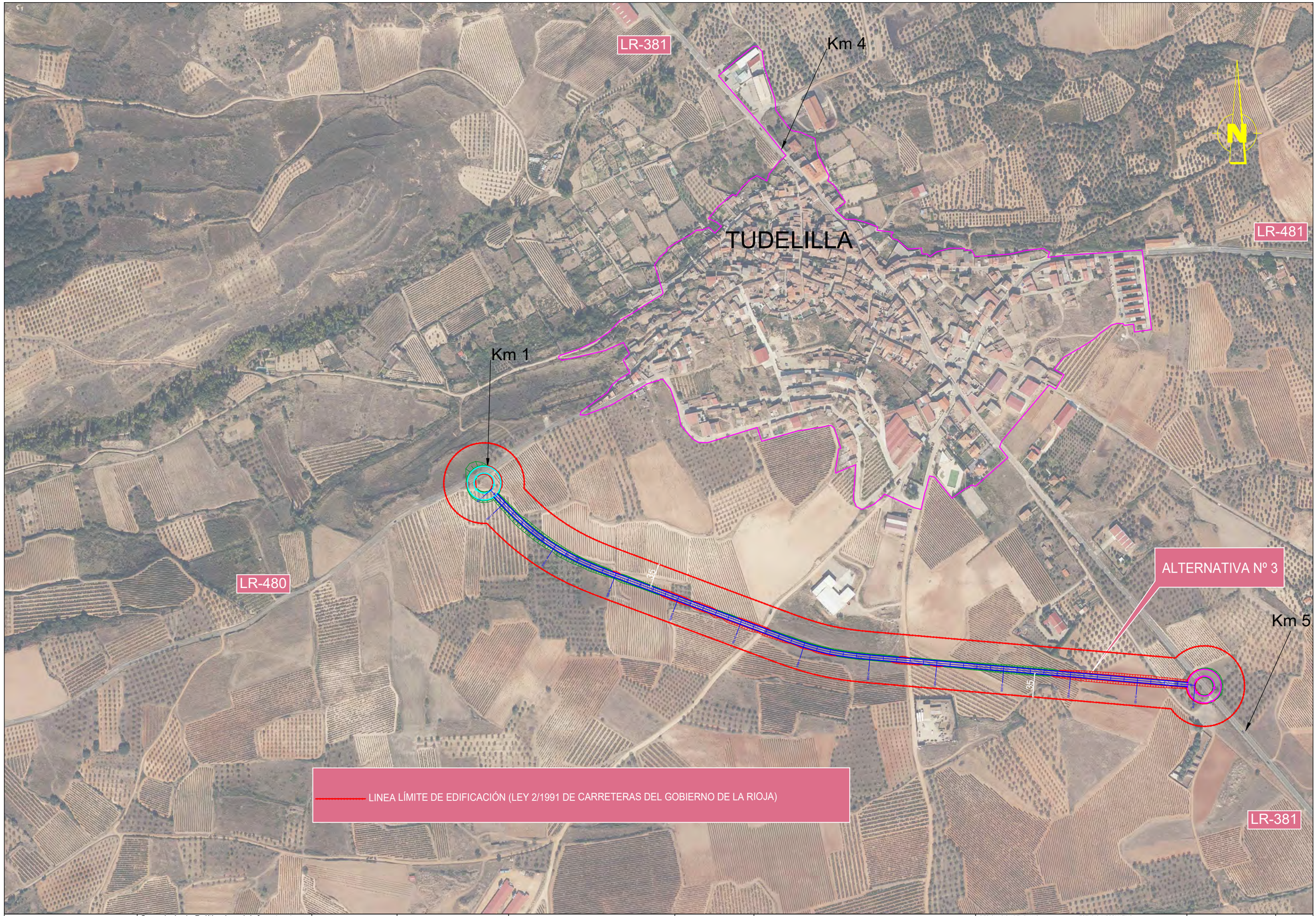
EL RESPONSABLE DEL ÁREA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN

Fdo. DAVID MORENO GONZÁLEZ
RESPONSABLE DE ÁREA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN
CONSORCIO DE AGUAS Y RESIDUOS DE LA RIOJA
Fecha:12/01/2026
HASH:19BE4F16EFB83FFFBF35DD52B0CCE4B9A5AB35C3
CSV:a1fb56e8-392b-4639-89b9-6887fa54f940-469801
Firmado Electrónicamente

Fdo.: David Moreno González

Documento Firmado Electrónicamente - CSV:A1FB56E8-392B-4639-89B9-6887FA54F940-469801


Línea en baja
Tubería proyectada
Estación de bombeo



La Rioja	Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación. D.G. de Infraestructuras Servicio de Carreteras	EL RESPONSABLE DEL CONTRATO FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.	CONSULTOR PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ INGENIERA DE CAMINOS C. Y P. PEDRO A. VILLUELA GARCIA INGENIERO CIVIL.	ESCALAS: ESCALA: 1: 5.000 Gráfica: 0 25 50 100	TITULO : ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.	DESIGNACION DEL PLANO ESTUDIO INFORMATIVO PLANTA CON ALTERNATIVAS	DOCUMENTO [illegible] FECHA: JULIO 2025	PLANO A.0.1 HOJA 1 DE 1

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

INFORME RELATIVO A	Consultas iniciales sobre el Estudio del Impacto Ambiental		**N/REF** 2025-OI-807
ORGANO SUSTANTIVO	GOBIERNO DE LA RIOJA - CONSEJERÍA DE POLÍTICA LOCAL, INFRAESTRUCTURAS Y LUCHA CONTRA LA DESPOBLACIÓN		
PROYECTO	E.A. VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480. T.M. TUDELILLA (LA RIOJA)		
EMPLAZAMIENTO	T.M. TUDELILLA (LA RIOJA)		
PROMOTOR	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. SERVICIOS DE CARRETERAS		
DOCUMENTO PRESENTADO	- Solicitud - Documento de avance (agosto 2025)		
FECHA ENTRADA	19 de agosto de 2025	**Nº REGISTRO ENTRADA**	REGAGE25e00071948577

1. OBJETO

El objeto del presente informe es dar respuesta por parte de la Confederación Hidrográfica del Ebro a lo previsto en la vigente Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, respecto a las consultas realizadas por el Órgano Sustantivo a las diferentes Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, en las diferentes fases contempladas en la tramitación de la evaluación de impacto ambiental de proyectos.

2. SÍNTESIS DE LA DOCUMENTACIÓN APORTADA

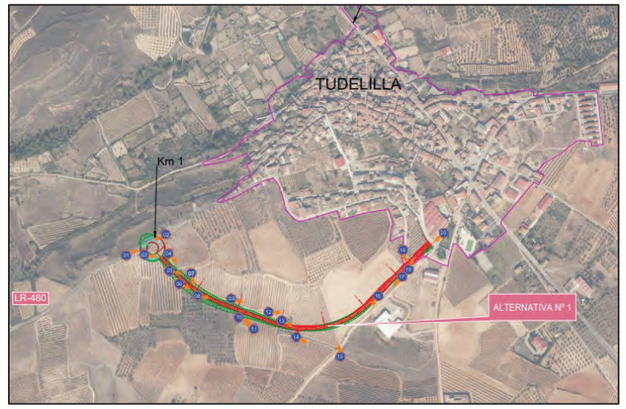
El proyecto tiene por objeto la construcción de una variante de la carretera LR-480 para la localidad de Tudelilla, (La Rioja). La carretera LR-480 comunica las localidades de Tudelilla y Carbonera discurriendo en su totalidad dentro del término municipal de Tudelilla. Su inicio se encuentra en la carretera LR-381, dentro del núcleo urbano de Tudelilla, contando con un primer tramo urbano que no resulta compatible con el tránsito de vehículos pesados por la travesía, por lo que se ha propuesto esta variante con el fin de corregir esta situación.

Se han estudiado tres (3) alternativas teniendo en cuenta que objetivo perseguido, eligiendo la alternativa 1 por ser la que genera una menor afección.

No se atraviesa ningún cauce y únicamente será necesario tener en cuenta la escorrentía natural del terreno que se mantendrá con la construcción de obras de drenaje transversal formadas por tubos de hormigón armado cuyo diámetro se adaptará al volumen de agua a desaguar. En cualquier caso, el diámetro mínimo será de 1 m. No se proyecta la construcción de ninguna estructura singular (puentes) ni para el mantenimiento de cauces ni para el cruce de caminos.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE
Técnico Superior - Cristina Rodriguez Perez. Sello de tiempo: 11/12/2025 09:38:25
La Jefa del Área de Control del Dominio Público Hidráulico - Irene Domingo Comeche. Sello de tiempo: 11/12/2025 13:28:54
CSV: **MA00312C12D3E47710F14F76611765442300**
Verificación en https://sede.miteco.gob.es

Pº DE SAGASTA, 24-28
50071 ZARAGOZA
TEL.: 976 71 10 00
FAX: 976 21 45 96



3. CONSIDERACIONES SOBRE LAS AFECCIONES DEL PROYECTO AL MEDIO HÍDRICO

Consultado el Sistema de Información Geográfica de este Organismo, disponible en su página web (www.chebro.es, Geoportal “SITEbro”), se observa que la actuación proyectada se sitúa en la subcuenca hidrográfica del río Ebro.

3.1 Ámbito de estudio

La zona en la que se prevé el trazado de la variante corresponde a la cuenca vertiente del río Ebro desde el río Linares (tramo canalizado) hasta el río Ega I (ES091MSPF413). El curso de agua que drena las aguas en la zona en estudio, es el río Molina, el cual discurre a unos 300 m noroeste de la glorieta final del trazado de la propuesto. Este cauce discurre hacia el noreste, vertiendo sus aguas al rio de la Barranca, que a su vez es tributario de la Yasa del Risco, desembocando finalmente en el río Ebro.

Por tanto, la alternativa escogida para el trazado de la variante se encuentra fuera de la zona de afección de cauces públicos.

3.2 Afecciones generales sobre el medio hídrico

Analizados los posibles impactos sobre el medio hídrico como consecuencia de la ejecución de la actuación proyectada, tales como las afecciones a las aguas superficiales y subterráneas por arrastre de materiales sólidos que aumenten la turbidez de manera difusa en los mismos durante la fase de construcción, y tratando de no alterar la escorrentía natural. Indicar que se han tenido en consideración medidas, como sistemas de drenaje, para asegurar la mejor adecuación ambiental, incorporando en el Documento de alcance medidas relativas a la protección de las aguas. Asimismo, se propone un Plan de Vigilancia Ambiental con el fin de garantizar el cumplimiento de las medidas propuestas y verificar su eficacia.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE
Técnico Superior - Cristina Rodriguez Perez. Sello de tiempo: 11/12/2025 09:38:25
La Jefa del Área de Control del Dominio Público Hidráulico - Irene Domingo Comeche. Sello de tiempo: 11/12/2025 13:28:54
CSV: **MA00312C12D3E47710F14F76611765442300**
Verificación en https://sede.miteco.gob.es

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO
CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL EBRO

4. SENTIDO DEL INFORME Y CONSIDERACIONES

Atendiendo a lo expuesto en los apartados anteriores y al objeto de responder a las cuestiones planteadas por el Órgano Sustantivo, se indican los siguientes **aspectos sobre los que deberá incidir el promotor en el Estudio de Impacto Ambiental** en relación a las potenciales afecciones al medio hídrico, en lo que se refiere a las competencias de este Organismo de cuenca:

- Descripción del medio hídrico (aguas superficiales, subterráneas, red de acequias y desagües) en la zona de actuación y desarrollo de las principales afecciones sobre el mismo como consecuencia de la variante.
- Análisis de los posibles impactos derivados del trazado de la variante y sus obras sobre el subsistema hídrico en el que se identifiquen las afecciones sobre la hidrología, particularizando en las afecciones a cursos de agua, escorrentías superficiales y a la calidad de las aguas, tanto en fase de construcción como consecuencia del cambio de morfología del terreno, red de drenaje, cursos de las escorrentías superficiales, derivadas con las alteraciones geomorfológicas (ejecución de cimentaciones, operaciones de desbroces y desmonte, construcción de accesos y acondicionamiento de viales existentes,…) como en la fase de explotación de la variante.
- La identificación de los impactos sobre el medio hídrico se realizará de modo detallado. La valoración de los mismos, siempre que sea posible, se hará con métodos cuantitativos, en particular en cuanto a las posibles afecciones a la calidad de las aguas, así como los impactos relacionados con la alteración de las escorrentías y de la dinámica fluvial en la zona de actuación. También se tendrán en cuenta las posibles interacciones entre los vertidos y los cuerpos de agua receptores, empleando como indicadores los estándares de calidad basados en la normativa de aguas vigente.
- Se deberán establecer medidas de control de vertidos y de prevención de la contaminación de las aguas durante la fase de construcción, como pueden ser las causadas por vertidos accidentales, aumento de la turbidez, arrastres de tierras, alteración de la red de drenaje, etc.
- Planteamiento de medidas preventivas, correctoras y/o compensatorias y valoración de impactos residuales; así como incorporación de un Plan de Vigilancia Ambiental, estableciendo controles periódicos durante la construcción, puesta en funcionamiento y explotación de la variante.

Por último, informar que en caso de que sea necesaria la concesión de aguas superficiales o subterráneas públicas, ésta deberá solicitarse a la Comisaría de Aguas de este Organismo de cuenca.

Del mismo modo, recordar al promotor que de acuerdo con el artículo 97 del Texto Refundido de la Ley de Aguas queda prohibida, con carácter general, y sin perjuicio de lo dispuesto en el

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE
Técnico Superior - Cristina Rodriguez Perez. Sello de tiempo: 11/12/2025 09:38:25
La Jefa del Área de Control del Dominio Público Hidráulico - Irene Domingo Comeche. Sello de tiempo: 11/12/2025 13:28:54
CSV: **MA00312C12D3E47710F14F76611765442300**
Verificación en https://sede.miteco.gob.es
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

artículo 100, toda actividad susceptible de provocar la contaminación o degradación del dominio público hidráulico. A su vez, de acuerdo con el artículo 100 del TRLA, queda prohibido, con carácter general, el vertido directo o indirecto de aguas y de productos residuales susceptibles de contaminar las aguas continentales o cualquier otro elemento del dominio público hidráulico, salvo que se cuente con la previa autorización administrativa, a tramitar de acuerdo con lo establecido en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE
Técnico Superior - Cristina Rodriguez Perez. Sello de tiempo: 11/12/2025 09:38:25
La Jefa del Área de Control del Dominio Público Hidráulico - Irene Domingo Comeche. Sello de tiempo: 11/12/2025 13:28:54
CSV: **MA00312C12D3E47710F14F76611765442300**
Verificación en https://sede.miteco.gob.es
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO NATURAL Y PAISAJE DEL GOBIERNO DE LA RIOJA

La Rioja
larioja.org
Agricultura, Ganadería, Mundo Rural y Medio Ambiente
Dirección General de Medio Natural y Paisaje

Prado Viejo, 62 bis
26071 Logroño (La Rioja)
941 29 11 00

dg.medionaturalypaisaje@larioja.org

Referencia: AM/YD/CM

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

INFORME: ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA.

PROMOTOR: GOBIERNO DE LA RIOJA, DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS, SERVICIO DE CARRETERAS.

En relación con expediente referido en el encabezamiento, “Estudio Informativo de la variante de la carretera LR-480, en Tudelilla” en el trámite de información público y consulta a las administraciones públicas afectadas, previo a la redacción del estudio informativo de la variante de la carretera LR-480 a su paso por el término municipal de Tudelilla, la Dirección General de Infraestructuras, ha presentado en esta Dirección General de Medio Natural y Paisaje el documento ambiental (noviembre 2025) que propone lo siguiente:

Llevar a cabo la “Alternativa 3” que se caracteriza a través de los siguientes parámetros:

- Longitud: 1.142 m.
- Punto de inicio: glorieta de radio interior de 15 m en la conexión con la carretera LR-381 en las inmediaciones del PK 4-900.
- Punto final: glorieta de radio interior de 15 m en la conexión con la carretera LR-480 en las inmediaciones del PK 1+142.
- Radio mínimo en planta: 350 m.
- Pendiente longitudinal máxima: 7,1 %.

En cuanto al movimiento de tierras:

- Superficie de ocupación: 17.986 m^2 (1,799 ha).
- Excavación de tierra vegetal: 7.195 m^3.
- Excavación en desmonte: 6.508 m^3.
- Volumen de terraplén: 15.528 m^3.

En la página 7 del documento “Estudio Informativo de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla, La Rioja” se puede apreciar sobre imagen de ortofoto de la zona, el trazado propuesto en la Alternativa 3 para la variante de la carretera LR-480, en Tudelilla.

Analizada la documentación presentada la Dirección General de Medio Natural y Paisaje informa:

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.

Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2025/153209	Informe	Solicitudes y remisiones generales	2026/0061792
Cargo		Firmante / Observaciones	Fecha/hora
1 Ingeniera de Montes		Amaya Miguel Aguirregomezcorta	21/01/2026 10:26:10
2 Jefa Área Planificación		Yolanda Delgado Perez	21/01/2026 10:31:44
3 Jefe Servicio de Conservación de la Naturaleza y Planificación		Carlos Muro Martinez de Quel / Visto Bueno.	21/01/2026 13:00:09
4 **SELLADO ELECTRÓNICAMENTE** por Gobierno de La Rioja con CSV: **MBTVCUSPK8QBWGU** Dirección de verificación: https://www.larioja.org/verificacion			21/01/2026 19:15:38

AFECTACIONES SOBRE HÁBITATS Y ESPACIOS PROTEGIDOS

La zona objeto de estudio se encuentra en una zona próxima al núcleo urbano de Tudelilla.La modificación propuesta no afecta a zonas catalogadas de interés para especies protegidas conforme al Decreto 55/2014, de 19 de diciembre, por el que se aprueban los planes de gestión de determinadas especies de la flora y la fauna silvestre catalogadas como amenazadas en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

En la zona objeto de modificación no se encuentran Hábitats de Interés Comunitario (HIC).

La modificación propuesta no afecta a espacios protegidos, ni está incluida en la Red Natura 2000.

AFECTACIONES A MONTES DE UP, VÍAS PECUARIAS Y SENDEROS

El trazado propuesto para esta infraestructura no afecta a Montes de Utilidad Pública, árboles singulares, vías pecuarias clasificadas, ni a la red de itinerarios verdes del Gobierno de La Rioja que incluye las rutas verdes y las vías verdes.

AFECTACIONES SOBRE EL PAISAJE

La documentación presentada contiene información suficiente para valorar el impacto paisajístico de la variante de la carretera LR-480, en Tudelilla (La Rioja).

DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE EN LA ZONA DE ESTUDIO

Conforme a la nueva cartografía elaborada por la Cátedra de Paisaje, Biodiversidad y Recursos Hídricos de la Universidad de La Rioja, la parcela objeto de estudio se encuentra en el ámbito paisajístico: “Sector central y oriental del Ebro en La Rioja”.

La zona objeto de estudio se corresponde con las Unidades de Paisaje: “Pradejón (E29)”, de **calidad 2** (media-baja) y **fragilidad 3** (media) y la Unidad de Paisaje “Sur de Tudelilla (E28), de **calidad 3** (media) y **fragilidad 3** (media) según el estudio “Cartografía del Paisaje en la Comunidad Autónoma de La Rioja” (Unidad Docente de Planificación y Proyectos. Departamento de Proyectos y Planificación Rural. E.T.S.I. Montes. UPM., 2005).

La zona afectada por esta variante LR-480 no se encuentra dentro de la delimitación de las categorías de Paisajes Sobresalientes, ni de Paisajes Singulares, según el "Catálogo de Paisajes Sobresalientes y Singulares de La Rioja” (Unidad Docente de Planificación y Proyectos. Departamento de Proyectos y Planificación Rural. E.T.S.I. Montes. UPM., 2006).

Las modificaciones que se lleven a cabo por la ejecución de esta variante propuesta no afectan a ningún Paisaje Singular o Paisaje Sobresaliente como fondo escénico o supone un elemento distorsionador de los mismos.

ANÁLISIS DEL IMPACTO PAISAJÍSTICO

La variante de la carretera LR- 480 en Tudelilla se considera un proyecto de **moderado** impacto paisajístico conforme al artículo 13.4 la Ley 4/2025, de 1 de julio, del Paisaje de La Rioja.

Por lo tanto, según lo establecido en el Documento Ambiental Estratégico presentado **se prevé una modificación compatible** con la conservación del paisaje y los valores naturales del entorno y se informa **FAVORABLEMENTE** a los efectos oportunos.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja. Pág. 3 / 3

Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2025/153209	Informe	Solicitudes y remisiones generales	2026/0061792
Cargo		Firmante/Observaciones	Fecha/hora
1 Ingeniera de Montes		Amaya Miguel Aguirregomezcorta	21/01/2026 10:26:10
2 Jefa Área Planificación		Yolanda Delgado Perez	21/01/2026 10:31:44
3 Jefe Servicio de Conservación de la Naturaleza y Planificación		Carlos Muro Martinez de Quel / Visto Bueno.	21/01/2026 13:00:09
4 **SELLADO ELECTRÓNICAMENTE** por Gobierno de La Rioja con CSV: **MBTVCUSPK8QBWGU** Dirección de verificación: https://www.larioja.org/verificacion			21/01/2026 19:15:38

CULTURA, TURISMO, DEPORTE Y JUVENTUD

La Rioja
larioja.org

Cultura, Turismo, Deporte y Juventud
Dirección General de Cultura
Servicio de Conservación y Promoción del Patrimonio Histórico Artístico

Portales, 2
26071 Logroño (La Rioja)
941 29 11 00

patrimonio.historico@larioja.org

CONSEJERÍA DE POLÍTICA LOCAL,
INFRAESTRUCTURAS Y LUCHA CONTRA LA DESPOBLACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

Referencia: TAS/mfv
Proyecto: **ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA**
Promotor: Gobierno de La Rioja, Dirección General de Infraestructuras, Servicio de Carreteras
ASUNTO: **Evaluación Ambiental Simplificada**
Consulta a administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas
INFORME DE AFECCIÓN AL PATRIMONIO CULTURAL

En el marco del trámite de información pública y consulta a las administraciones afectadas, previo a la redacción del estudio informativo de la variante de la carretera LR-480 a su paso por el término municipal de Tudelilla, esta Dirección General emitió informe en el que se indicaba que, tras la revisión de la documentación disponible (PYT-766) y del inventario patrimonial existente, no consta la existencia de yacimientos arqueológicos, paleontológicos ni de ningún otro tipo de bien integrante del Patrimonio Cultural Historico y Artístico dentro del ámbito afectado por el proyecto ni en su entorno inmediato. No obstante, se prescribía lo siguiente:

Una vez seleccionada la alternativa con el trazado definitivo, deberá realizarse con carácter previo la prospección arqueológica intensiva del ámbito de actuación del proyecto, incluyendo todos los terrenos en los que se interactúe de cualquier modo directo e indirecto (como acopios y/o préstamos, adecuación y creación de accesos, parques de maquinaria, etc.) con objeto de redactar un informe de impacto arqueológico en el que se valore de forma fehaciente la afección real que produciría la ejecución de las obras en el Patrimonio Cultural y en el que se establezcan medidas protectoras / correctoras que traten de evitar al máximo potenciales afecciones.

Posteriormente, se ha recibido escrito del Servicio de Carreteras en el que se comunica la aprobación provisional del Estudio Informativo de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla, habiendo resultado seleccionada la alternativa 3, al objeto de que esta Dirección General pueda formular las alegaciones y observaciones que estime oportunas.

Los servicios técnicos de esta Dirección General han examinado el Estudio Informativo, redactado en noviembre de 2025**,** así como el documento ambiental que lo acompaña, constatado que se han incorporado las observaciones formuladas en el informe emitido en septiembre de 2025.

Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2025/153209	Informe	Solicitudes y remisiones generales	2026/0000823
Cargo		**Firmante / Observaciones**	**Fecha/hora**
1 Director General de Cultura		Roberto Iturriaga Navaridas	05/01/2026 16:08:34
2 **SELLADO ELECTRÓNICAMENTE**	por Gobierno de La Rioja con CSV: **NJRJCCHVFZXUJBX**	Dirección de verificación: https://www.larioja.org/verificacion	05/01/2026 16:08:35

La Rioja
larioja.org

Asimismo, se prevé que, *en función de los resultados obtenidos en la prospección arqueológica y si así lo considera necesario el órgano competente en materia de cultura***,** *se cuente con la presencia de un arqueólogo durante los trabajos de movimiento de tierras en la fase de construcción de la variante*, estimándose en el presupuesto una partida para ello.

A la vista de lo expuesto, y en lo que es materia de competencia de esta Dirección General, se emite **INFORME FAVORABLE**, sin perjuicio de las medidas preventivas que pudieran derivarse de los resultados obtenidos en la prospección arqueológica intensiva.

Lo que se comunica a los efectos oportunos.

Firmado electrónicamente en Logroño por el Director General de Cultura, **Roberto Iturriaga Navaridas.**

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja. Pág. 2 / 2

Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2025/153209	Informe	Solicitudes y remisiones generales	2026/0000823
Cargo		**Firmante / Observaciones**	**Fecha/hora**
1 Director General de Cultura		Roberto Iturriaga Navaridas	05/01/2026 16:08:34
2 **SELLADO ELECTRÓNICAMENTE**	por Gobierno de La Rioja con CSV: **NJRJCCHVFZXUJBX**	Dirección de verificación: https://www.larioja.org/verificacion	05/01/2026 16:08:35

SOS RIOJA

ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

La Rioja
larioja.org

SOS-Rioja

Centro de Coordinación Operativa

Prado Viejo, 62 bis
26071 Logroño
Teléfono: 941 29 12 58
sosrioja@larioja.org

Asunto: Estudio informativo de la variante de la carretera LR-480.
Municipio: Tudelilla (La Rioja).
Promotor: Dirección General de Infraestructuras de la Consejería de Política Local, Infraestructuras y Lucha contra la Despoblación.
Solicitante: Dirección General de Infraestructuras.
Procedimiento: Solicitud de Informe.
ABC: 00860-2025/153209.
Referencia SOS: Jpm.

Se emite informe de acuerdo con la siguiente normativa:

- Ley 1/2011, de 7 de febrero, de Protección Civil y Atención de Emergencias de La Rioja. Arts. 3.1.a); 3.1.b); 3.1.c); 5; 7.1; 10 y 37.1.e)

- Decreto 137/2011, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de La Rioja (PLATERCAR). Apartado 1.10.- Inventario de Riesgos Potenciales; Capitulo 3.- Identificación de Riesgos.

Examinada la documentación:

- *"Estudio informativo de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla, La Rioja"* fechado en noviembre de 2025. Promovido por el Servicio de Carreteras de la Consejería de Política Local, Infraestructuras y Lucha contra la Despoblación y redactado por Dª Ana Fernández Fernández, Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos, y D. Pedro Ángel Villuela García, Ingeniero Civil.

Se informa:

No se plantean objeciones a la propuesta por lo que se informa favorablemente.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.

Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2025/153209	Informe	Solicitudes y remisiones generales	2026/0533980
Cargo		**Firmante / Observaciones**	**Fecha/hora**
1 Técnico de Protección Civil		Juan Palomino Montiel	29/05/2026 12:12:02
2 Jefe Sección Protección Civil		Jose Fermin Galilea Pascual / Visto Bueno.	29/05/2026 12:13:54
3 **SELLADO ELECTRÓNICAMENTE**	por Gobierno de La Rioja con CSV:	**JETHBYVYEFODWG9** Dirección de verificación: https://www.larioja.org/verificacion	29/05/2026 12:17:06

ANEJO Nº 3

INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL.

III.OTRAS DISPOSICIONES Y ACTOS

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, MUNDO RURAL Y MEDIO AMBIENTE

MEDIO AMBIENTE: se formula el informe de impacto ambiental del estudio informativo de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla (EIA 09/2026)

202606040122683 III.2294

Resolución 229/2026, de 4 de junio, de la Dirección General de Calidad Ambiental, Cambio Climático y Agua, por la que se formula el Informe de Impacto Ambiental del Estudio Informativo de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla (EIA 09/2026).

Antecedentes de hecho:

Primero. La Dirección General de Infraestructuras del Gobierno de La Rioja ha remitido al órgano ambiental el expediente del Estudio Informativo de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla, para la tramitación de la evaluación de impacto ambiental simplificada.

La documentación presentada a tal efecto corresponde a la establecida en el artículo 45.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. La documentación consta del Estudio Informativo, el Documento Ambiental del Estudio Informativo, la solicitud de evaluación correspondiente y el resultado de la información pública y consultas a las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas.

La Dirección General de Infraestructuras de la Consejería de Política Local, Infraestructuras y Lucha contra la Despoblación del Gobierno de La Rioja es el promotor y órgano sustantivo.

Segundo. Según la documentación presentada, esta actuación tiene por objeto la construcción de una variante para la carretera LR-480, de Tudelilla, en un tramo comprendido entre la carretera LR-381 y el final del casco urbano de Tudelilla.

Tercero. Se trata de una actuación incluida en el Grupo 7. Proyectos de infraestructuras, apartado i) 'Ampliación de carreteras convencionales existentes, que impliquen su transformación en autopistas, autovías o carreteras multicarril, no incluidas en el anexo I y construcción de carreteras convencionales de nuevo trazado, no incluidas en el anexo I' del anexo II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, por lo que debe someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada a los efectos de determinar si esta actuación pudiera tener efectos significativos sobre el medio ambiente, según lo previsto en su artículo 7.2.

Cuarto.- De conformidad con lo dispuesto en el artículo 42.3 del Real Decreto 899/2025, de 9 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras y el artículo 20.2 del Decreto 29/2018, de 20 de septiembre, por el que se aprueba el reglamento de desarrollo del Título I 'Intervención Administrativa' de la Ley 6/2017, de 8 de mayo, de Protección del Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma de La Rioja se publicó en el Boletín Oficial de La Rioja número 248 de 23 de diciembre de 2026, el anuncio de información pública del Estudio Informativo de la variante de la carretera LR-480 y su correspondiente Documento Ambiental.

Simultáneamente, y en cumplimiento de lo establecido en el artículo 11 de la Ley 2/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad Autónoma de La Rioja, artículos 40 a 42 del Real Decreto 899/2025, de 9 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras, y del artículo 46 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se efectuaron consultas a las siguientes Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas:

Administración del Estado:

- Confederación Hidrográfica del Ebro.

Administración de la Comunidad Autónoma de La Rioja:

- Dirección General de Medio Natural y Paisaje.

Este documento se ha almacenado en el repositorio de documentos electrónicos del Gobierno de La Rioja con código seguro de verificación BOR-A-20260608-III-2294 Dirección de verificación: < https://www.larioja.org/verificacion > . El documento consta de un total de 9 página(s).

- Dirección General de Calidad Ambiental, Cambio Climático y Agua.

- Dirección General de Cultura.

- Dirección General de Urbanismo y Vivienda.

- Dirección General de Desarrollo Rural.

- Dirección General de Emergencias y Protección Civil.

- Dirección General de Política Local y Lucha Contra la Despoblación.

- Dirección General de Turismo y Promoción Territorial.

- Dirección General de Salud Pública, Consumo y Cuidados.

- Consejo Superior de Patrimonio Cultural Histórico y Artístico de La Rioja.

Administración Local:

- Ayuntamiento de Tudelilla.

Personas interesadas:

- Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.

- Amigos de La Tierra.

- Ecologistas en Acción.

Se recibieron informes de la Dirección General (D.G.) de Medio Natural y Paisaje; de la D.G. de Cultura; del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja y del Centro de Coordinación Operativa, SOS Rioja. No se recibieron alegaciones.

El promotor ha tenido en consideración los informes recibidos de las administraciones públicas consultadas. En este sentido, el promotor indica que la observación del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja relativa a la afección al 'Proyecto de Abastecimiento a Varios Municipios de La Rioja - Sistema Cidacos' será tenida en cuenta en el proyecto constructivo de la Variante de la Carretera LR-480 en Tudelilla, para lo cual se coordinarán las actuaciones con los responsables técnicos del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.

Quinto. El informe de impacto ambiental es el documento preceptivo y determinante del órgano ambiental con el que finaliza la evaluación de impacto ambiental simplificada. De acuerdo con lo previsto en el artículo 47 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, el órgano ambiental formulará el informe de impacto ambiental teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas y de conformidad con los criterios establecidos en su anexo III.

Análisis según los criterios del anexo III

Una vez analizada la documentación que obra en el expediente y considerando las respuestas recibidas, se realiza el siguiente análisis para determinar la necesidad de someter el proyecto a la evaluación de impacto ambiental ordinaria previsto en la sección 1ª del Capítulo II, según los criterios del anexo III, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Características del proyecto:

La variante proyectada para la carretera LR-480 consiste en evitar el paso del tráfico de la carretera por el entorno del barrio de las bodegas de Tudelilla, y por añadidura de su núcleo urbano.

Se eliminará, mediante su construcción, el tráfico que actualmente atraviesan el casco urbano de Tudelilla, entre las carreteras LR-381 y la LR-480.

El trazado en planta y en alzado definido para cada alternativa se adapta al terreno existente tratando de minimizar el movimiento de tierras y la intrusión visual. Las características geométricas de la carretera se han ajustado a una limitación de velocidad de 60 km/h, es decir, del tipo C-60.

La variante se inicia en una intersección con la carretera LR-381 resuelta mediante una rotonda a nivel y situada a aproximadamente a unos 500 metros al este del núcleo urbano, a partir de ahí, discurre hacia el oeste hasta alcanzar la carretera LR-480, a la que se conecta mediante otra rotonda a nivel que se ubica aproximadamente a 100 metros del núcleo

Este documento se ha almacenado en el repositorio de documentos electrónicos del Gobierno de La Rioja con código seguro de verificación BOR-A-20260608-III--2294 Dirección de verificación: < https://www.larioja.org/verificacion > . El documento consta de un total de 9 página(s).

urbano. En esta fase de Estudio Informativo se ha diseñado la variante con una calzada de 6 m. y arcenes de 1 m. Además, se incluyen unas bermas de 0.50 m. de anchura en cada lado.

Los carriles y los arcenes se pavimentarán con mezclas bituminosas y las bermas se proyectarán con materiales granulares (zahorras artificiales).

Para el dimensionamiento del firme y según los datos de aforo disponibles, se estima que la categoría de tráfico correspondiente al año de puesta en servicio de este tramo será T42. En función de esta previsión y suponiendo que los terrenos disponibles para la explanación sean tolerables, se considera adecuado proyectar una plataforma constituida por suelos seleccionados, dispuestos sobre los fondos de desmonte y los terraplenes. Para este tipo de vía, el firme habitual está compuesto por una capa de zahorra artificial y una capa de mezcla bituminosa en caliente. Aunque la norma 6.1-IC contempla una solución estándar de 25 cm de zahorra artificial y 5 cm. de mezcla bituminosa, se proyecta una sección alternativa constituida por 25 cm. de zahorra artificial y 8 cm. de mezcla bituminosa, extendida en dos capas, con el fin de obtener una mejor calidad superficial del pavimento.

No se atraviesa ningún cauce y únicamente será necesario tener en cuenta la escorrentía natural del terreno que se mantendrá con la construcción de obras de drenaje transversal formadas por tubos de hormigón armado cuyo diámetro se adaptará al volumen de agua a desaguar. En cualquier caso, el diámetro mínimo será de 1 m.

No se proyecta la construcción de ninguna estructura singular (puentes) ni para el mantenimiento de cauces ni para el cruce de caminos, ya que dado el volumen reducido de tráfico existente se ha previsto la conexión a nivel de los caminos interceptados.

Los taludes obtenidos de terraplén y desmonte se ha previsto su recubrimiento con la tierra vegetal obtenida de la excavación de la traza.

Según se desprende de los trazados estudiados, las rasantes de las distintas opciones se ciñen en gran medida al terreno natural. Aún así, la alternativa seleccionada (alternativa 3) parece deficitaria en material. Si se requieren préstamos para conseguir las tierras necesarias en los rellenos o centros autorizados en gestión de residuos para depositar el material sobrante, siempre serán instalaciones autorizadas.

Considerando los condicionantes orográficos, ambientales y socioeconómicos, así como las observaciones recibidas en la fase de consultas previas, el promotor planteó tres alternativas para el trazado de la variante que discurren íntegramente por el sureste del núcleo urbano de Tudelilla.

Se han estudiado tres alternativas de trazado:

- Alternativa 1: Se trata de una alternativa que parte de la actual travesía de la carretera LR-480 en Tudelilla, a unos 150 metros de su intersección con la carretera LR-381. Desde ese punto circunvala la localidad por el sureste, hasta conectar con el actual trazado de la carretera LR-480 hacia el punto kilométrico 1+000, mediante una rotonda a nivel. La longitud total de esta alternativa es de 720 metros, y su pendiente longitudinal máxima es superior al 10 %.

- Alternativa 2: Esta alternativa igualmente parte de la actual travesía de la carretera LR-480 en Tudelilla, a unos 150 metros de su intersección con la carretera LR-381. A partir de ahí, sigue en dirección sur apoyándose en un camino agrícola, para posteriormente girar en dirección sureste hasta conectar con el actual trazado de la carretera LR-480 hacia el punto kilométrico 1+800, mediante una rotonda a nivel. La longitud total de esta alternativa es de 1.639 metros, y su pendiente longitudinal máxima es próxima al 6%.

- Alternativa 3 (seleccionada): El inicio de la alternativa 3 parte de la carretera LR-381, a unos 500 metros al este del núcleo urbano, materializando la conexión mediante una rotonda a nivel. Posteriormente circunvala Tudelilla por el sureste, hasta conectar con la carretera LR-480 nuevamente mediante otra rotonda a nivel. La longitud total de esta alternativa es de 1.142 metros, y su pendiente longitudinal máxima es del 7%.

Las tres alternativas han sido estudiadas para una velocidad de proyecto de 60 km/h. La sección transversal consta de una calzada de 6 m. y arcenes de 0,5 m., estando en principio prevista la limitación total de accesos a la futura variante.

El estudio informativo incluye un análisis multicriterio, en el cual se comparan las ventajas e inconvenientes de cada una de las alternativas atendiendo al trazado, funcionalidad, ordenación urbana, superficie ocupada, afecciones ambientales, y coste económico.

Este documento se ha almacenado en el repositorio de documentos electrónicos del Gobierno de La Rioja con código seguro de verificación BOR-A-20260608-III--2294 Dirección de verificación: < https://www.larioja.org/verificacion > . El documento consta de un total de 9 página(s).

Finalmente concluye que, considerados los factores territoriales, funcionales, medioambientales y económicos que han servido para el análisis comparativo de las tres alternativas propuestas, la Alternativa nº 3 es la más adecuada como futura variante de la carretera LR-480 en Tudelilla.

Ubicación del proyecto:

El ámbito de actuación se localiza en el término municipal de Tudelilla.

La alternativa propuesta supone una variante de nuevo trazado de 1.142 metros de longitud, que bordea la localidad de Tudelilla por el sureste de su núcleo urbano. El inicio y final de la variante se resuelve mediante sendas glorietas a nivel alejadas de la zona edificada existente, liberando a la población residente de las molestias asociadas al tráfico de paso por la travesía.

Desde un punto de vista geológico, la zona estudiada y sus alrededores se encuentran ubicados en la Cuenca Terciaria del Ebro. Los materiales existentes en la zona de estudio corresponden al terciario pre-tectónico y sin-tectónico formados por conglomerados, arenas, arcillas, margas y calizas continentales de sistemas aluviales y lacustres, así como del cuaternario formado por materiales detríticos, aluvial y coluvial.

Respecto a la hidrología, la alternativa escogida para el trazado de la variante se encuentra fuera de la zona de afección de cauces públicos.

El trazado discurre de este a oeste, atravesando principalmente campos de labor dedicados a cultivos de secano (cereal, vid, olivos y almendros).

La fauna presente en la zona es la propia de zonas agrícolas, de matorrales mediterráneos y de las plantaciones de arbolado de almendros y olivos.

En el ámbito del estudio, no se localizan zonas catalogadas de interés para especies protegidas conforme al Decreto 55/2014, de 19 de diciembre, por el que se aprueban los planes de gestión de determinadas especies de la flora y la fauna silvestre catalogadas como amenazadas en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

En la zona de actuación, no hay espacios naturales protegidos, no está incluida en la Red Natura 2000 y no se localizan Hábitats de Interés Comunitario (HIC). Tampoco hay Montes de Utilidad Pública, vías pecuarias clasificadas, árboles singulares ni la red de itinerarios verdes del Gobierno de La Rioja, que incluye las rutas verdes y las vías verdes.

La zona objeto de estudio se corresponde con las Unidades de Paisaje: 'Pradejón (E29)', de calidad 2 (media-baja) y fragilidad 3 (media) y la Unidad de Paisaje 'Sur de Tudelilla (E28), de calidad 3 (media) y fragilidad 3 (media) según el estudio - Cartografía del Paisaje en la Comunidad Autónoma de La Rioja'. La zona ocupada por la variante no se encuentra dentro de la delimitación de las categorías de Paisajes Sobresalientes, ni de Paisajes Singulares, según el 'Catálogo de Paisajes Sobresalientes y Singulares de La Rioja'.

No consta la existencia de yacimientos arqueológicos, paleontológicos ni de ningún otro tipo de bien integrante del Patrimonio Cultural Histórico y Artístico dentro del ámbito afectado por el proyecto ni en su entorno inmediato, tal y como ha informado la Dirección General de Cultura con fecha 5 de enero de 2026.

De acuerdo al Decreto 18/2019, de 17 de mayo, por el que se aprueba la Directriz de Protección del Suelo No Urbanizable de La Rioja la zona de estudio se encuentra dentro del espacio de ordenación Espacio Agrario de Interés denominado 'EA-15 Área Agraria y Esteparia del piedemonte de Sierra de la Hez'.

La totalidad del término municipal de Tudelilla es un coto deportivo de caza gestionado por una sociedad de cazadores que afecta a varios municipios, siendo las principales especies cinegéticas el corzo y el jabalí.

Características del potencial impacto:

En el Documento Ambiental se realiza la evaluación de impacto ambiental del proyecto, que incluye su descripción, el análisis de alternativas estudiadas, la descripción de los aspectos ambientales, la descripción y evaluación de los posibles efectos significativos del proyecto en el medio ambiente, la identificación, descripción, análisis y cuantificación de los efectos derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes, las medidas preventivas y correctoras de impacto ambiental y la forma de realizar su seguimiento. Atendiendo al conjunto de factores y elementos estudiados, en el citado documento se considera que el proyecto resulta viable y compatible con el entorno, debiendo cumplirse las medidas preventivas y correctoras y realizar el correspondiente seguimiento ambiental.

Este documento se ha almacenado en el repositorio de documentos electrónicos del Gobierno de La Rioja con código seguro de verificación BOR-A-20260608-III--2294 Dirección de verificación: < https://www.larioja.org/verificacion > . El documento consta de un total de 9 página(s).

A continuación, se realiza un análisis de los potenciales impactos ambientales sobre el territorio considerando las distintas acciones del proyecto, para cada fase del proceso, entre los que destacan los siguientes:

- Efectos sobre la calidad del aire y cambio climático.

Durante la ejecución de las obras, tendrá lugar un aumento en la emisión de gases y partículas en el aire que será temporal y no significativo. Con el fin de minimizar estas afecciones, las principales medidas consistirán en riegos periódicos, cubrición con lonas de los vehículos de transporte de materiales, limitación de la velocidad, revisiones de vehículos y maquinaria y reducir al mínimo los movimientos de maquinaria.

En fase de explotación, como consecuencia de la emisión de gases de los vehículos en circulación, se prevé que se produzcan impactos en relación con la contaminación del aire. Sin embargo, la variante agilizará la circulación en el interior del núcleo urbano, lo que ayudará a reducir la cantidad de contaminantes emitidos a la atmósfera en ese tramo de travesía.

- Generación de ruido.

Durante la ejecución de los trabajos se prevé un incremento de los niveles sonoros por el movimiento de tierras, maquinaria y trabajos en la zona de instalaciones auxiliares, que afectará tanto a la población como a la fauna del entorno. Esta contaminación acústica se controlará fundamentalmente mediante la selección de procesos constructivos y maquinaria adecuada, la verificación del mantenimiento de maquinaria, evitando los trabajos nocturnos y el diseño de circuitos de movimientos de tierras alejados de los edificios existentes.

La explotación de la infraestructura disminuirá la intensidad del tráfico por el interior del núcleo urbano, y, en consecuencia, la presión sonora sobre la población.

El Estudio Informativo incluye un estudio acústico para la fase de explotación de la nueva carretera, donde se determina el impacto acústico generado por la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla, según la reglamentación vigente en materia de ruido. Se puede comprobar que los resultados obtenidos tanto para el período diurno como para el período nocturno están por debajo de los 50 dB para la fecha de puesta en servicio en todas las alternativas, cumpliendo, por lo tanto, con los máximos permitidos por la normativa. De acuerdo con el citado estudio, se estima que no es necesario adoptar medidas correctoras específicas para reducir el impacto acústico de la nueva infraestructura.

- Efectos sobre la geomorfología.

Durante la fase de ejecución, el movimiento de tierras necesario para la formación de desmontes y terraplenes, supone la modificación del relieve. Las principales medidas protectoras son el diseño adecuado de los taludes y estabilidad de los mismos, el control de las superficies de ocupación, la minimización de la apertura de nuevos caminos y el diseño del trazado de la nueva variante priorizando la compensación de tierras entre desmontes y terraplenes. Como medida correctora se define el control de la erosión mediante la revegetación de las superficies desnudas lo antes posible. Si se requieren préstamos para conseguir las tierras necesarias en los rellenos o vertederos para depositar el material sobrante, siempre serán provenientes de instalaciones autorizadas.

- Efectos sobre los suelos.

En la fase de construcción los principales efectos son su destrucción, bien sea por ocupación o por compactación, y su contaminación debida a posibles vertidos accidentales. En fase de explotación, como consecuencia de las nuevas formas del relieve introducidas durante los movimientos de tierras y la eliminación de la vegetación, se produce un aumento del riesgo de erosión, especialmente en zonas con pendiente y materiales blandos. Las principales medidas propuestas son la delimitación de perímetros de obras, el acondicionamiento de suelos compactados, la recuperación de la capa superior de tierra vegetal y la prevención de la contaminación de los suelos.

- Efectos sobre la hidrología e hidrogeología.

El trazado de la variante no cruza ningún cauce y únicamente será necesario tener en cuenta la escorrentía natural del terreno, que se mantendrá con la construcción de obras de drenaje transversal formadas por tubos de hormigón armado cuyo diámetro se adaptará al volumen de agua a desaguar. En cualquier caso, el diámetro mínimo será de 1 m. La ejecución de las obras puede suponer impactos sobre la escorrentía natural como consecuencia del cambio de morfología del terreno. Las principales medidas propuestas para aplicar durante la fase de construcción son: situar la zona de instalaciones y parque de maquinaria fuera de la influencia de cauces y de terrenos permeables, zonas de mantenimiento de maquinaria y puntos limpios

Este documento se ha almacenado en el repositorio de documentos electrónicos del Gobierno de La Rioja con código seguro de verificación BOR-A-20260608-III--2294 Dirección de verificación: < https://www.larioja.org/verificacion > . El documento consta de un total de 9 página(s).

impermeabilizados, contenedores estancos para todo tipo de productos o residuos catalogados como peligrosos que puedan derramarse y gestión adecuada de residuos a través de gestores autorizados.

Los principales impactos que pueden producirse durante la fase de explotación son el arrastre a través de aguas pluviales de combustible, aceites y otras sustancias derramadas por los vehículos hasta los cursos fluviales y acuíferos, lo que supondría su contaminación. Asimismo, un posible aumento del riesgo de inundación, al suponer la nueva infraestructura una barrera física que impida la circulación natural de las aguas por el terreno. Las medidas para evitar dichas afecciones son el adecuado diseño de las obras de drenaje necesarias para garantizar la continuidad de las líneas de escorrentía.

- Efectos sobre la vegetación.

El despeje y desbroce del terreno durante la construcción ocasiona la eliminación de la vegetación. Asimismo, la vegetación se verá también afectada por el tránsito de vehículos y maquinaria pesada, que generará polvo y compactación y destrucción de suelos. De acuerdo con la información contenida en el Documento Ambiental, en el ámbito de la carretera la cubierta vegetal tiene escaso valor por tratarse de una zona fundamentalmente agrícola. La mayor parte de la vegetación que se eliminará corresponde, por tanto, a cultivos agrícolas y especies ruderales.

El funcionamiento de la variante supone una serie de impactos indirectos sobre la vegetación, tales como las inmisiones generadas por el tráfico que repercuten negativamente sobre la vegetación, aunque de forma no significativa y la posibilidad de incendios.

Las principales medidas preventivas y correctoras son el jalonamiento de la zona de obras, el control de ubicación de instalaciones auxiliares, la restauración de superficies afectadas y aplicación de normas de seguridad en prevención de incendios forestales.

El trazado no afecta a vías pecuarias clasificadas, árboles singulares, ni a la red de itinerarios verdes del Gobierno de La Rioja, que incluye las rutas verdes y las vías verdes.

- Efectos sobre la fauna.

La acción de despeje y desbroce de la vegetación supone la eliminación de la cubierta vegetal y la consiguiente pérdida de áreas de refugio, alimentación y limitación de la movilidad de especies, lo que da lugar a un efecto huida de la fauna. Sin embargo, debido al carácter agrícola de la zona de estudio y a la escasa cobertura vegetal y que no afecta a especies protegidas ni a Hábitats de Interés Comunitario, el impacto en la fauna se considera compatible. Las medidas preventivas y correctoras van encaminadas a evitar las molestias a la fauna por ruido durante la fase de obras, especialmente en época de reproducción y cría y la adaptación de las obras de drenaje.

La Dirección General de Medio Natural y Paisaje recoge en su informe que no afecta a zonas catalogadas de interés para especies protegidas conforme al Decreto 55/2014, de 19 de diciembre, por el que se aprueban los Planes de Gestión de determinadas especies de la flora y fauna silvestre catalogadas como amenazadas en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

En el ámbito de actuación no se localizan Hábitats de Interés Comunitario (HIC) que puedan verse afectados por la realización de este proyecto.

- Efectos sobre los espacios naturales protegidos.

No hay en el ámbito del proyecto espacios protegidos, ni Zonas Especiales de Conservación (ZEC), ni Zonas de Especial Protección para la Aves (ZEPA) que puedan verse afectados. En este sentido informa la Dirección General de Medio Natural y Paisaje indicando que la obra proyectada no afecta a espacios protegidos, ni a espacios incluidos en la red ecológica europea Red Natura 2000.

- Efectos sobre el paisaje.

Durante la construcción, los impactos consisten en la alteración morfológica del terreno y la introducción en el territorio de nuevos elementos como las instalaciones auxiliares o desvíos provisionales de tráfico, que producirán un efecto negativo sobre la calidad del paisaje.

Las principales medidas para minimizar la afección visual de las obras son: control de la ubicación de las instalaciones auxiliares, desmantelamiento de las instalaciones auxiliares una vez finalizadas las obras y restitución de todos los terrenos afectados por las mismas, terminación de desmontes y terraplenes, aportes de tierra vegetal sobre las superficies afectadas, integración paisajística de taludes y zonas de instalaciones auxiliares (hidrosiembra y/o plantación).

Este documento se ha almacenado en el repositorio de documentos electrónicos del Gobierno de La Rioja con código seguro de verificación BOR-A-20260608-III--2294 Dirección de verificación: < https://www.larioja.org/verificacion > . El documento consta de un total de 9 página(s).

Durante la fase de explotación, la mayor afección sobre el paisaje será la producida por la existencia de la propia infraestructura. Se contempla la aplicación de las correspondientes medidas de integración paisajística y su adecuado mantenimiento durante la explotación.

En vista de lo anterior, con fecha 21 de enero de 2026, la Dirección General de Medio Natural y Paisaje considera en su informe que la ejecución de esta variante no afecta a ningún Paisaje Singular o Sobresaliente como fondo escénico o supone un elemento distorsionador de los mismos. Esta actuación se prevé compatible con la conservación del paisaje y los valores naturales del entorno, por lo que dicha Dirección General informa favorablemente.

- Efectos sobre el Patrimonio histórico, artístico y cultural.

En el ámbito de estudio de la variante de Tudelilla no consta la existencia de yacimientos arqueológicos, paleontológicos ni de ningún otro tipo de bien integrante del Patrimonio Cultural Histórico y Artístico. No obstante, la Dirección General de Cultura, con fecha 5 de enero de 2026, informa que deberá realizarse con carácter previo la prospección arqueológica intensiva del ámbito de actuación del proyecto, incluyendo todos los terrenos en los que se interactúe de cualquier modo directo e indirecto (como acopios y/o préstamos, adecuación y creación de accesos, parques de maquinaria, etc.) con objeto de redactar un informe de impacto arqueológico en el que se valore de forma fehaciente la afección real que produciría la ejecución de las obras en el Patrimonio Cultural y en el que se establezcan medidas protectoras / correctoras que traten de evitar al máximo potenciales afecciones.

Asimismo, dicho informe establece que, en función de los resultados obtenidos en la prospección arqueológica y si así lo considera necesario el órgano competente en materia de cultura, se cuente con la presencia de un arqueólogo durante los trabajos de movimiento de tierras en la fase de construcción de la variante, estimándose en el presupuesto una partida para ello. Por ello, la Dirección General de Cultura emitió informe favorable, sin perjuicio de las medidas preventivas que pudieran derivarse de los resultados obtenidos en la prospección arqueológica intensiva.

En el Documento Ambiental se incluyen dichas prescripciones establecidas por la Dirección General de Cultura en su informe.

- Generación de residuos.

Durante las obras, los residuos que se produzcan serán gestionados adecuadamente a través de un gestor autorizado. El proyecto constructivo incluirá el correspondiente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

- Efectos sobre la salud humana y la calidad de vida de la población.

El efecto se centra en las molestias originadas por la construcción de la nueva infraestructura, derivadas de la generación de residuos y emisiones, tanto acústicas como emisiones a la atmósfera. Teniendo en cuenta que el nuevo trazado no discurre por zonas habitadas, no se estima la existencia de afecciones sobre la salud humana. En el Documento Ambiental se recogen medidas preventivas y correctoras como el diseño de accesos alejados de zonas con viviendas habitadas y el control del estado de la maquinaria.

La explotación de la infraestructura reducirá el tráfico y sus emisiones en el trazado actual de la carretera LR-480 que atraviesa Tudelilla. Esta disminución de la intensidad del tráfico tendrá como consecuencia la disminución en las molestias a la población y aumentará notablemente la seguridad, reduciéndose el riesgo de atropellos a peatones y se evita la afección al barrio de bodegas de Tudelilla. No obstante, la circulación de los vehículos por la variante constituye un nuevo foco de emisiones a la atmósfera y acústicas. Dado el bajo número de vehículos que circularán por la nueva variante y al estar alejado del alejado del núcleo de población, el impacto en la fase de explotación será no significativo. El estudio de ruido incluido en el Estudio Informativo concluye que no es necesario adoptar medidas correctoras.

- Efectos sobre la socioeconomía.

La mayor afección es al suelo agrícola por la propia ocupación del terreno. Se contempla la minimización del paso del transporte de materiales por el casco urbano de Tudelilla y la reposición de servidumbres de paso.

La construcción de la variante conlleva un aumento en la demanda de empleo, lo que supone un impacto positivo.

- Vulnerabilidad y riesgos.

En el Documento Ambiental se han identificado los principales efectos derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes. A este respecto, la Dirección General de Emergencias y Protección Civil no plantea objeciones a la propuesta, por lo que informa favorablemente con fecha 29 de mayo de 2026.

Este documento se ha almacenado en el repositorio de documentos electrónicos del Gobierno de La Rioja con código seguro de verificación BOR-A-20260608-III--2294 Dirección de verificación: < https://www.larioja.org/verificacion > . El documento consta de un total de 9 página(s).

Se considera que el conjunto de medidas preventivas y correctoras planteadas por el promotor en el Documento Ambiental, junto con las que se prescriben en este Informe de Impacto Ambiental, reducen la magnitud de los efectos ambientales adversos, de modo que el impacto producido por la actuación será asumible por el entorno.

De acuerdo con la evaluación de impacto ambiental simplificada, practicada según lo previsto en la Sección 2ª del Capítulo II, del Título II, y conforme al análisis realizado con los criterios del anexo III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se considera que no es previsible que el Estudio Informativo de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla, vaya a producir afecciones negativas significativas.

Fundamentos de derecho:

Primero.- El expediente ha sido tramitado de acuerdo con el procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada establecido en los artículos 45 al 48 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental; en el artículo 17 de la Ley 6/2017, de 8 de mayo, de protección del medio ambiente de La Rioja y en los artículos 18, 19, 20, 21, 22 y 23 del Decreto 29/2018, de 20 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo del Título I 'Intervención administrativa' de la Ley 6/2017, de 8 de mayo, de protección del medio ambiente de La Rioja, así como en la demás normativa de aplicación.

Segundo. En la Comunidad Autónoma de La Rioja el órgano ambiental competente para formular el informe de impacto ambiental es la Dirección General de Calidad Ambiental, Cambio Climático y Agua, de acuerdo con el artículo 17 de la Ley 6/2017, de 8 de mayo, de Protección del Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma de La Rioja y el artículo 4 del Decreto 29/2018, de 20 de septiembre, por el que se aprueba el reglamento de desarrollo de su Título I 'Intervención administrativa'.

El presente Informe de Impacto Ambiental analiza los principales elementos considerados en la evaluación practicada: el documento técnico del Estudio Informativo, su correspondiente Documento Ambiental, así como el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas.

A la vista de todo lo anterior y a propuesta del Servicio de Integración Ambiental, en uso de las competencias reglamentariamente atribuidas y según lo dispuesto en el artículo 47 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Dirección General de Calidad Ambiental, Cambio Climático y Agua,

RESUELVE

Primero. Formular Informe de Impacto Ambiental favorable del Estudio Informativo de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla, promovido por la Dirección General de Infraestructuras de la Consejería de Política Local, Infraestructuras y Lucha contra la Despoblación del Gobierno de La Rioja, siempre y cuando se adopten las medidas protectoras y correctoras que a continuación se relacionan, además de las propuestas por el promotor en el Documento Ambiental.

1. Medidas para la protección del patrimonio cultural:

a) Deberá realizarse con carácter previo la prospección arqueológica intensiva del ámbito de actuación del proyecto, incluyendo todos los terrenos en los que se interactúe de cualquier modo directo e indirecto (como acopios y/o préstamos, adecuación y creación de accesos, parques de maquinaria, etc.) con objeto de redactar un informe de impacto arqueológico en el que se valore de forma fehaciente la afección real que produciría la ejecución de las obras en el Patrimonio Cultural y en el que se establezcan medidas protectoras / correctoras que traten de evitar al máximo potenciales afecciones.

b) En función de los resultados obtenidos en la prospección arqueológica y si así lo considera necesario el órgano competente en materia de cultura, se contará con la presencia de un arqueólogo durante los trabajos de movimiento de tierras en la fase de construcción de la variante, estimándose en el presupuesto una partida para ello.

2. Medidas para la coordinación con otros proyectos:

a) El proyecto constructivo de la Variante de la Carretera LR-480 en Tudelilla deberá tener en cuenta las actuaciones derivadas del 'Proyecto de Abastecimiento a Varios Municipios de La Rioja - Sistema Cidacos' y de la reubicación de la EBAP de Tudelilla, para lo cual se coordinarán las actuaciones con los responsables técnicos del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.

Segundo. No someter el Estudio Informativo de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla a evaluación de impacto ambiental ordinaria, de acuerdo con los resultados de las consultas efectuadas a las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas, así como con los criterios establecidos a tal efecto en el anexo III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Este documento se ha almacenado en el repositorio de documentos electrónicos del Gobierno de La Rioja con código seguro de verificación BOR-A-20260608-III--2294 Dirección de verificación: < https://www.larioja.org/verificacion > . El documento consta de un total de 9 página(s).

Con el establecimiento de las medidas preventivas y correctoras incluidas en Documento Ambiental aportado por el promotor y las dispuestas por el órgano ambiental en la presente Resolución, así como con el cumplimiento de la normativa vigente, no se prevén efectos adversos significativos sobre el medio ambiente.

Tercero. Recordar al promotor que este Informe de impacto ambiental no le exime del cumplimiento de cualesquiera otros trámites o autorizaciones que fueran necesarios con arreglo a la normativa sectorial correspondiente y cuya obtención, cuando resulte pertinente, deberá ser gestionada por el interesado.

En caso de que, tras la emisión del Informe de impacto ambiental, el promotor tuviera que, por cualquier razón, introducir cambios sustanciales en los proyectos, deberá remitir las modificaciones realizadas al órgano ambiental, con el fin de que dicho órgano determine si es necesario efectuar una revisión del condicionado ambiental establecido en la presente Resolución, si ésta continua plenamente vigente, o si es necesaria una nueva tramitación de evaluación de impacto ambiental.

Cuarto. Recordar al promotor que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 47.4 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, este Informe de impacto ambiental perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicado en el Boletín Oficial de La Rioja, no se hubiera procedido a la autorización del proyecto, en el plazo máximo de cuatro años desde su publicación.

Quinto. Hacer público esta Resolución en el Boletín Oficial de La Rioja y en la sede electrónica del órgano ambiental del Gobierno de La Rioja.

Sexto. Trasladar la presente Resolución a la Dirección General de Infraestructuras de la Consejería de Política Local, Infraestructuras y Lucha contra la Despoblación del Gobierno de La Rioja y al Ayuntamiento de Tudelilla.

De conformidad con lo previsto en el artículo 47.5 de la ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, este informe de impacto ambiental no será objeto de recurso alguno, sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa o judicial frente al acto, en su caso, de autorización del proyecto.

Logroño a 4 de junio de 2026.- La Directora General de Calidad Ambiental, Cambio Climático y Agua, Isabel Vitoria Díez.

Este documento se ha almacenado en el repositorio de documentos electrónicos del Gobierno de La Rioja con código seguro de verificación BOR-A-20260608-III--2294 Dirección de verificación: < https://www.larioja.org/verificacion > . El documento consta de un total de 9 página(s).

La Rioja
larioja.org

Agricultura, Ganadería, Mundo Rural
y Medio Ambiente

Dirección General de Calidad Ambiental,
Cambio Climático y Agua

Prado Viejo, 62 bis
26071 Logroño (La Rioja)
941 29 11 00

dg.calidadambiental@larioja.org

Resolución 229/2026, de la Dirección General de Calidad Ambiental, Cambio Climático y Agua, por la que se formula el Informe de Impacto Ambiental del Estudio Informativo de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla (EIA 09/2026).

Antecedentes de hecho

Primero. - La Dirección General de Infraestructuras del Gobierno de La Rioja ha remitido al órgano ambiental el expediente del Estudio Informativo de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla, para la tramitación de la evaluación de impacto ambiental simplificada.

La documentación presentada a tal efecto corresponde a la establecida en el artículo 45.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. La documentación consta del Estudio Informativo, el Documento Ambiental del Estudio Informativo, la solicitud de evaluación correspondiente y el resultado de la información pública y consultas a las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas.

La Dirección General de Infraestructuras de la Consejería de Política Local, Infraestructuras y Lucha contra la Despoblación del Gobierno de La Rioja es el promotor y órgano sustantivo.

Segundo. - Según la documentación presentada, esta actuación tiene por objeto la construcción de una variante para la carretera LR-480, de Tudelilla, en un tramo comprendido entre la carretera LR-381 y el final del casco urbano de Tudelilla.

Tercero. - Se trata de una actuación incluida en el Grupo 7. Proyectos de infraestructuras, apartado i) "Ampliación de carreteras convencionales existentes, que impliquen su transformación en autopistas, autovías o carreteras multicarril, no incluidas en el anexo I y construcción de carreteras convencionales de nuevo trazado, no incluidas en el anexo I" del anexo II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, por lo que debe someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada a los efectos de determinar si esta actuación pudiera tener efectos significativos sobre el medio ambiente, según lo previsto en su artículo 7.2.

Cuarto.- De conformidad con lo dispuesto en el artículo 42.3 del Real Decreto 899/2025, de 9 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras y el artículo 20.2 del Decreto 29/2018, de 20 de septiembre, por el que se aprueba el reglamento de desarrollo del Título I "Intervención Administrativa" de la Ley 6/2017, de 8 de mayo, de Protección del Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma de La Rioja se publicó en el Boletín Oficial de La Rioja número 248 de 23 de diciembre de 2026, el anuncio de información pública del Estudio Informativo de la variante de la carretera LR-480 y su correspondiente Documento Ambiental.

Simultáneamente, y en cumplimiento de lo establecido en el artículo 11 de la Ley 2/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad Autónoma de La Rioja, artículos 40 a 42 del Real Decreto 899/2025, de 9 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras, y del artículo 46 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se efectuaron consultas a las siguientes Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas:

Administración del Estado:
- Confederación Hidrográfica del Ebro.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.

Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2026/066285	Resolución	Solicitudes y remisiones generales	2026/0557894
Cargo		Firmante/Observaciones	Fecha/hora
1 Directora General		Isabel Vitoria Díez	04/06/2026 13:05:05
2 **SELLADO ELECTRÓNICAMENTE** por Gobierno de La Rioja con CSV: **37UTBBA7HECTC8G** Dirección de verificación: https://www.larioja.org/verificacion			04/06/2026 13:05:11

La Rioja
larioja.org

Administración de la Comunidad Autónoma de La Rioja:
- Dirección General de Medio Natural y Paisaje.
- Dirección General de Calidad Ambiental, Cambio Climático y Agua.
- Dirección General de Cultura.
- Dirección General de Urbanismo y Vivienda.
- Dirección General de Desarrollo Rural.
- Dirección General de Emergencias y Protección Civil.
- Dirección General de Política Local y Lucha Contra la Despoblación.
- Dirección General de Turismo y Promoción Territorial.
- Dirección General de Salud Pública, Consumo y Cuidados.
- Consejo Superior de Patrimonio Cultural Histórico y Artístico de La Rioja.

Administración Local:
- Ayuntamiento de Tudelilla.

Personas interesadas:
- Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.
- Amigos de La Tierra.
- Ecologistas en Acción.

Se recibieron informes de la Dirección General (D.G.) de Medio Natural y Paisaje; de la D.G. de Cultura; del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja y del Centro de Coordinación Operativa, SOS Rioja. No se recibieron alegaciones.

El promotor ha tenido en consideración los informes recibidos de las administraciones públicas consultadas. En este sentido, el promotor indica que la observación del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja relativa a la afección al "Proyecto de Abastecimiento a Varios Municipios de La Rioja – Sistema Cidacos" será tenida en cuenta en el proyecto constructivo de la Variante de la Carretera LR-480 en Tudelilla, para lo cual se coordinarán las actuaciones con los responsables técnicos del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.

Quinto. - El informe de impacto ambiental es el documento preceptivo y determinante del órgano ambiental con el que finaliza la evaluación de impacto ambiental simplificada. De acuerdo con lo previsto en el artículo 47 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, el órgano ambiental formulará el informe de impacto ambiental teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas y de conformidad con los criterios establecidos en su anexo III.

Análisis según los criterios del anexo III

Una vez analizada la documentación que obra en el expediente y considerando las respuestas recibidas, se realiza el siguiente análisis para determinar la necesidad de someter el proyecto a la evaluación de impacto ambiental ordinaria previsto en la sección 1ª del Capítulo II, según los criterios del anexo III, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.

Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2026/066285	Resolución	Solicitudes y remisiones generales	2026/0557894
Cargo		Firmante/Observaciones	Fecha/hora
1 Directora General		Isabel Vitoria Díez	04/06/2026 13:05:05
2 **SELLADO ELECTRÓNICAMENTE** por Gobierno de La Rioja con CSV: **37UTBBA7HECTC8G** Dirección de verificación: https://www.larioja.org/verificacion			04/06/2026 13:05:11

Características del proyecto

La variante proyectada para la carretera LR-480 consiste en evitar el paso del tráfico de la carretera por el entorno del barrio de las bodegas de Tudelilla, y por añadidura de su núcleo urbano.

Se eliminará, mediante su construcción, el tráfico que actualmente atraviesan el casco urbano de Tudelilla, entre las carreteras LR-381 y la LR-480.

El trazado en planta y en alzado definido para cada alternativa se adapta al terreno existente tratando de minimizar el movimiento de tierras y la intrusión visual. Las características geométricas de la carretera se han ajustado a una limitación de velocidad de 60 km/h, es decir, del tipo C-60.

La variante se inicia en una intersección con la carretera LR-381 resuelta mediante una rotonda a nivel y situada a aproximadamente a unos 500 metros al este del núcleo urbano, a partir de ahí, discurre hacia el oeste hasta alcanzar la carretera LR-480, a la que se conecta mediante otra rotonda a nivel que se ubica aproximadamente a 100 metros del núcleo urbano. En esta fase de Estudio Informativo se ha diseñado la variante con una calzada de 6 m y arcenes de 1 m. Además, se incluyen unas bermas de 0.50 m de anchura en cada lado.

Los carriles y los arcenes se pavimentarán con mezclas bituminosas y las bermas se proyectarán con materiales granulares (zahorras artificiales).

Para el dimensionamiento del firme y según los datos de aforo disponibles, se estima que la categoría de tráfico correspondiente al año de puesta en servicio de este tramo será T42. En función de esta previsión y suponiendo que los terrenos disponibles para la explanación sean tolerables, se considera adecuado proyectar una plataforma constituida por suelos seleccionados, dispuestos sobre los fondos de desmonte y los terraplenes. Para este tipo de vía, el firme habitual está compuesto por una capa de zahorra artificial y una capa de mezcla bituminosa en caliente. Aunque la norma 6.1-IC contempla una solución estándar de 25 cm de zahorra artificial y 5 cm de mezcla bituminosa, se proyecta una sección alternativa constituida por 25 cm de zahorra artificial y 8 cm de mezcla bituminosa, extendida en dos capas, con el fin de obtener una mejor calidad superficial del pavimento.

No se atraviesa ningún cauce y únicamente será necesario tener en cuenta la escorrentía natural del terreno que se mantendrá con la construcción de obras de drenaje transversal formadas por tubos de hormigón armado cuyo diámetro se adaptará al volumen de agua a desaguar. En cualquier caso, el diámetro mínimo será de 1 m.

No se proyecta la construcción de ninguna estructura singular (puentes) ni para el mantenimiento de cauces ni para el cruce de caminos, ya que dado el volumen reducido de tráfico existente se ha previsto la conexión a nivel de los caminos interceptados.

Los taludes obtenidos de terraplén y desmonte se ha previsto su recubrimiento con la tierra vegetal obtenida de la excavación de la traza.

Según se desprende de los trazados estudiados, las rasantes de las distintas opciones se ciñen en gran medida al terreno natural. Aún así, la alternativa seleccionada (alternativa 3) parece deficitaria en material. Si se requieren préstamos para conseguir las tierras necesarias en los rellenos o centros autorizados en gestión de residuos para depositar el material sobrante, siempre serán instalaciones autorizadas.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.

Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2026/066285	Resolución	Solicitudes y remisiones generales	2026/0557894
Cargo		**Firmante/Observaciones**	**Fecha/hora**
1 Directora General		Isabel Vitoria Díez	04/06/2026 13:05:05
2 **SELLADO ELECTRÓNICAMENTE**	por Gobierno de La Rioja con CSV: **37UTBBA7HECTC8G**	Dirección de verificación: https://www.larioja.org/verificacion	04/06/2026 13:05:11

La Rioja
larioja.org

Considerando los condicionantes orográficos, ambientales y socioeconómicos, así como las observaciones recibidas en la fase de consultas previas, el promotor planteó tres alternativas para el trazado de la variante que discurren íntegramente por el sureste del núcleo urbano de Tudelilla.

Se han estudiado tres alternativas de trazado:

- Alternativa 1: Se trata de una alternativa que parte de la actual travesía de la carretera LR-480 en Tudelilla, a unos 150 metros de su intersección con la carretera LR-381. Desde ese punto circunvala la localidad por el sureste, hasta conectar con el actual trazado de la carretera LR-480 hacia el punto kilométrico 1+000, mediante una rotonda a nivel. La longitud total de esta alternativa es de 720 metros, y su pendiente longitudinal máxima es superior al 10 %.
- Alternativa 2: Esta alternativa igualmente parte de la actual travesía de la carretera LR-480 en Tudelilla, a unos 150 metros de su intersección con la carretera LR-381. A partir de ahí, sigue en dirección sur apoyándose en un camino agrícola, para posteriormente girar en dirección sureste hasta conectar con el actual trazado de la carretera LR-480 hacia el punto kilométrico 1+800, mediante una rotonda a nivel. La longitud total de esta alternativa es de 1.639 metros, y su pendiente longitudinal máxima es próxima al 6%.
- Alternativa 3 (seleccionada): El inicio de la alternativa 3 parte de la carretera LR-381, a unos 500 metros al este del núcleo urbano, materializando la conexión mediante una rotonda a nivel. Posteriormente circunvala Tudelilla por el sureste, hasta conectar con la carretera LR-480 nuevamente mediante otra rotonda a nivel. La longitud total de esta alternativa es de 1.142 metros, y su pendiente longitudinal máxima es del 7%.

Las tres alternativas han sido estudiadas para una velocidad de proyecto de 60 km/h. La sección transversal consta de una calzada de 6 m. y arcenes de 0,5 m., estando en principio prevista la limitación total de accesos a la futura variante.

El estudio informativo incluye un análisis multicriterio, en el cual se comparan las ventajas e inconvenientes de cada una de las alternativas atendiendo al trazado, funcionalidad, ordenación urbana, superficie ocupada, afecciones ambientales, y coste económico.

Finalmente concluye que, considerados los factores territoriales, funcionales, medioambientales y económicos que han servido para el análisis comparativo de las tres alternativas propuestas, la Alternativa nº 3 es la más adecuada como futura variante de la carretera LR-480 en Tudelilla.

Ubicación del proyecto

El ámbito de actuación se localiza en el término municipal de Tudelilla.

La alternativa propuesta supone una variante de nuevo trazado de 1.142 metros de longitud, que bordea la localidad de Tudelilla por el sureste de su núcleo urbano. El inicio y final de la variante se resuelve mediante sendas glorietas a nivel alejadas de la zona edificada existente, liberando a la población residente de las molestias asociadas al tráfico de paso por la travesía.

Desde un punto de vista geológico, la zona estudiada y sus alrededores se encuentran ubicados en la Cuenca Terciaria del Ebro. Los materiales existentes en la zona de estudio corresponden al terciario pre-tectónico y sin-

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.

Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2026/066285	Resolución	Solicitudes y remisiones generales	2026/0557894
Cargo		**Firmante/Observaciones**	**Fecha/hora**
1 Directora General		Isabel Vitoria Díez	04/06/2026 13:05:05
2 **SELLADO ELECTRÓNICAMENTE**	por Gobierno de La Rioja con CSV: **37UTBBA7HECTC8G**	Dirección de verificación: https://www.larioja.org/verificacion	04/06/2026 13:05:11

tectónico formados por conglomerados, arenas, arcillas, margas y calizas continentales de sistemas aluviales y lacustres, así como del cuaternario formado por materiales detríticos, aluvial y coluvial.

Respecto a la hidrología, la alternativa escogida para el trazado de la variante se encuentra fuera de la zona de afección de cauces públicos.

El trazado discurre de este a oeste, atravesando principalmente campos de labor dedicados a cultivos de secano (cereal, vid, olivos y almendros).

La fauna presente en la zona es la propia de zonas agrícolas, de matorrales mediterráneos y de las plantaciones de arbolado de almendros y olivos.

En el ámbito del estudio, no se localizan zonas catalogadas de interés para especies protegidas conforme al Decreto 55/2014, de 19 de diciembre, por el que se aprueban los planes de gestión de determinadas especies de la flora y la fauna silvestre catalogadas como amenazadas en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

En la zona de actuación, no hay espacios naturales protegidos, no está incluida en la Red Natura 2000 y no se localizan Hábitats de Interés Comunitario (HIC). Tampoco hay Montes de Utilidad Pública, vías pecuarias clasificadas, árboles singulares ni la red de itinerarios verdes del Gobierno de La Rioja, que incluye las rutas verdes y las vías verdes.

La zona objeto de estudio se corresponde con las Unidades de Paisaje: "Pradejón (E29)", de calidad 2 (media-baja) y fragilidad 3 (media) y la Unidad de Paisaje "Sur de Tudelilla (E28), de calidad 3 (media) y fragilidad 3 (media) según el estudio "Cartografía del Paisaje en la Comunidad Autónoma de La Rioja". La zona ocupada por la variante no se encuentra dentro de la delimitación de las categorías de Paisajes Sobresalientes, ni de Paisajes Singulares, según el "Catálogo de Paisajes Sobresalientes y Singulares de La Rioja".

No consta la existencia de yacimientos arqueológicos, paleontológicos ni de ningún otro tipo de bien integrante del Patrimonio Cultural Histórico y Artístico dentro del ámbito afectado por el proyecto ni en su entorno inmediato, tal y como ha informado la Dirección General de Cultura con fecha 5 de enero de 2026.

De acuerdo al Decreto 18/2019, de 17 de mayo, por el que se aprueba la Directriz de Protección del Suelo No Urbanizable de La Rioja la zona de estudio se encuentra dentro del espacio de ordenación Espacio Agrario de Interés denominado "EA-15 Área Agraria y Esteparia del piedemonte de Sierra de la Hez".

La totalidad del término municipal de Tudelilla es un coto deportivo de caza gestionado por una sociedad de cazadores que afecta a varios municipios, siendo las principales especies cinegéticas el corzo y el jabalí.

Características del potencial impacto

En el Documento Ambiental se realiza la evaluación de impacto ambiental del proyecto, que incluye su descripción, el análisis de alternativas estudiadas, la descripción de los aspectos ambientales, la descripción y evaluación de los posibles efectos significativos del proyecto en el medio ambiente, la identificación, descripción, análisis y cuantificación de los efectos derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes, las medidas preventivas y correctoras de impacto ambiental y la forma de realizar su seguimiento. Atendiendo al conjunto de factores y elementos estudiados, en el citado documento se considera

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.

Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2026/066285	Resolución	Solicitudes y remisiones generales	2026/0557894
Cargo		Firmante/Observaciones	Fecha/hora
1 Directora General		Isabel Vitoria Díez	04/06/2026 13:05:05
2 SELLADO ELECTRÓNICAMENTE por Gobierno de La Rioja con CSV: 37UTBBA7HECTC8G Dirección de verificación: https://www.larioja.org/verificacion			04/06/2026 13:05:11

que el proyecto resulta viable y compatible con el entorno, debiendo cumplirse las medidas preventivas y correctoras y realizar el correspondiente seguimiento ambiental.

A continuación, se realiza un análisis de los potenciales impactos ambientales sobre el territorio considerando las distintas acciones del proyecto, para cada fase del proceso, entre los que destacan los siguientes:

- Efectos sobre la calidad del aire y cambio climático.

Durante la ejecución de las obras, tendrá lugar un aumento en la emisión de gases y partículas en el aire que será temporal y no significativo. Con el fin de minimizar estas afecciones, las principales medidas consistirán en riegos periódicos, cubrición con lonas de los vehículos de transporte de materiales, limitación de la velocidad, revisiones de vehículos y maquinaria y reducir al mínimo los movimientos de maquinaria.

En fase de explotación, como consecuencia de la emisión de gases de los vehículos en circulación, se prevé que se produzcan impactos en relación con la contaminación del aire. Sin embargo, la variante agilizará la circulación en el interior del núcleo urbano, lo que ayudará a reducir la cantidad de contaminantes emitidos a la atmósfera en ese tramo de travesía.

- Generación de ruido.

Durante la ejecución de los trabajos se prevé un incremento de los niveles sonoros por el movimiento de tierras, maquinaria y trabajos en la zona de instalaciones auxiliares, que afectará tanto a la población como a la fauna del entorno. Esta contaminación acústica se controlará fundamentalmente mediante la selección de procesos constructivos y maquinaria adecuada, la verificación del mantenimiento de maquinaria, evitando los trabajos nocturnos y el diseño de circuitos de movimientos de tierras alejados de los edificios existentes.

La explotación de la infraestructura disminuirá la intensidad del tráfico por el interior del núcleo urbano, y, en consecuencia, la presión sonora sobre la población.

El Estudio Informativo incluye un estudio acústico para la fase de explotación de la nueva carretera, donde se determina el impacto acústico generado por la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla, según la reglamentación vigente en materia de ruido. Se puede comprobar que los resultados obtenidos tanto para el período diurno como para el período nocturno están por debajo de los 50 dB para la fecha de puesta en servicio en todas las alternativas, cumpliendo, por lo tanto, con los máximos permitidos por la normativa. De acuerdo con el citado estudio, se estima que no es necesario adoptar medidas correctoras específicas para reducir el impacto acústico de la nueva infraestructura.

- Efectos sobre la geomorfología.

Durante la fase de ejecución, el movimiento de tierras necesario para la formación de desmontes y terraplenes, supone la modificación del relieve. Las principales medidas protectoras son el diseño adecuado de los taludes y estabilidad de los mismos, el control de las superficies de ocupación, la minimización de la apertura de nuevos caminos y el diseño del trazado de la nueva variante priorizando la compensación de tierras entre desmontes y terraplenes. Como medida correctora se define el control de la erosión mediante la revegetación de las superficies desnudas lo antes posible. Si se requieren préstamos para conseguir las tierras necesarias en los

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.

Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2026/066285	Resolución	Solicitudes y remisiones generales	2026/0557894
Cargo		Firmante/Observaciones	Fecha/hora
1 Directora General		Isabel Vitoria Díez	04/06/2026 13:05:05
2 SELLADO ELECTRÓNICAMENTE por Gobierno de La Rioja con CSV: 37UTBBA7HECTC8G Dirección de verificación: https://www.larioja.org/verificacion			04/06/2026 13:05:11

rellenos o vertederos para depositar el material sobrante, siempre serán provenientes de instalaciones autorizadas.

- Efectos sobre los suelos.

En la fase de construcción los principales efectos son su destrucción, bien sea por ocupación o por compactación, y su contaminación debida a posibles vertidos accidentales. En fase de explotación, como consecuencia de las nuevas formas del relieve introducidas durante los movimientos de tierras y la eliminación de la vegetación, se produce un aumento del riesgo de erosión, especialmente en zonas con pendiente y materiales blandos. Las principales medidas propuestas son la delimitación de perímetros de obras, el acondicionamiento de suelos compactados, la recuperación de la capa superior de tierra vegetal y la prevención de la contaminación de los suelos.

- Efectos sobre la hidrología e hidrogeología.

El trazado de la variante no cruza ningún cauce y únicamente será necesario tener en cuenta la escorrentía natural del terreno, que se mantendrá con la construcción de obras de drenaje transversal formadas por tubos de hormigón armado cuyo diámetro se adaptará al volumen de agua a desaguar. En cualquier caso, el diámetro mínimo será de 1 m. La ejecución de las obras puede suponer impactos sobre la escorrentía natural como consecuencia del cambio de morfología del terreno. Las principales medidas propuestas para aplicar durante la fase de construcción son: situar la zona de instalaciones y parque de maquinaria fuera de la influencia de cauces y de terrenos permeables, zonas de mantenimiento de maquinaria y puntos limpios impermeabilizados, contenedores estancos para todo tipo de productos o residuos catalogados como peligrosos que puedan derramarse y gestión adecuada de residuos a través de gestores autorizados.

Los principales impactos que pueden producirse durante la fase de explotación son el arrastre a través de aguas pluviales de combustible, aceites y otras sustancias derramadas por los vehículos hasta los cursos fluviales y acuíferos, lo que supondría su contaminación. Asimismo, un posible aumento del riesgo de inundación, al suponer la nueva infraestructura una barrera física que impida la circulación natural de las aguas por el terreno. Las medidas para evitar dichas afecciones son el adecuado diseño de las obras de drenaje necesarias para garantizar la continuidad de las líneas de escorrentía.

- Efectos sobre la vegetación.

El despeje y desbroce del terreno durante la construcción ocasiona la eliminación de la vegetación. Asimismo, la vegetación se verá también afectada por el tránsito de vehículos y maquinaria pesada, que generará polvo y compactación y destrucción de suelos. De acuerdo con la información contenida en el Documento Ambiental, en el ámbito de la carretera la cubierta vegetal tiene escaso valor por tratarse de una zona fundamentalmente agrícola. La mayor parte de la vegetación que se eliminará corresponde, por tanto, a cultivos agrícolas y especies ruderales.

El funcionamiento de la variante supone una serie de impactos indirectos sobre la vegetación, tales como las inmisiones generadas por el tráfico que repercuten negativamente sobre la vegetación, aunque de forma no significativa y la posibilidad de incendios.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.

Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2026/066285	Resolución	Solicitudes y remisiones generales	2026/0557894
Cargo		Firmante/Observaciones	Fecha/hora
1 Directora General		Isabel Vitoria Díez	04/06/2026 13:05:05
2 **SELLADO ELECTRÓNICAMENTE**	por Gobierno de La Rioja con CSV: **37UTBBA7HECTC8G**	Dirección de verificación: https://www.larioja.org/verificacion	04/06/2026 13:05:11

La Rioja
larioja.org

Las principales medidas preventivas y correctoras son el jalonamiento de la zona de obras, el control de ubicación de instalaciones auxiliares, la restauración de superficies afectadas y aplicación de normas de seguridad en prevención de incendios forestales.

El trazado no afecta a vías pecuarias clasificadas, árboles singulares, ni a la red de itinerarios verdes del Gobierno de La Rioja, que incluye las rutas verdes y las vías verdes.

- Efectos sobre la fauna.

La acción de despeje y desbroce de la vegetación supone la eliminación de la cubierta vegetal y la consiguiente pérdida de áreas de refugio, alimentación y limitación de la movilidad de especies, lo que da lugar a un efecto huida de la fauna. Sin embargo, debido al carácter agrícola de la zona de estudio y a la escasa cobertura vegetal y que no afecta a especies protegidas ni a Hábitats de Interés Comunitario, el impacto en la fauna se considera compatible. Las medidas preventivas y correctoras van encaminadas a evitar las molestias a la fauna por ruido durante la fase de obras, especialmente en época de reproducción y cría y la adaptación de las obras de drenaje.

La Dirección General de Medio Natural y Paisaje recoge en su informe que no afecta a zonas catalogadas de interés para especies protegidas conforme al Decreto 55/2014, de 19 de diciembre, por el que se aprueban los Planes de Gestión de determinadas especies de la flora y fauna silvestre catalogadas como amenazadas en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

En el ámbito de actuación no se localizan Hábitats de Interés Comunitario (HIC) que puedan verse afectados por la realización de este proyecto.

- Efectos sobre los espacios naturales protegidos.

No hay en el ámbito del proyecto espacios protegidos, ni Zonas Especiales de Conservación (ZEC), ni Zonas de Especial Protección para la Aves (ZEPA) que puedan verse afectados. En este sentido informa la Dirección General de Medio Natural y Paisaje indicando que la obra proyectada no afecta a espacios protegidos, ni a espacios incluidos en la red ecológica europea Red Natura 2000.

- Efectos sobre el paisaje.

Durante la construcción, los impactos consisten en la alteración morfológica del terreno y la introducción en el territorio de nuevos elementos como las instalaciones auxiliares o desvíos provisionales de tráfico, que producirán un efecto negativo sobre la calidad del paisaje.

Las principales medidas para minimizar la afección visual de las obras son: control de la ubicación de las instalaciones auxiliares, desmantelamiento de las instalaciones auxiliares una vez finalizadas las obras y restitución de todos los terrenos afectados por las mismas, terminación de desmontes y terraplenes, aportes de tierra vegetal sobre las superficies afectadas, integración paisajística de taludes y zonas de instalaciones auxiliares (hidrosiembra y/o plantación).

Durante la fase de explotación, la mayor afección sobre el paisaje será la producida por la existencia de la propia infraestructura. Se contempla la aplicación de las correspondientes medidas de integración paisajística y su adecuado mantenimiento durante la explotación.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.

Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2026/066285	Resolución	Solicitudes y remisiones generales	2026/0557894
Cargo		Firmante/Observaciones	Fecha/hora
1 Directora General		Isabel Vitoria Díez	04/06/2026 13:05:05
2 **SELLADO ELECTRÓNICAMENTE**	por Gobierno de La Rioja con CSV: **37UTBBA7HECTC8G**	Dirección de verificación: https://www.larioja.org/verificacion	04/06/2026 13:05:11

En vista de lo anterior, con fecha 21 de enero de 2026, la Dirección General de Medio Natural y Paisaje considera en su informe que la ejecución de esta variante no afecta a ningún Paisaje Singular o Sobresaliente como fondo escénico o supone un elemento distorsionador de los mismos. Esta actuación se prevé compatible con la conservación del paisaje y los valores naturales del entorno, por lo que dicha Dirección General informa favorablemente.

- Efectos sobre el Patrimonio histórico, artístico y cultural.

En el ámbito de estudio de la variante de Tudelilla no consta la existencia de yacimientos arqueológicos, paleontológicos ni de ningún otro tipo de bien integrante del Patrimonio Cultural Histórico y Artístico. No obstante, la Dirección General de Cultura, con fecha 5 de enero de 2026, informa que deberá realizarse con carácter previo la prospección arqueológica intensiva del ámbito de actuación del proyecto, incluyendo todos los terrenos en los que se interactúe de cualquier modo directo e indirecto (como acopios y/o préstamos, adecuación y creación de accesos, parques de maquinaria, etc.) con objeto de redactar un informe de impacto arqueológico en el que se valore de forma fehaciente la afección real que produciría la ejecución de las obras en el Patrimonio Cultural y en el que se establezcan medidas protectoras / correctoras que traten de evitar al máximo potenciales afecciones.

Asimismo, dicho informe establece que, en función de los resultados obtenidos en la prospección arqueológica y si así lo considera necesario el órgano competente en materia de cultura, se cuente con la presencia de un arqueólogo durante los trabajos de movimiento de tierras en la fase de construcción de la variante, estimándose en el presupuesto una partida para ello. Por ello, la Dirección General de Cultura emitió informe favorable, sin perjuicio de las medidas preventivas que pudieran derivarse de los resultados obtenidos en la prospección arqueológica intensiva.

En el Documento Ambiental se incluyen dichas prescripciones establecidas por la Dirección General de Cultura en su informe.

- Generación de residuos.

Durante las obras, los residuos que se produzcan serán gestionados adecuadamente a través de un gestor autorizado. El proyecto constructivo incluirá el correspondiente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

- Efectos sobre la salud humana y la calidad de vida de la población.

El efecto se centra en las molestias originadas por la construcción de la nueva infraestructura, derivadas de la generación de residuos y emisiones, tanto acústicas como emisiones a la atmósfera. Teniendo en cuenta que el nuevo trazado no discurre por zonas habitadas, no se estima la existencia de afecciones sobre la salud humana. En el Documento Ambiental se recogen medidas preventivas y correctoras como el diseño de accesos alejados de zonas con viviendas habitadas y el control del estado de la maquinaria.

La explotación de la infraestructura reducirá el tráfico y sus emisiones en el trazado actual de la carretera LR-480 que atraviesa Tudelilla. Esta disminución de la intensidad del tráfico tendrá como consecuencia la disminución en las molestias a la población y aumentará notablemente la seguridad, reduciéndose el riesgo de atropellos a

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.

Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2026/066285	Resolución	Solicitudes y remisiones generales	2026/0557894
Cargo		Firmante/Observaciones	Fecha/hora
1 Directora General		Isabel Vitoria Díez	04/06/2026 13:05:05
2 **SELLADO ELECTRÓNICAMENTE** por Gobierno de La Rioja con CSV: **37UTBBA7HECTC8G** Dirección de verificación: https://www.larioja.org/verificacion			04/06/2026 13:05:11

La Rioja
larioja.org

peatones y se evita la afección al barrio de bodegas de Tudelilla. No obstante, la circulación de los vehículos por la variante constituye un nuevo foco de emisiones a la atmósfera y acústicas. Dado el bajo número de vehículos que circularán por la nueva variante y al estar alejado del alejado del núcleo de población, el impacto en la fase de explotación será no significativo. El estudio de ruido incluido en el Estudio Informativo concluye que no es necesario adoptar medidas correctoras.

- Efectos sobre la socioeconomía.

La mayor afección es al suelo agrícola por la propia ocupación del terreno. Se contempla la minimización del paso del transporte de materiales por el casco urbano de Tudelilla y la reposición de servidumbres de paso.

La construcción de la variante conlleva un aumento en la demanda de empleo, lo que supone un impacto positivo.

- Vulnerabilidad y riesgos.

En el Documento Ambiental se han identificado los principales efectos derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes. A este respecto, la Dirección General de Emergencias y Protección Civil no plantea objeciones a la propuesta, por lo que informa favorablemente con fecha 29 de mayo de 2026.

Se considera que el conjunto de medidas preventivas y correctoras planteadas por el promotor en el Documento Ambiental, junto con las que se prescriben en este Informe de Impacto Ambiental, reducen la magnitud de los efectos ambientales adversos, de modo que el impacto producido por la actuación será asumible por el entorno.

De acuerdo con la evaluación de impacto ambiental simplificada, practicada según lo previsto en la Sección 2ª del Capítulo II, del Título II, y conforme al análisis realizado con los criterios del anexo III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se considera que no es previsible que el Estudio Informativo de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla, vaya a producir afecciones negativas significativas.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero.- El expediente ha sido tramitado de acuerdo con el procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada establecido en los artículos 45 al 48 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental; en el artículo 17 de la Ley 6/2017, de 8 de mayo, de protección del medio ambiente de La Rioja y en los artículos 18, 19, 20, 21, 22 y 23 del Decreto 29/2018, de 20 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo del Título I "Intervención administrativa" de la Ley 6/2017, de 8 de mayo, de protección del medio ambiente de La Rioja, así como en la demás normativa de aplicación.

Segundo. - En la Comunidad Autónoma de La Rioja el órgano ambiental competente para formular el informe de impacto ambiental es la Dirección General de Calidad Ambiental, Cambio Climático y Agua, de acuerdo con el artículo 17 de la Ley 6/2017, de 8 de mayo, de Protección del Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma de La Rioja y el artículo 4 del Decreto 29/2018, de 20 de septiembre, por el que se aprueba el reglamento de desarrollo de su Título I "Intervención administrativa".

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.

Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2026/066285	Resolución	Solicitudes y remisiones generales	2026/0557894
Cargo		Firmante/Observaciones	Fecha/hora
1 Directora General		Isabel Vitoria Díez	04/06/2026 13:05:05
2 **SELLADO ELECTRÓNICAMENTE** por Gobierno de La Rioja con CSV: **37UTBBA7HECTC8G** Dirección de verificación: https://www.larioja.org/verificacion			04/06/2026 13:05:11

El presente Informe de Impacto Ambiental analiza los principales elementos considerados en la evaluación practicada: el documento técnico del Estudio Informativo, su correspondiente Documento Ambiental, así como el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas.

A la vista de todo lo anterior y a propuesta del Servicio de Integración Ambiental, en uso de las competencias reglamentariamente atribuidas y según lo dispuesto en el artículo 47 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Dirección General de Calidad Ambiental, Cambio Climático y Agua,

RESUELVE

Primero. - Formular Informe de Impacto Ambiental favorable del Estudio Informativo de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla, promovido por la Dirección General de Infraestructuras de la Consejería de Política Local, Infraestructuras y Lucha contra la Despoblación del Gobierno de La Rioja, siempre y cuando se adopten las medidas protectoras y correctoras que a continuación se relacionan, además de las propuestas por el promotor en el Documento Ambiental.

1. Medidas para la protección del patrimonio cultural:

   a) Deberá realizarse con carácter previo la prospección arqueológica intensiva del ámbito de actuación del proyecto, incluyendo todos los terrenos en los que se interactúe de cualquier modo directo e indirecto (como acopios y/o préstamos, adecuación y creación de accesos, parques de maquinaria, etc.) con objeto de redactar un informe de impacto arqueológico en el que se valore de forma fehaciente la afección real que produciría la ejecución de las obras en el Patrimonio Cultural y en el que se establezcan medidas protectoras / correctoras que traten de evitar al máximo potenciales afecciones.

   b) En función de los resultados obtenidos en la prospección arqueológica y si así lo considera necesario el órgano competente en materia de cultura, se contará con la presencia de un arqueólogo durante los trabajos de movimiento de tierras en la fase de construcción de la variante, estimándose en el presupuesto una partida para ello.

2. Medidas para la coordinación con otros proyectos:

   a) El proyecto constructivo de la Variante de la Carretera LR-480 en Tudelilla deberá tener en cuenta las actuaciones derivadas del "Proyecto de Abastecimiento a Varios Municipios de La Rioja – Sistema Cidacos" y de la reubicación de la EBAP de Tudelilla, para lo cual se coordinarán las actuaciones con los responsables técnicos del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.

Segundo. - No someter el Estudio Informativo de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla a evaluación de impacto ambiental ordinaria, de acuerdo con los resultados de las consultas efectuadas a las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas, así como con los criterios establecidos a tal efecto en el anexo III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Con el establecimiento de las medidas preventivas y correctoras incluidas en Documento Ambiental aportado por el promotor y las dispuestas por el órgano ambiental en la presente Resolución, así como con el cumplimiento de la normativa vigente, no se prevén efectos adversos significativos sobre el medio ambiente.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.

Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2026/066285	Resolución	Solicitudes y remisiones generales	2026/0557894
Cargo		Firmante/Observaciones	Fecha/hora
1 Directora General		Isabel Vitoria Díez	04/06/2026 13:05:05
2 **SELLADO ELECTRÓNICAMENTE** por Gobierno de La Rioja con CSV: **37UTBBA7HECTC8G** Dirección de verificación: https://www.larioja.org/verificacion			04/06/2026 13:05:11

Tercero. - Recordar al promotor que este Informe de impacto ambiental no le exime del cumplimiento de cualesquiera otros trámites o autorizaciones que fueran necesarios con arreglo a la normativa sectorial correspondiente y cuya obtención, cuando resulte pertinente, deberá ser gestionada por el interesado.

En caso de que, tras la emisión del Informe de impacto ambiental, el promotor tuviera que, por cualquier razón, introducir cambios sustanciales en los proyectos, deberá remitir las modificaciones realizadas al órgano ambiental, con el fin de que dicho órgano determine si es necesario efectuar una revisión del condicionado ambiental establecido en la presente Resolución, si ésta continua plenamente vigente, o si es necesaria una nueva tramitación de evaluación de impacto ambiental.

Cuarto. - Recordar al promotor que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 47.4 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, este Informe de impacto ambiental perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicado en el Boletín Oficial de La Rioja, no se hubiera procedido a la autorización del proyecto, en el plazo máximo de cuatro años desde su publicación.

Quinto. - Hacer público esta Resolución en el Boletín Oficial de La Rioja y en la sede electrónica del órgano ambiental del Gobierno de La Rioja.

Sexto. - Trasladar la presente Resolución a la Dirección General de Infraestructuras de la Consejería de Política Local, Infraestructuras y Lucha contra la Despoblación del Gobierno de La Rioja y al Ayuntamiento de Tudelilla.

De conformidad con lo previsto en el artículo 47.5 de la ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, este informe de impacto ambiental no será objeto de recurso alguno, sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa o judicial frente al acto, en su caso, de autorización del proyecto.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.

Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento
00860-2026/066285	Resolución	Solicitudes y remisiones generales	2026/0557894
Cargo		Firmante/Observaciones	Fecha/hora
1 Directora General		Isabel Vitoria Díez	04/06/2026 13:05:05
2 **SELLADO ELECTRÓNICAMENTE** por Gobierno de La Rioja con CSV: **37UTBBA7HECTC8G** Dirección de verificación: https://www.larioja.org/verificacion			04/06/2026 13:05:11

ANEJO Nº 4

RESOLUCION APROBACIÓN ESTUDIO INFORMATIVO.

III.OTRAS DISPOSICIONES Y ACTOS

CONSEJERÍA DE POLÍTICA LOCAL, INFRAESTRUCTURAS Y LUCHA CONTRA LA DESPOBLACIÓN

TUDELILLA: se aprueba el expediente de información pública y el estudio informativo de la variante de la carretera LR-480, y se autoriza a la Dirección General de Infraestructuras para la redacción del anteproyecto o proyecto correspondiente

202608280124194 III.3368

Resolución 707/2026, de 27 de agosto, de la Consejería de Política Local, Infraestructuras y Lucha contra la Despoblación, por la que se aprueba el expediente de información pública y el Estudio informativo de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla, y se autoriza a la Dirección General de Infraestructuras para la redacción del anteproyecto o proyecto correspondiente.

Antecedentes de hecho.

Primero. En el mes de noviembre de 2025, fue redactado por parte de la empresa Proyectos de Obra Civil y Auditorias de Seguridad Viaria, S.L. el Estudio Informativo de la Variante de la Carretera LR-480 en Tutelilla, conforme al cual fueron planteados tres trazados alternativos.

Segundo. Con fecha 17 de diciembre de 2025, la Directora General de Infraestructuras dicta Resolución número 06866, aprobando provisionalmente el antedicho Estudio informativo, seleccionando como óptima la alternativa denominada Alternativa 3, y procediendo a la apertura del trámite de información pública y oficial.

A este respecto fue publicado anuncio en el Boletín Oficial de La Rioja número 248, de 23 de diciembre de 2025.

Las observaciones y alegaciones que, en su caso, fueran formuladas, lo deberían ser acerca de las circunstancias que justificaran la declamación de interés general de la carretera, sobre la concepción global de su trazado y sobre los aspectos medioambientales afectados. Asimismo, y en los términos exigidos en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y Ley 6/2017, de 8 de mayo, de Protección del Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma de La Rioja, dicho trámite sirvió también para la información pública del documento ambiental, al entender el órgano ambiental que correspondía la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental simplificada.

Tercero. En el plazo establecido al efecto, fueron recibidas observaciones por parte de la Dirección General de Medio Natural y Paisaje del Gobierno de La Rioja, la Dirección General de Cultura del Gobierno de La Rioja, la Dirección General de Emergencias y Protección Civil del Gobierno de La Rioja y el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.

Cuarto. Con fecha 30 de marzo de 2026, se emite informe por el Área de Planificación y Proyectos considerando todos los escritos presentados durante el trámite de información pública y oficial en los términos exigidos por el artículo 43.1 del Real Decreto 899/2025, de 9 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras. Con fecha 31 de marzo de 2026 se solicita a la Dirección General de Calidad Ambiental, Cambio Climático y Agua la emisión del informe de impacto ambiental procedente.

Quinto. Con fecha 8 de junio de 2026 se publica en el Boletín Oficial de La Rioja el correspondiente ?Informe de Impacto Ambiental del Estudio Informativo de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla?, formulado por la Dirección General de Calidad Ambiental, Cambio Climático y Agua, como órgano ambiental, mediante Resolución 229/2026, de 4 de junio.

Sexto. Analizadas de este modo las alegaciones producidas durante el trámite de información pública y oficial, así como finalmente el informe de impacto ambiental, con fecha 5 de agosto de 2026 el Servicio de Construcción y Proyectos emite el informe único, definiendo la Alternativa 3 como la más ventajosa en su conjunto, y por tanto proponiéndola para su aprobación definitiva como alternativa seleccionada para la construcción de la variante de la carretera LR-480 en Tudelilla, junto con la adopción de las medidas correctoras referidas en la antedicha propuesta.

Séptimo. Con 5 de agosto de 2026 la Dirección General de Infraestructuras emite propuesta de resolución para la aprobación del expediente de información pública y definitivamente el Estudio informativo de la variante de la carretera LR-480

Este documento se ha almacenado en el repositorio de documentos electrónicos del Gobierno de La Rioja con código seguro de verificación BOR-A-20260901-III-3368 Dirección de verificación: < https://www.larioja.org/verificacion > El documento consta de un total de 4 página(s).

en Tudelilla, así como autorización a la Dirección General de Infraestructuras para la redacción del anteproyecto o proyecto correspondiente.

Fundamentos de derecho.

Primero. La Ley Orgánica 3/1982, de 9 de junio, de Estatuto de Autonomía de La Rioja, en su artículo 8.uno.15, atribuye a la Comunidad Autónoma de La Rioja la competencia exclusiva en la materia de carreteras cuyo itinerario se desarrolle íntegramente dentro del territorio de La Rioja.

Segundo. De conformidad con el artículo 75.1 de la Ley 4/2005, de 1 de junio, de Funcionamiento y Régimen Jurídico de la Administración de la Comunidad Autónoma de La Rioja, la competencia para resolver el presente expediente corresponde al Consejero de Política Local, Infraestructuras y Lucha contra la Despoblación, en cuanto órgano de contratación.

En el mismo sentido, el artículo 123.1 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, atribuye la aprobación de anteproyecto y los estudios informativos al órgano de contratación, así como, el artículo 45.1 del Real Decreto 899/2025, de 9 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras, de aplicación de conformidad con la Disposición final segunda de la Ley 2/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad Autónoma de La Rioja.

Tercero. Es de aplicación el contenido normativo de los artículos 10 y siguientes de la Ley 2/1991, de 7 de marzo, de carreteras de la Comunidad Autónoma de La Rioja y, los artículos 43 y siguientes del Real Decreto 899/2025, de 9 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras, habiéndose cumplido en el presente caso los trámites previstos para la aprobación del Estudio informativo, así como con lo dispuesto en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y Ley 6/2017, de 8 de mayo, de Protección del Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma de La Rioja.

Cuarto. Como resultado de la información pública y trámite de audiencia, de conformidad con el informe emitido por el Área de Planificación y Proyectos de fecha 30 de marzo de 2026, el Informe de Impacto Ambiental de fecha 4 de junio de 2026, y la propuesta contenida en el informe único del Servicio de Construcción y Proyectos, así como en la propuesta de resolución de fecha 5 de agosto de 2026, se ha procedido a atender las observaciones presentadas, resultando lo siguiente:

- Con relación a las observaciones presentadas por la Dirección General de Cultura, durante la elaboración del proyecto constructivo se llevará a cabo una campaña de prospección arqueológica y, si así lo considera necesario el órgano competente en materia de cultura, se deberá contar con la presencia de un arqueólogo durante los trabajos de movimiento de tierras en la fase de construcción de la variante, debiéndose contemplar en el presupuesto una partida para ello.

- Con relación a las observaciones presentadas por el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja, el futuro proyecto constructivo de la Variante de la carretera LR-480 en Tudelilla tendrá en cuenta la presencia de las infraestructuras de abastecimiento, y se coordinarán las actuaciones con los responsables técnicos del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.

- Con relación al Informe de impacto ambiental emitido por la Dirección General de Calidad Ambiental, Cambio Climático y Agua, en el proyecto constructivo y durante la ejecución de las obras se contemplarán y desarrollarán el conjunto de prescripciones establecidas en el condicionado del Informe de impacto ambiental, así como las medidas correctoras que sean necesarias para disminuir los impactos ambientales detectados, tal y como se recoge en el documento ambiental del Estudio informativo.

Quinto. Teniendo en cuenta cuantos antecedentes han sido expuestos, las observaciones presentadas, las ventajas e inconvenientes que presenta cada una de las alternativas contenidas en el correspondiente Estudio informativo, así como el condicionado contenido en el Informe de impacto ambiental de fecha 4 de junio de 2026 (Boletín Oficial de La Rioja número 107, de 8 de junio de 2026) y la propuesta formulada por la Dirección General de Infraestructuras, se considera que la alternativa que mejor resuelve el objeto del estudio, y la que mejor satisface el interés general es la alternativa denominada Alternativa 3, que pasa a describirse a continuación:

Se trata de una alternativa que tiene un desarrollo total de 1.142 metros, que consiste en la construcción de una variante de Tudelilla por el sureste de su núcleo urbano. La variante se inicia en una intersección con la carretera LR-381 resuelta mediante una rotonda a nivel y situada a aproximadamente a unos 500 metros al este del núcleo urbano, a partir de ahí, discurre hacia el oeste hasta alcanzar la carretera LR-480, a la que se conecta mediante otra rotonda a nivel que se ubica aproximadamente a 100 metros del núcleo urbano. La alternativa ha sido estudiada para una velocidad de proyecto de 60 km/h. La sección transversal consta de una calzada de 6 metros y arcenes de 0,5 metros, con limitación total de accesos a la variante.

Este documento se ha almacenado en el repositorio de documentos electrónicos del Gobierno de La Rioja con código seguro de verificación BOR-A-20260901-III-3368 Dirección de verificación: < https://www.larioja.org/verificacion > El documento consta de un total de 4 página(s).

Vistos los hechos y fundamentos expuestos y, en ejercicio de las competencias que tiene atribuidas el Consejero de Política Local, Infraestructuras y Lucha contra la Despoblación en el artículo 6 del Decreto 57/2023, de 14 de julio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Política Local, Infraestructuras y Lucha contra la Despoblación,

RESUELVE

Primero. Aprobar el expediente de información pública y definitivamente el Estudio Informativo de la Variante de la Carretera LR-480 en Tutelilla, redactado en noviembre de 2025, seleccionando como alternativa a desarrollar la denominada Alternativa 3, en cuyo desarrollo se han considerado tanto el trazado definitivo de la futura variante, como las condiciones establecidas por el órgano ambiental.

Se incorpora la planta de conjunto de la citada Alternativa 3 como anejo a la presente resolución.

Segundo. Autorizar a la Dirección General de Infraestructuras para la redacción del anteproyecto o proyecto correspondiente, de acuerdo con la alternativa seleccionada, cuya aprobación llevará implícita la declaración de utilidad pública y la necesidad de ocupación a que se refiere el artículo 9 de la Ley 2/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad Autónoma de La Rioja.

El anteproyecto o proyecto, deberán ser redactados de acuerdo con la alternativa seleccionada, e incluir el conjunto de prescripciones establecidas en el condicionado del Informe de impacto ambiental de fecha 4 de junio de 2026 (Boletín Oficial de La Rioja número 107, de 8 de junio de 2026), así como las medidas correctoras que sean necesarias para disminuir los impactos ambientales detectados, tal y como se recoge en el documento ambiental del Estudio informativo.

Tercero. Dar traslado de la presente resolución a quienes han formulado observaciones, en virtud de lo dispuesto en el artículo 83.3 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y artículo 43.3 del Real Decreto 899/2025, de 9 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras.

Cuarto. Dar traslado del documento en el que se recoge la versión final del Estudio informativo desarrollo de la alternativa seleccionada, a la Dirección General de Urbanismo y Vivienda, así como al Ayuntamiento de Tudelilla, a los efectos previstos en el artículo 196.1, párrafo final, de la Ley 5/2006, de 2 de mayo, de Ordenación del Territorio y Urbanismo de La Rioja.

Quinto. Publicar la presente Resolución en el Boletín Oficial de La Rioja, así como el anejo que la acompaña.

De acuerdo con el artículo 114 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las Administraciones Públicas y, el artículo 45.1.e) de la Ley 4/2005, de 1 de junio, de Funcionamiento y Régimen Jurídico de la Administración de la Comunidad Autónoma de La Rioja, la presente resolución pone fin a la vía administrativa.

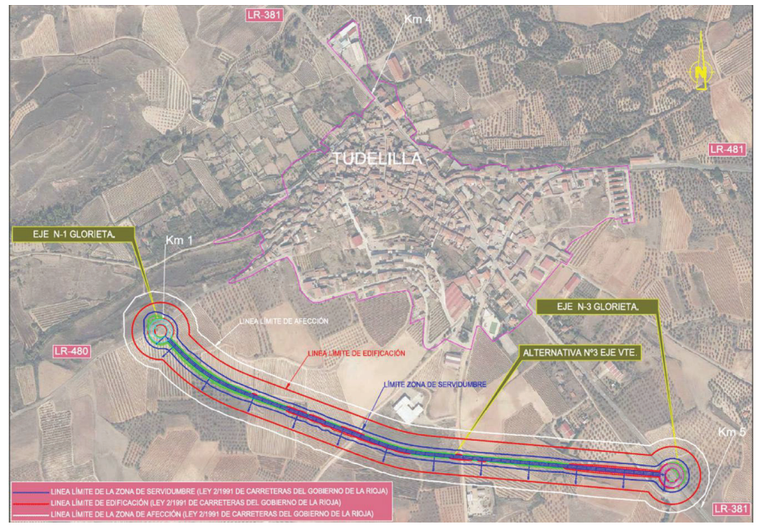
Contra la misma podrá interponerse recurso potestativo de reposición ante el Consejero de Política Local, Infraestructuras y Lucha contra la Despoblación, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de su publicación, de conformidad con lo establecido en el artículo 123 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y 53 de la Ley 4/2005, de 1 de junio, de Funcionamiento y Régimen Jurídico de la Administración de la Comunidad Autónoma de La Rioja; o bien, interponer recurso contencioso-administrativo ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de La Rioja, en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente al de su publicación, en virtud de lo establecido en los artículos 10.1 a) y 46.1 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Logroño a 27 de agosto de 2026.- El Consejero de Política Local, Infraestructuras y Lucha contra la Despoblación, Daniel Osés Ramírez.

Este documento se ha almacenado en el repositorio de documentos electrónicos del Gobierno de La Rioja con código seguro de verificación BOR-A-20260901-III–3368 Dirección de verificación: < https://www.larioja.org/verificacion > . El documento consta de un total de 4 página(s).

ANEXO I

Variante Tudelilla LR-480

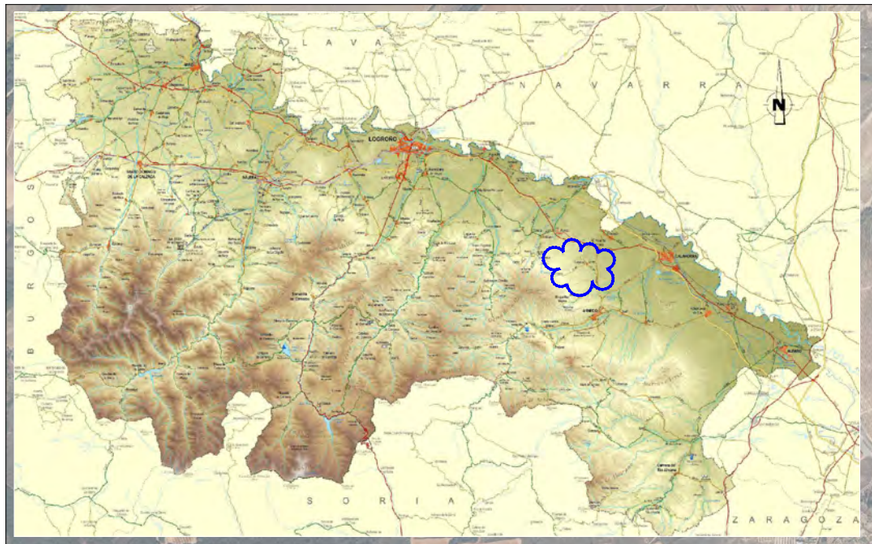


Este documento se ha almacenado en el repositorio de documentos electrónicos del Gobierno de La Rioja con código seguro de verificación BOR-A-20260901-III–3368 Dirección de verificación: < https://www.larioja.org/verificacion > . El documento consta de un total de 4 página(s).

DOCUMENTO Nº 2

DOCUMENTO Nº 2

PLANOS DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA



ÍNDICE DE PLANOS

Nº DE PLANO	DESIGNACIÓN	Nº DE HOJAS
2.1	SITUACIÓN E ÍNDICE DE PLANOS	1
2.2	PLANTA GENERAL CON MINUTAS	1
2.3	PLANTAS CON MOVIMIENTO DE TIERRAS	4
2.4	PERFIL LONGITUDINAL ALTERNATIVA Nº 3	4
2.5	PERFIL LONGITUDINAL N-1 GLORIETA	1
2.6	PERFIL LONGITUDINAL N-3 GLORIETA	1
2.7	SECCIONES TIPO Y DETALLES	1

Nº DE PLANO	DESIGNACIÓN	Nº DE HOJAS
2.8	PERFILES TRANSVERSALES ALTERNATIVA N-3	5
2.9	PERFILES TRANSVERSALES N-1 GLORIETA	1
2.10	PERFILES TRANSVERSALES N-3 GLORIETA	1
2.11	SERVICIOS EXISTENTES	2
2.12	PLANTA DE ESCORRENTÍA	1
2.13	PLANTA CON ZONAS DE PROTECCIÓN DE LA CARRETERA	1

La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.
D.G. de Infraestructuras
Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR
PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO
ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.
PEDRO A. VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:
ESCALA: 1: 15.000
Gráfica:
0 75 150 300

TITULO :
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

DESIGNACION DEL PLANO
SITUACIÓN E ÍNDICE DE PLANOS

ESTUDIO INFORMATIVO

DOCUMENTO: 2.1-INDICE-F3.dwg
PLANO: 2.1
FECHA: JUNIO 2026
HOJA 1 DE 1

LR-381

Km 4

TUDELILLA

LR-481

EJE N-1 GLORIETA.

Km 1

4

3

2

1

EJE N-3 GLORIETA.

ALTERNATIVA Nº3 EJE VTE.

LR-480

Km 5

LÍNEA LÍMITE DE EDIFICACIÓN

LÍMITE ZONA DE SERVIDUMBRE

LR-381

La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.

D.G. de Infraestructuras

Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO

FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR

PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO

ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.

PEDRO A. VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:

ESCALA: 1: 4.000

Gráfica: 0 20 40 80

TITULO :

ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

DESIGNACION DEL PLANO

ESTUDIO INFORMATIVO

PLANTA GENERAL CON MINUTAS
ALTERNATIVA SELECCIONADA

DOCUMENTO

22-PLANTA G-MINUTAS ALTERNATIVA N-3-F3.dwg

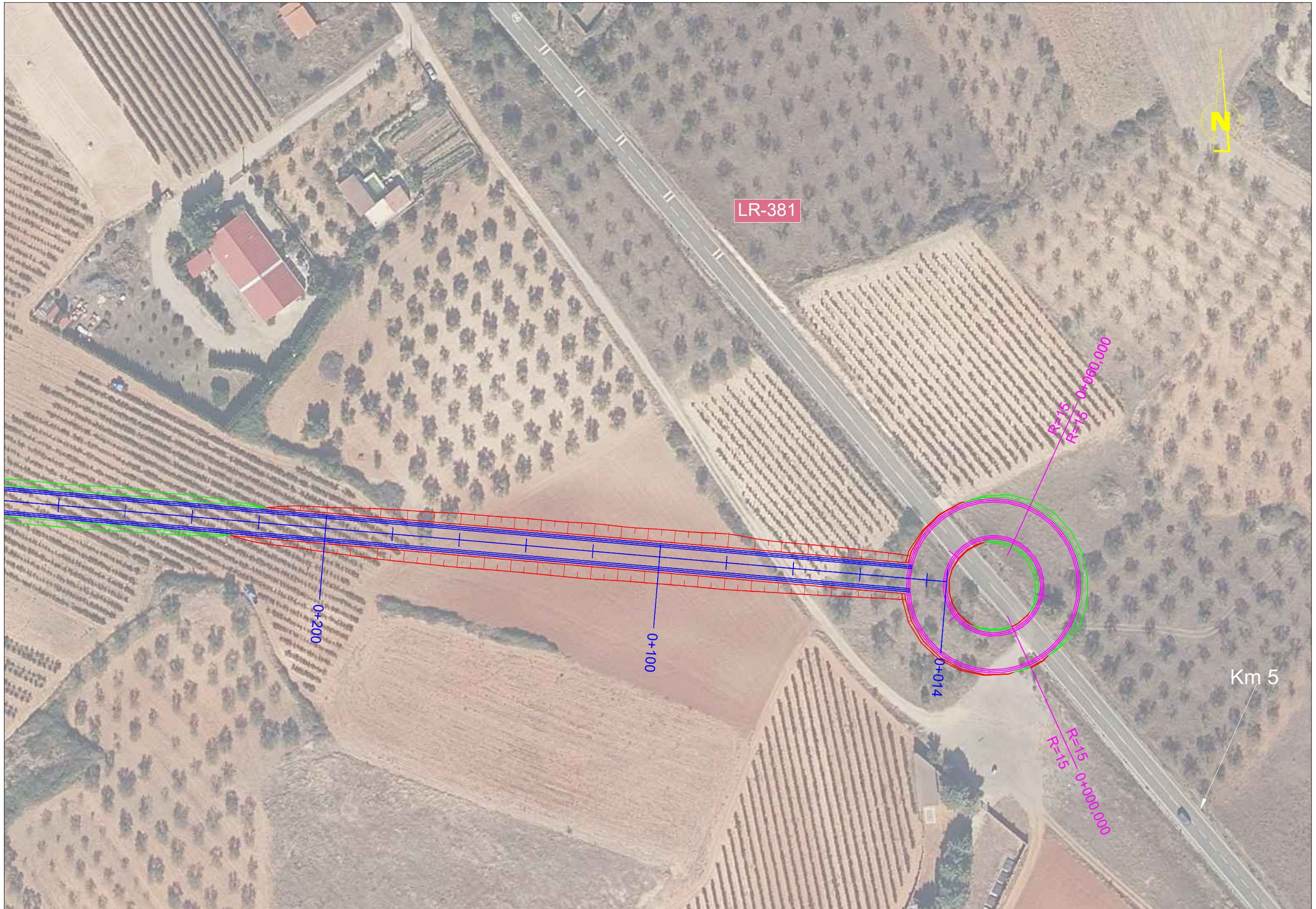
PLANO

2.2

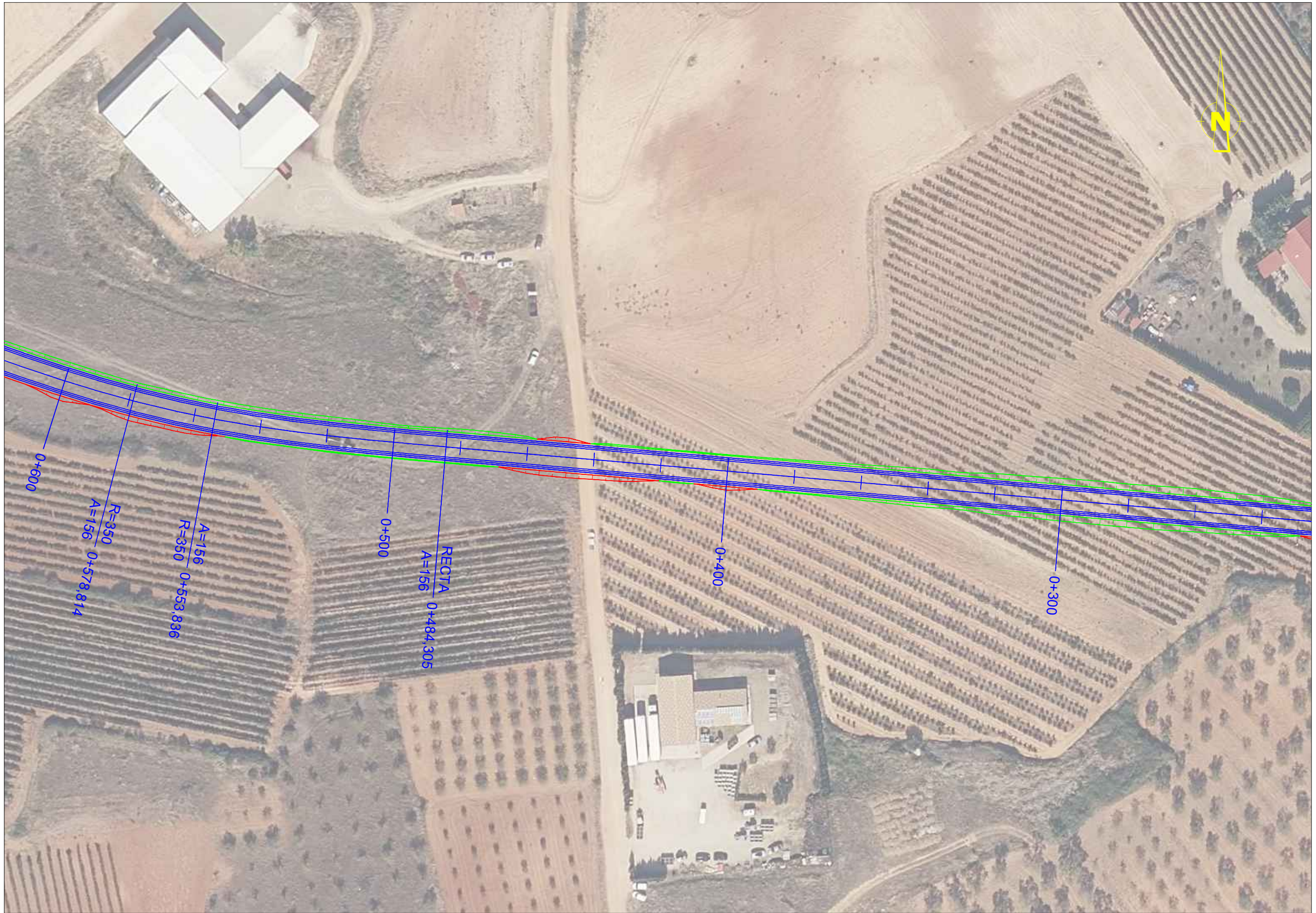
FECHA:

JUNIO 2026

HOJA 1 DE 1



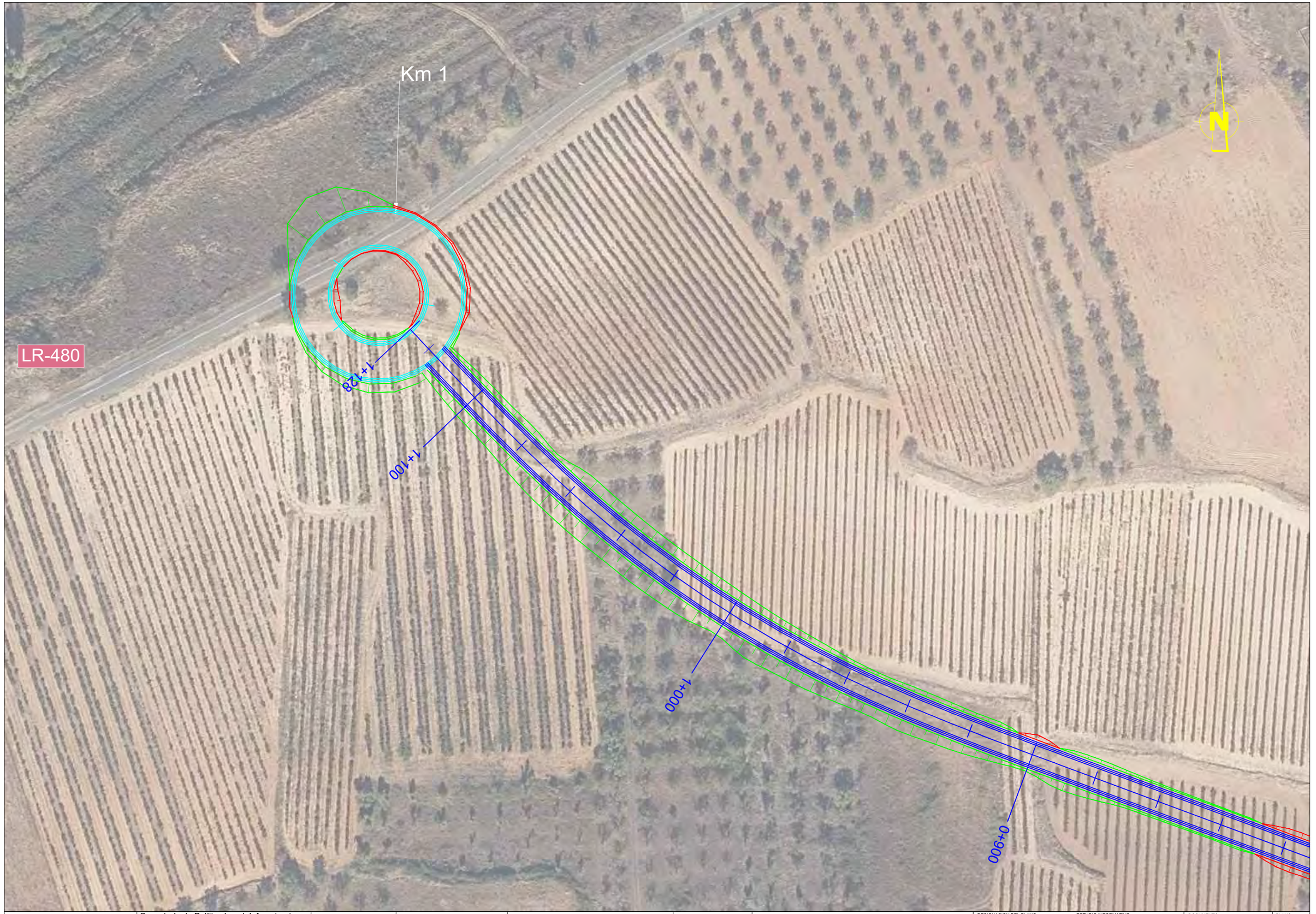
La Rioja	Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación. D.G. de Infraestructuras Servicio de Carreteras	EL RESPONSABLE DEL CONTRATO FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.	CONSULTOR PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ INGENIERA DE CAMINOS C. Y P. PEDRO A. VILLUELA GARCIA INGENIERO CIVIL.	ESCALAS: ESCALA: 1: 1000 Gráfica: 0 5 10 20	TITULO : ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.	DESIGNACION DEL PLANO ESTUDIO INFORMATIVO PLANTA CON MOVIMIENTO DE TIERRAS ALTERNATIVA SELECCIONADA	DOCUMENTO 2.3.1-PLANTA ALTERNATIVA N-3-F3.dwg FECHA: JUNIO 2026 HOJA 1 DE 1	PLANO 2.3.1



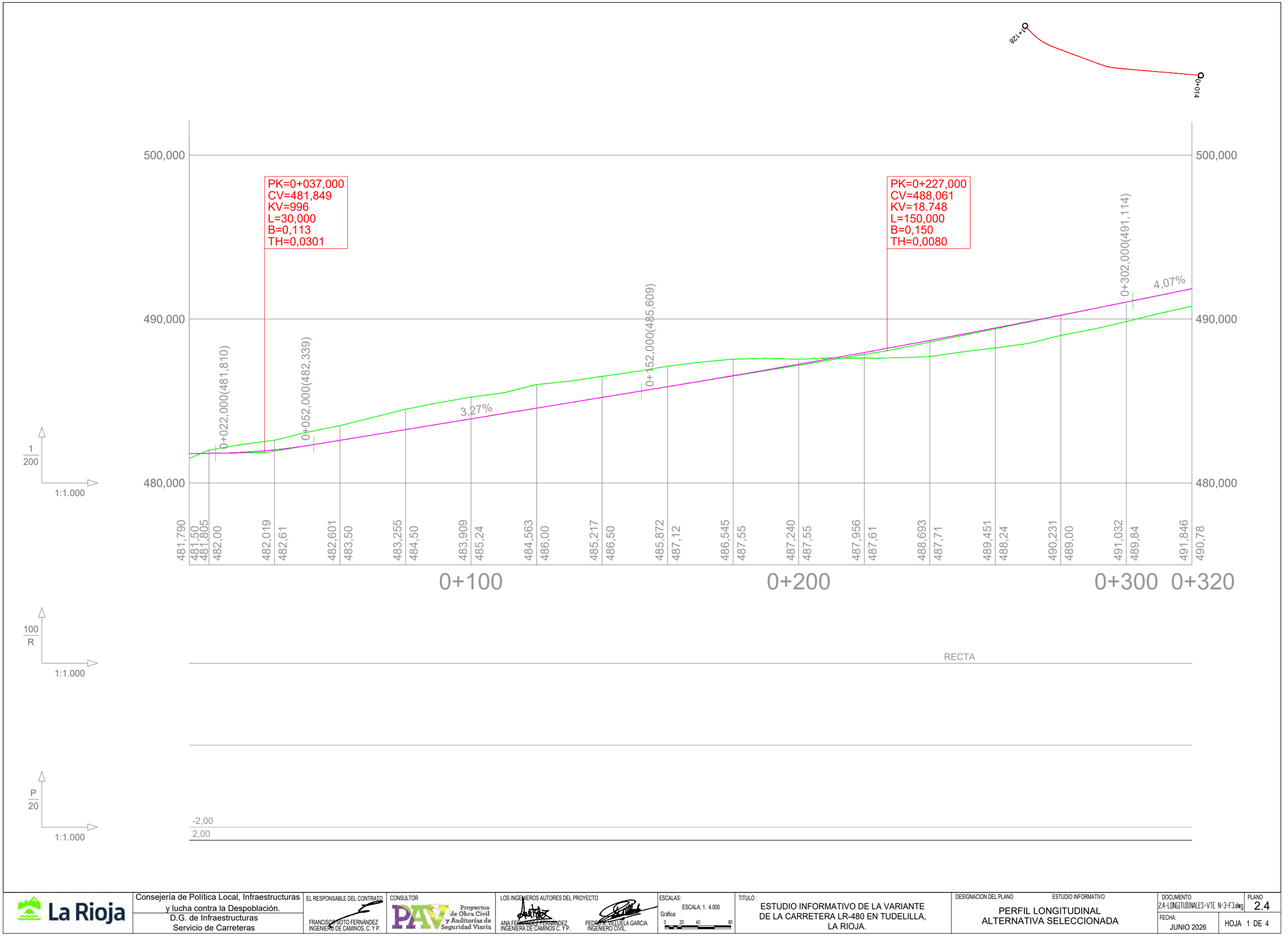
La Rioja	Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación. D.G. de Infraestructuras Servicio de Carreteras	EL RESPONSABLE DEL CONTRATO FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.	CONSULTOR PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ INGENIERA DE CAMINOS C. Y P. PEDRO J. VILLUELA GARCIA INGENIERO CIVIL.	ESCALAS: ESCALA: 1: 1000 Gráfica: 0 5 10 20	TITULO : ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.	DESIGNACION DEL PLANO ESTUDIO INFORMATIVO PLANTA CON MOVIMIENTO DE TIERRAS ALTERNATIVA SELECCIONADA	DOCUMENTO 2.3.2-PLANTA ALTERNATIVA N-3-F3.dwg FECHA: JUNIO 2026 PLANO 2.3.2 HOJA 1 DE 1



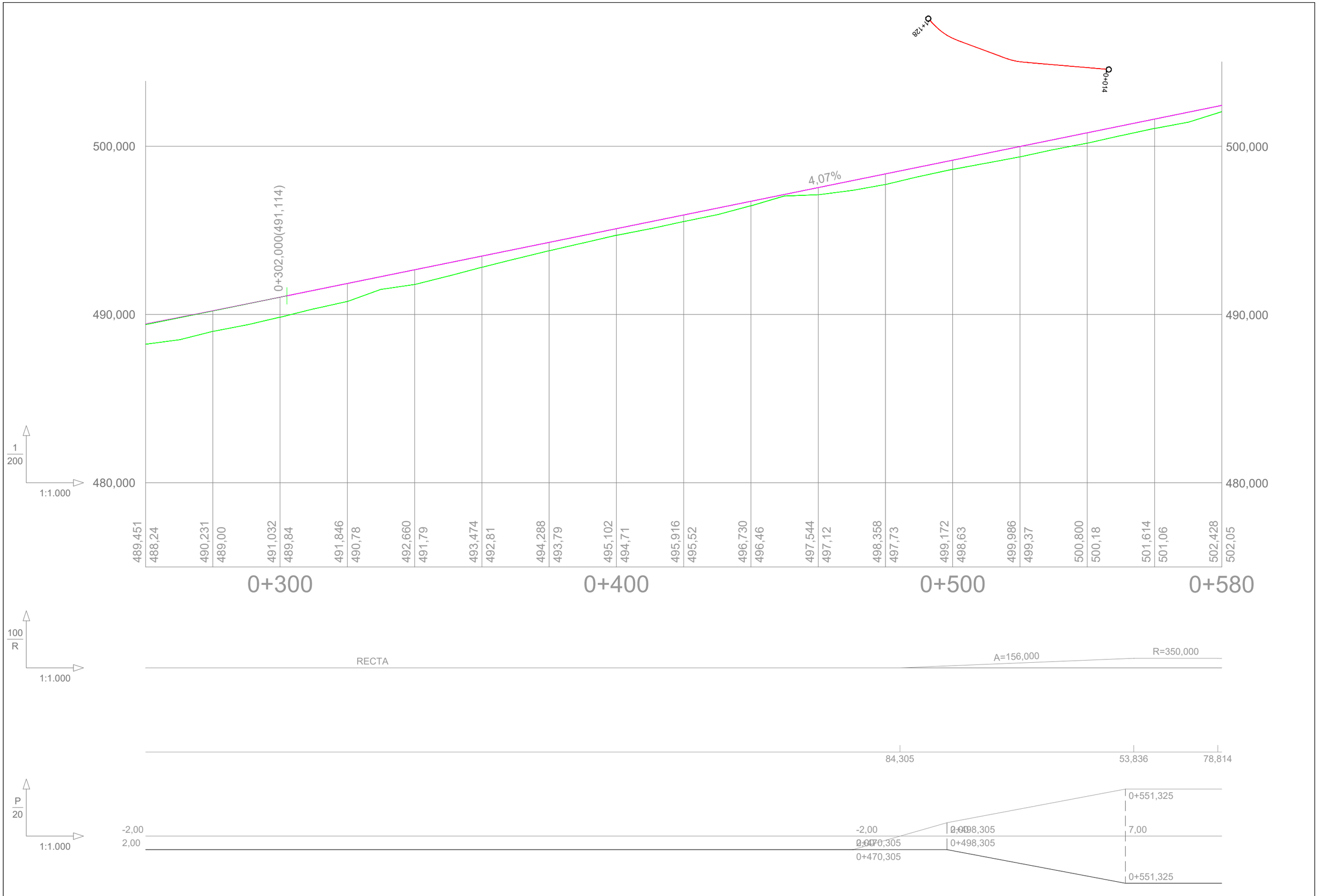
La Rioja	Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación. D.G. de Infraestructuras Servicio de Carreteras	EL RESPONSABLE DEL CONTRATO FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.	CONSULTOR PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ INGENIERA DE CAMINOS C. Y P. PEDRO M. VILLUELA GARCIA INGENIERO CIVIL.	ESCALAS: ESCALA: 1: 1000 Gráfica: 0 5 10 20	TITULO : ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.	DESIGNACION DEL PLANO PLANTA CON MOVIMIENTO DE TIERRAS ALTERNATIVA SELECCIONADA	ESTUDIO INFORMATIVO DOCUMENTO 2.3.3-PLANTA ALTERNATIVA N-3-F3.dwg PLANO 2.3.3 FECHA: JUNIO 2026 HOJA 1 DE 1



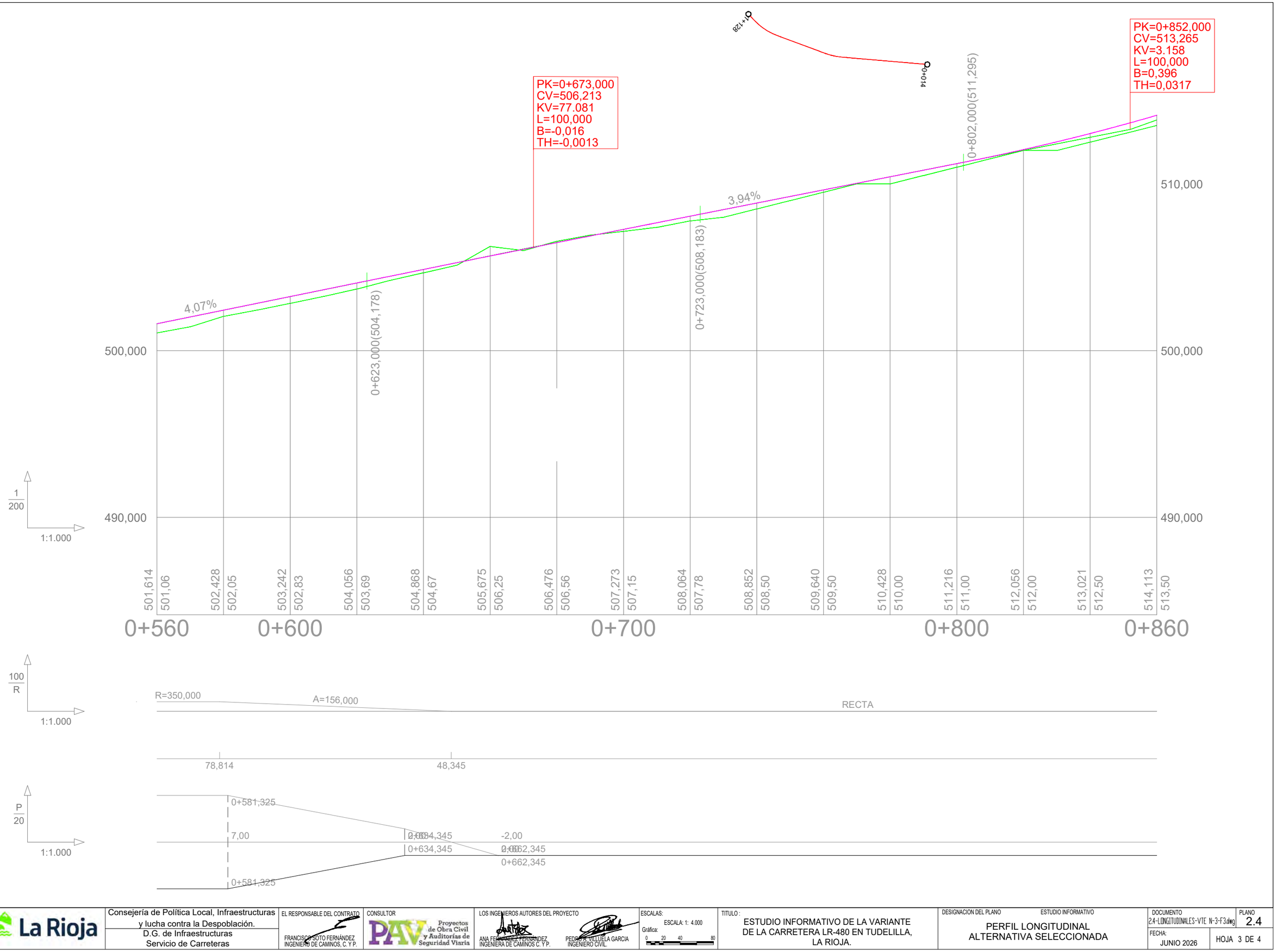
La Rioja	Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación. D.G. de Infraestructuras Servicio de Carreteras	EL RESPONSABLE DEL CONTRATO FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.	CONSULTOR PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ INGENIERA DE CAMINOS C. Y P. PEDRO A. VILLUELA GARCIA INGENIERO CIVIL.	ESCALAS: ESCALA: 1: 1000 Gráfica: 0 5 10 20	TITULO : ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.	DESIGNACION DEL PLANO ESTUDIO INFORMATIVO PLANTA CON MOVIMIENTO DE TIERRAS ALTERNATIVA SELECCIONADA	DOCUMENTO 2.3.4-PLANTA ALTERNATIVA N-3-F3.dwg PLANO 2.3.4 FECHA: JUNIO 2026 HOJA 1 DE 1



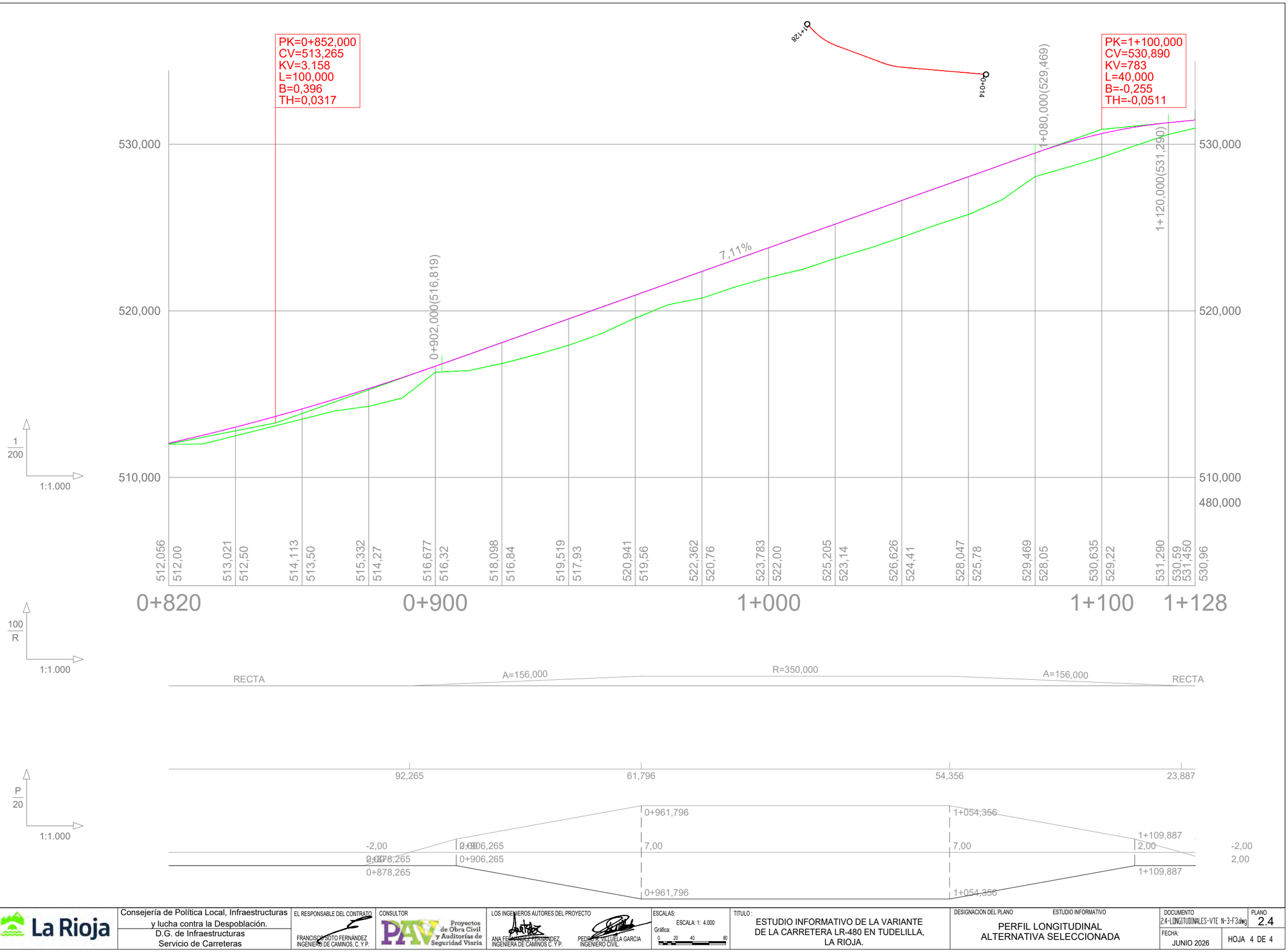
La Rioja	Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación. D.G. de Infraestructuras Servicio de Carreteras	EL RESPONSABLE DEL CONTRATO FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.	CONSULTOR PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ INGENIERA DE CAMINOS C. Y P. PEDRO A. VILLUELA GARCIA INGENIERO CIVIL.	ESCALAS: ESCALA: 1: 4.000 Gráfica: 0 20 40 80	TITULO : ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.	DESIGNACION DEL PLANO ESTUDIO INFORMATIVO PERFIL LONGITUDINAL ALTERNATIVA SELECCIONADA	DOCUMENTO 2.4-LONGITUDINALES-VTE N-3-F3.dwg / PLANO 2.4 / FECHA: JUNIO 2026 / HOJA 1 DE 4



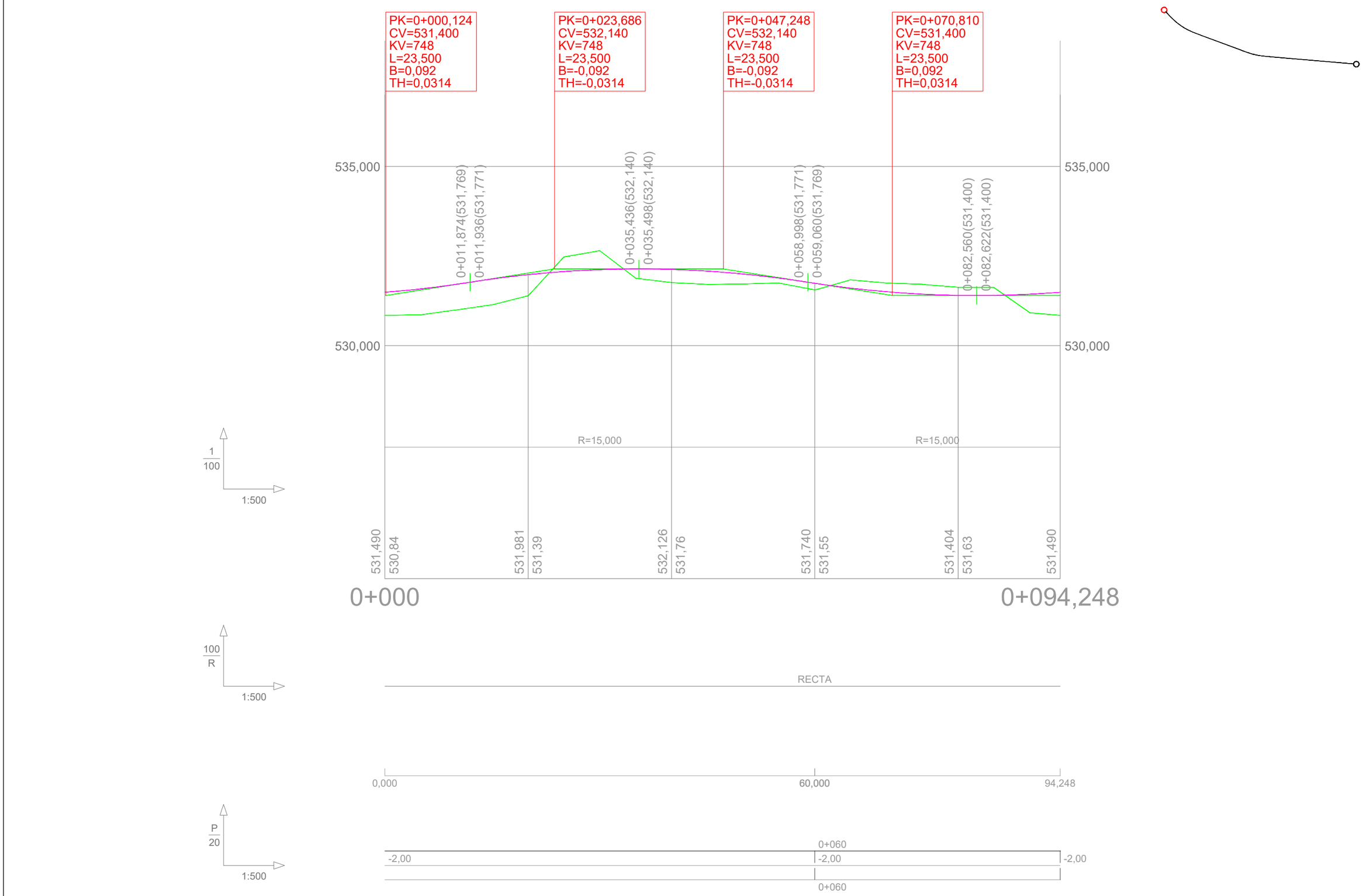
La Rioja	Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación. D.G. de Infraestructuras Servicio de Carreteras	EL RESPONSABLE DEL CONTRATO FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.	CONSULTOR PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO ANA FERNÁNDEZ-LATORRE FERNÁNDEZ INGENIERA DE CAMINOS C. Y P. PEDRO DE VILLUELA GARCIA INGENIERO CIVIL.	ESCALAS: ESCALA: 1: 4.000 Gráfica: 0 20 40 80	TITULO : ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.	DESIGNACION DEL PLANO PERFIL LONGITUDINAL ALTERNATIVA SELECCIONADA ESTUDIO INFORMATIVO	DOCUMENTO 2.4-LONGITUDINALES-VTE N-3-F3.dwg PLANO 2.4 FECHA: JUNIO 2026 HOJA 2 DE 4



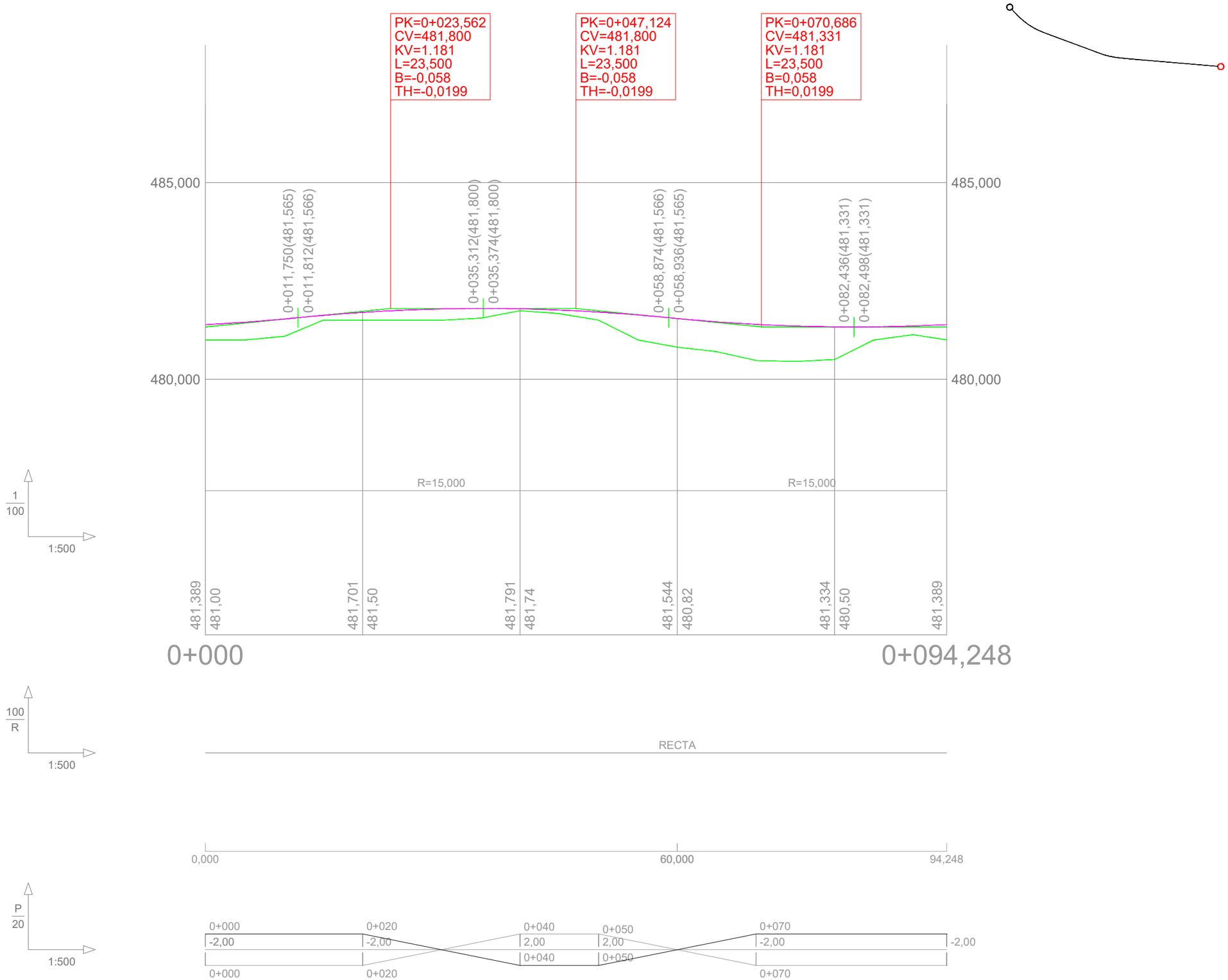
La Rioja	Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación. D.G. de Infraestructuras Servicio de Carreteras	EL RESPONSABLE DEL CONTRATO FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.	CONSULTOR PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ INGENIERA DE CAMINOS C. Y P. PEDRO A. VILLUELA GARCIA INGENIERO CIVIL.	ESCALAS: ESCALA: 1: 4.000 Gráfica: 0 20 40 80	TITULO : ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.	DESIGNACION DEL PLANO PERFIL LONGITUDINAL ALTERNATIVA SELECCIONADA	ESTUDIO INFORMATIVO DOCUMENTO 2.4-LONGITUDINALES-VTE N-3-F3.dwg FECHA: JUNIO 2026 PLANO 2.4 HOJA 3 DE 4



La Rioja	Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación. D.G. de Infraestructuras Servicio de Carreteras	EL RESPONSABLE DEL CONTRATO FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.	CONSULTOR PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ INGENIERA DE CAMINOS C. Y P. PEDRO A. VILLUELA GARCIA INGENIERO CIVIL.	ESCALAS: ESCALA: 1: 4.000 Gráfica: 0 20 40 80	TITULO : ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.	DESIGNACION DEL PLANO ESTUDIO INFORMATIVO PERFIL LONGITUDINAL ALTERNATIVA SELECCIONADA	DOCUMENTO 2.4-LONGITUDINALES-VTE N-3-F3.dwg PLANO 2.4 FECHA: JUNIO 2026 HOJA 4 DE 4



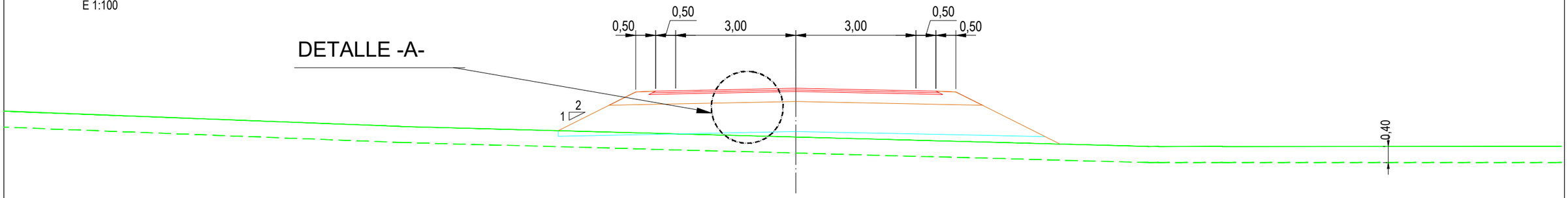
La Rioja	Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación. D.G. de Infraestructuras Servicio de Carreteras	EL RESPONSABLE DEL CONTRATO FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.	CONSULTOR PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ INGENIERA DE CAMINOS C. Y P. PEDRO M. VILLUELA GARCIA INGENIERO CIVIL.	ESCALAS: ESCALA: 1: 4.000 Gráfica: 0 20 40 80	TITULO : ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.	DESIGNACION DEL PLANO PERFIL LONGITUDINAL N-1 GLORIETA	ESTUDIO INFORMATIVO DOCUMENTO 25-LONGITUDINALES - N1 GLORIETA-F3.dwg FECHA: JUNIO 2026	PLANO 2.5 HOJA 1 DE 1



La Rioja	Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación. D.G. de Infraestructuras Servicio de Carreteras	EL RESPONSABLE DEL CONTRATO FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.	CONSULTOR PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ INGENIERA DE CAMINOS C. Y P. PEDRO J. VILLUELA GARCIA INGENIERO CIVIL.	ESCALAS: ESCALA: 1: 4.000 Gráfica: 0 20 40 80	TITULO : ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.	DESIGNACION DEL PLANO PERFIL LONGITUDINAL N-3 GLORIETA	ESTUDIO INFORMATIVO DOCUMENTO 26-LONGITUDINALES - N3 GLORIETA-F3.dwg FECHA: JUNIO 2026	PLANO 2.6 HOJA 1 DE 1

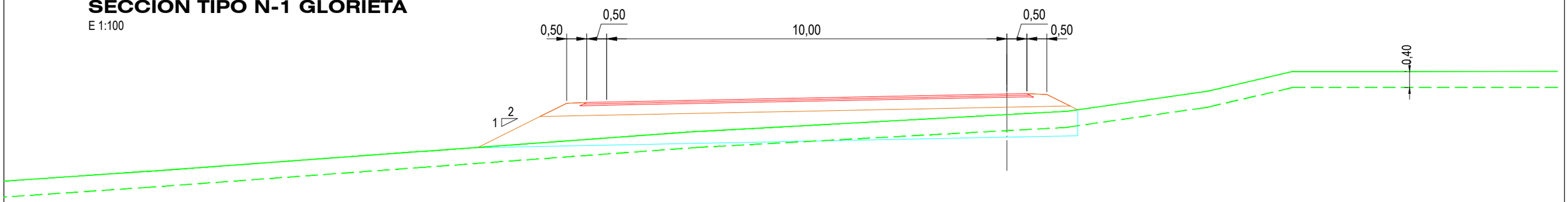
SECCION TIPO TRONCO CARRETERA

E 1:100



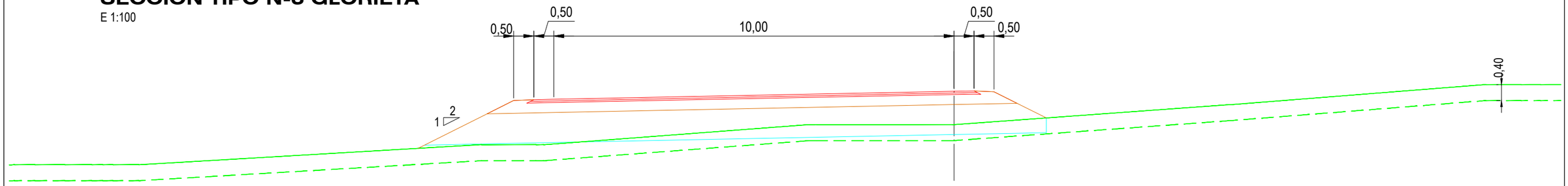
SECCION TIPO N-1 GLORIETA

E 1:100



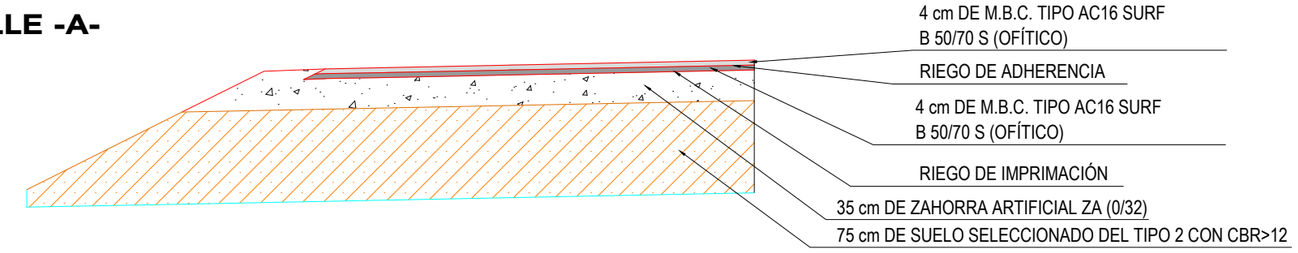
SECCION TIPO N-3 GLORIETA

E 1:100

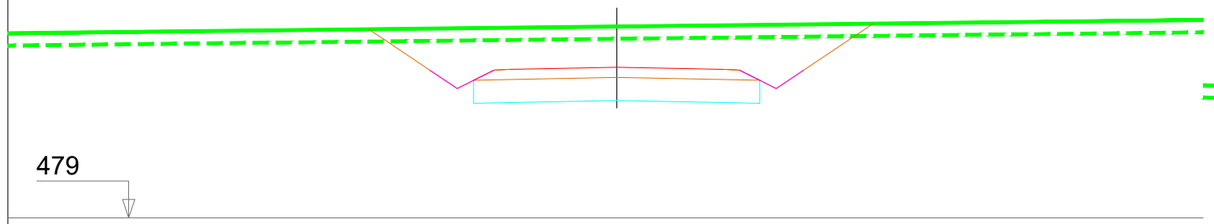


SECCIÓN TIPO DEL FIRME

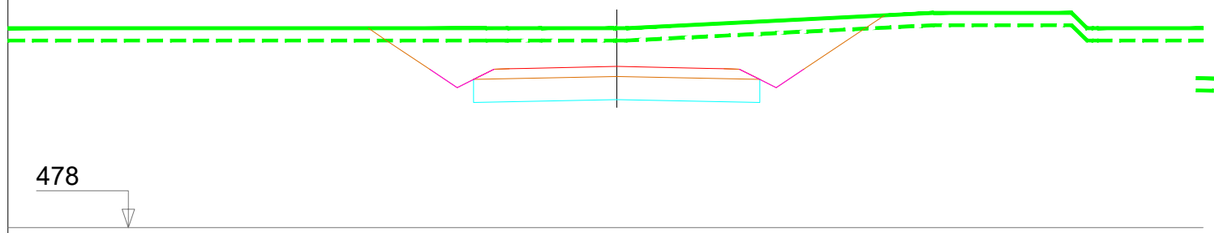
DETALLE -A-



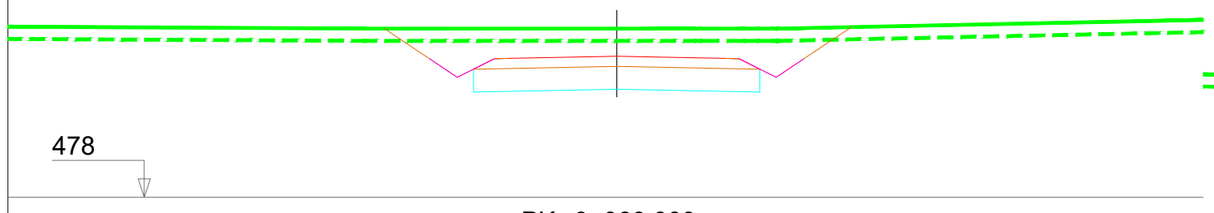
La Rioja	Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación. D.G. de Infraestructuras Servicio de Carreteras	EL RESPONSABLE DEL CONTRATO: FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.	CONSULTOR: PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO: ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ INGENIERA DE CAMINOS C. Y P. / PEDRO A. VILLUELA GARCIA INGENIERO CIVIL.	ESCALAS: INDICADAS Gráfica:	TITULO : ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.	DESIGNACION DEL PLANO: ESTUDIO INFORMATIVO — SECCIONES TIPO	DOCUMENTO: 2.7-SECCION TIPO-DETALLES-F3.dwg / FECHA: JUNIO 2026	PLANO: 2.7 / HOJA 1 DE 1



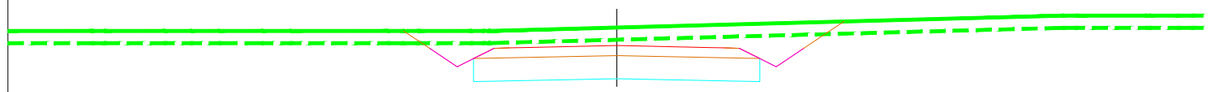
PK= 0+100,000



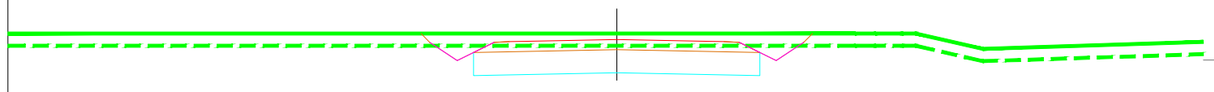
PK= 0+080,000



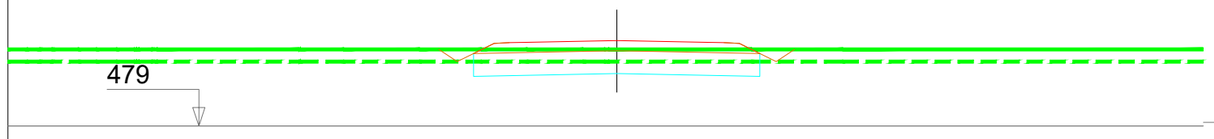
PK= 0+060,000



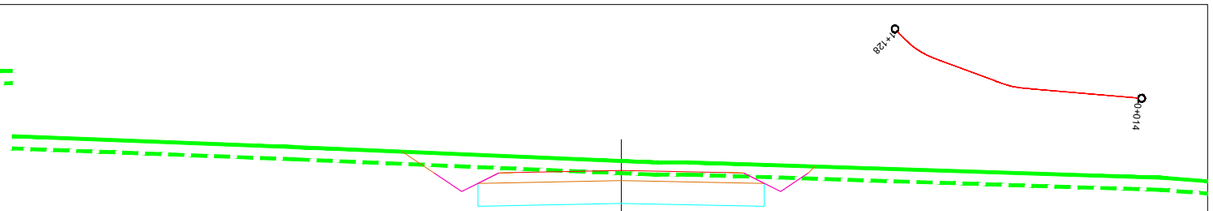
PK= 0+040,000



PK= 0+020,000

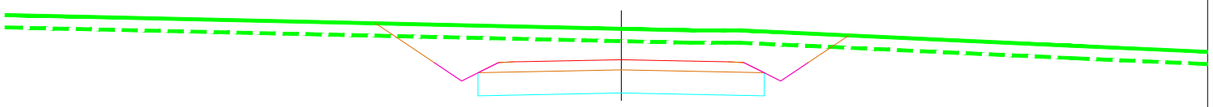


PK= 0+014,000

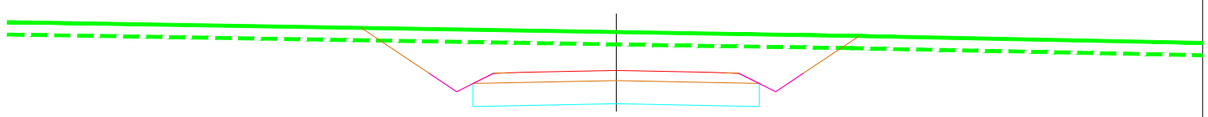




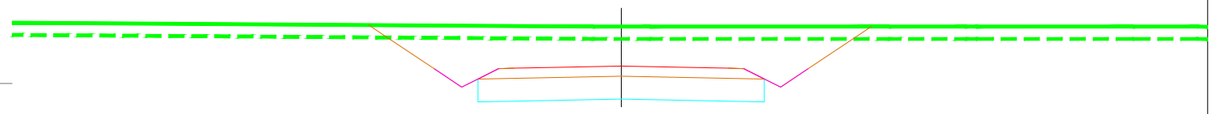
PK= 0+200,000



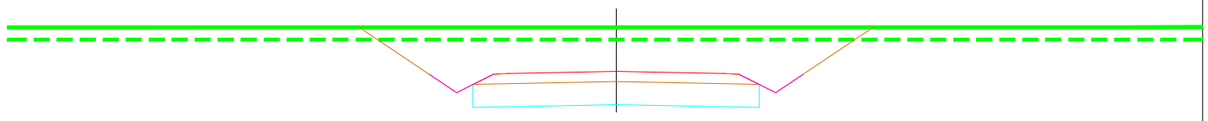
PK= 0+180,000



PK= 0+160,000



PK= 0+140,000



PK= 0+120,000

La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.
D.G. de Infraestructuras
Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR
PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

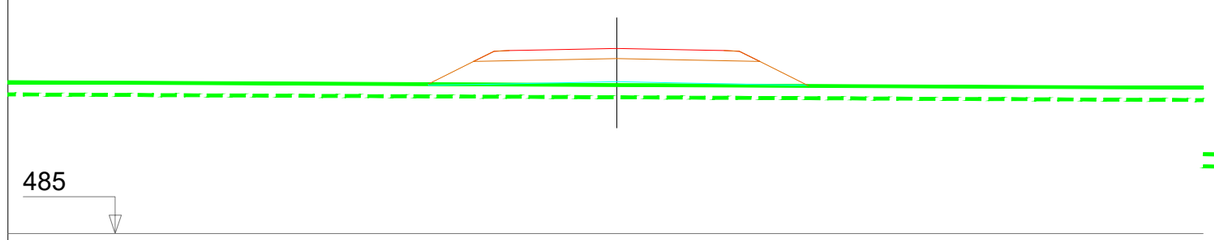
LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO
ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.
PEDRO A. VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:
ESCALA: 1: 200
Gráfica:
0 1 2 4

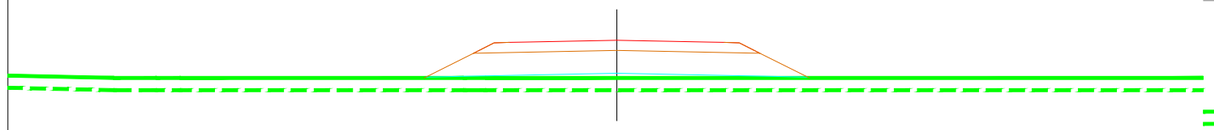
TITULO :
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

DESIGNACION DEL PLANO ESTUDIO INFORMATIVO
PERFILES TRANSVERSALES ALTERNATIVA SELECCIONADA

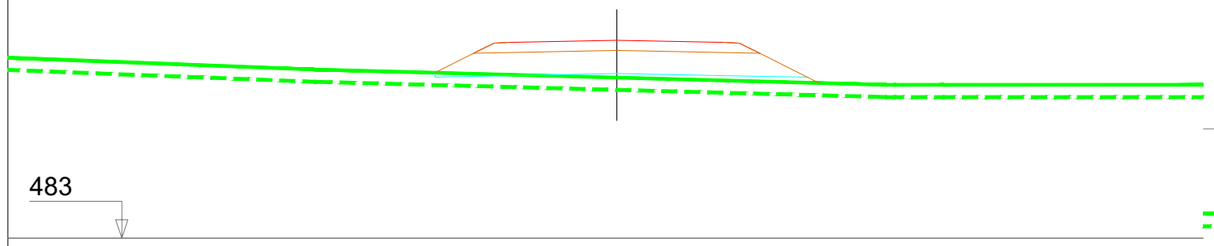
DOCUMENTO 2.8-PERF-TRANSVERSALES-ALT-N3-F3.dwg
PLANO 2.8
FECHA: JUNIO 2026
HOJA 1 DE 5



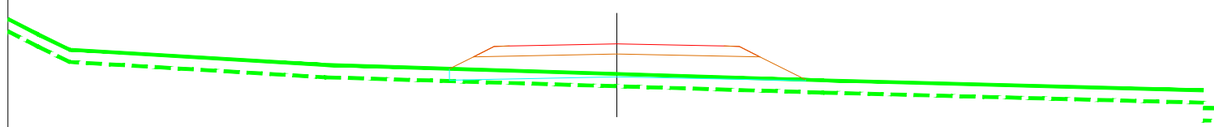
PK= 0+300,000



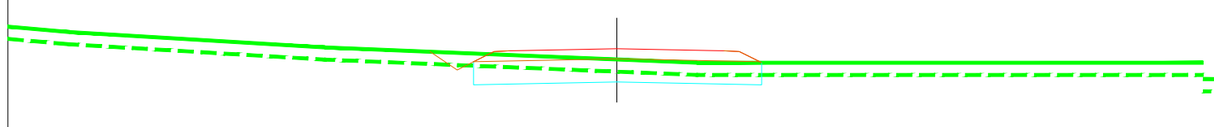
PK= 0+280,000



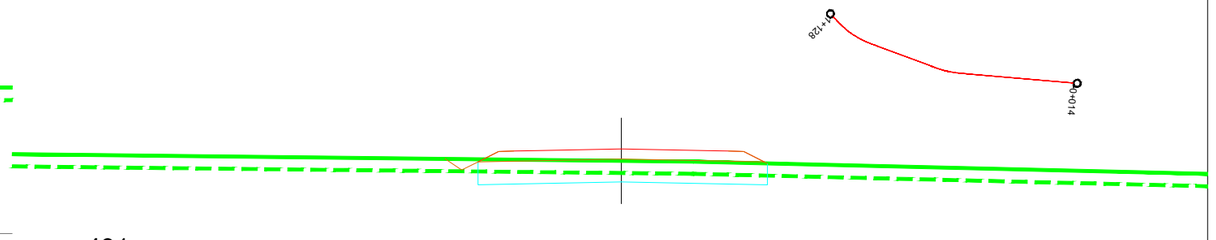
PK= 0+260,000



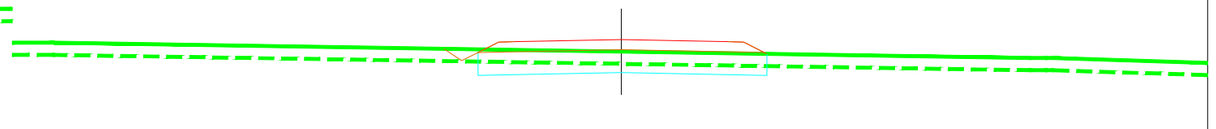
PK= 0+240,000



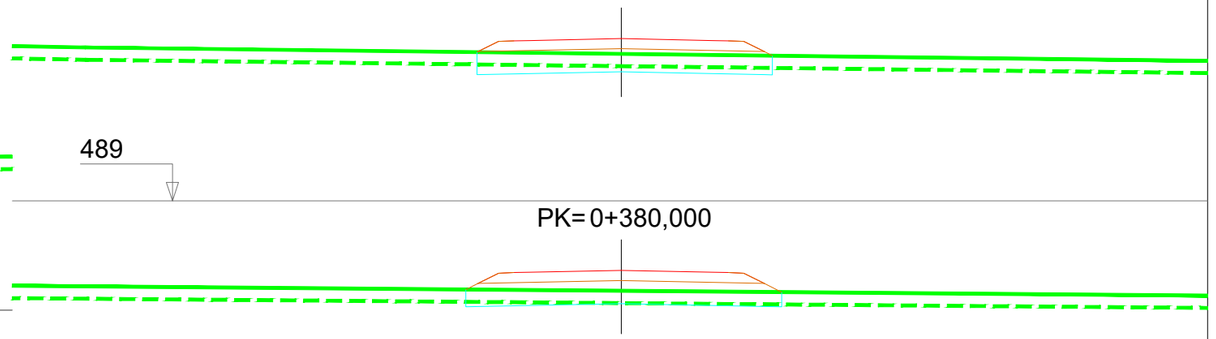
PK= 0+220,000



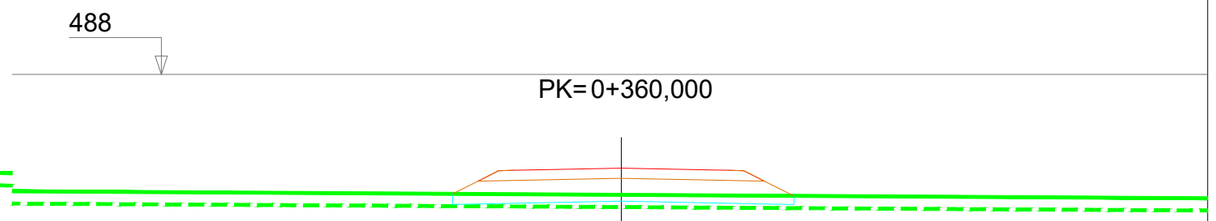
PK= 0+420,000



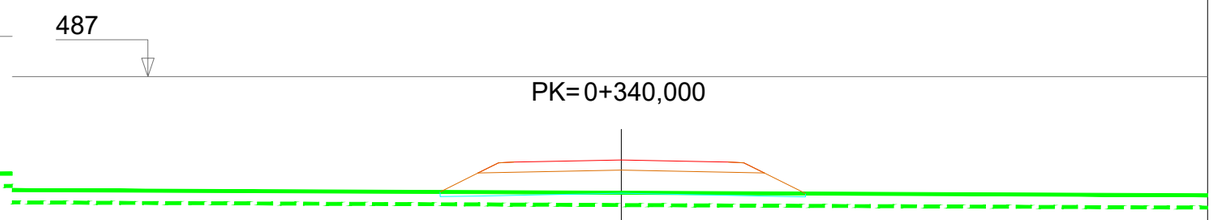
PK= 0+400,000



PK= 0+380,000



PK= 0+360,000



PK= 0+340,000



PK= 0+320,000

La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.
D.G. de Infraestructuras
Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR
PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO
ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.
PEDRO A. VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:
ESCALA: 1: 200
Gráfica: 0 1 2 4

TITULO :
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

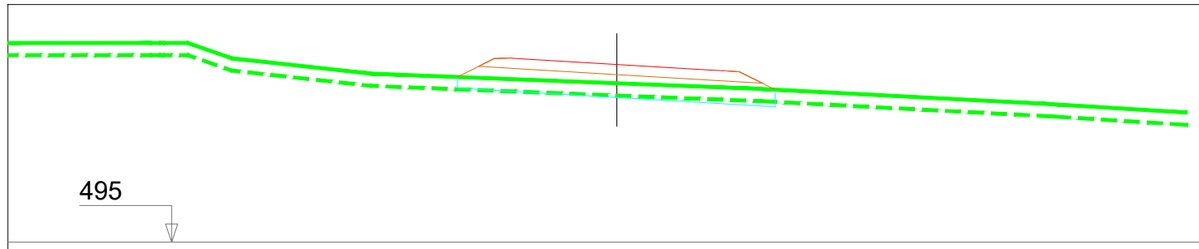
DESIGNACION DEL PLANO
ESTUDIO INFORMATIVO
PERFILES TRANSVERSALES ALTERNATIVA SELECCIONADA

DOCUMENTO
2.8-PERF-TRANSVERSALES-ALT-N3-F3.dwg

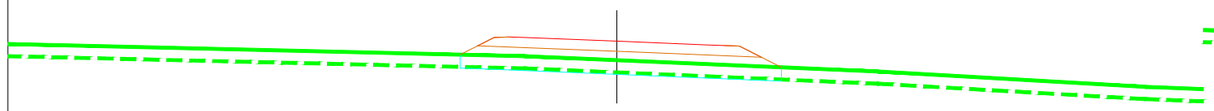
PLANO
2.8

FECHA:
JUNIO 2026

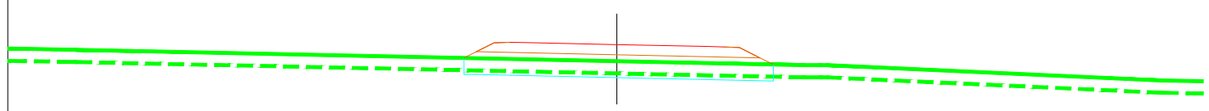
HOJA 2 DE 5



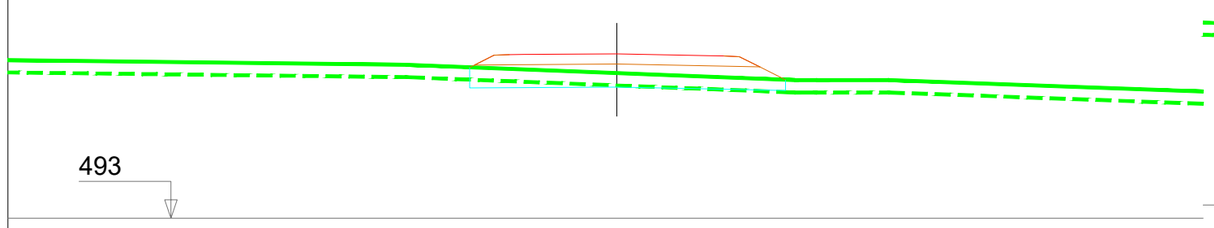
PK= 0+540,000



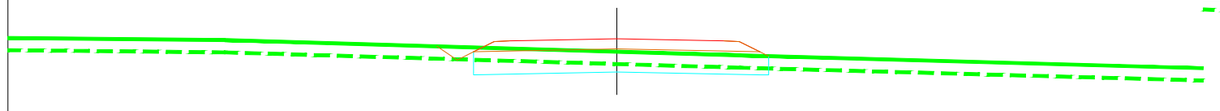
PK= 0+520,000



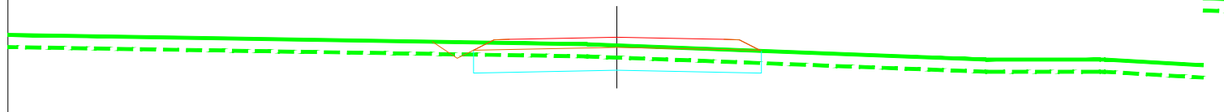
PK= 0+500,000



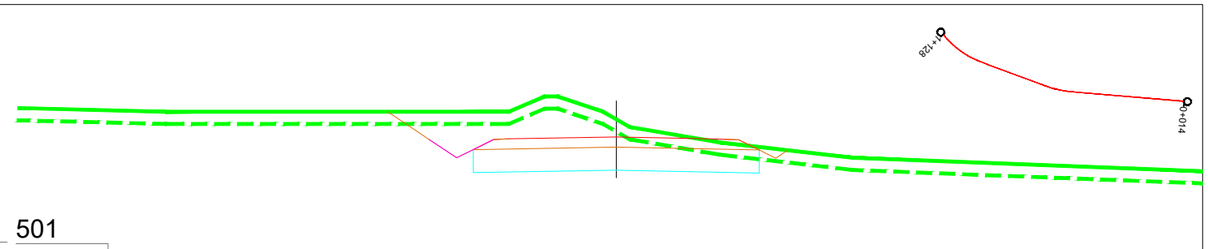
PK= 0+480,000



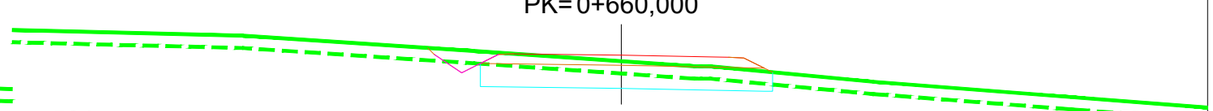
PK= 0+460,000



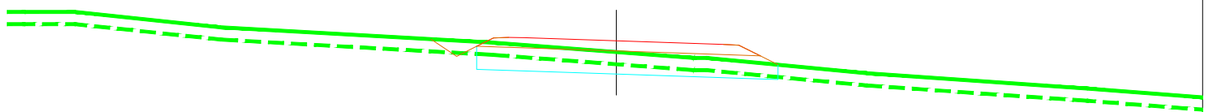
PK= 0+440,000



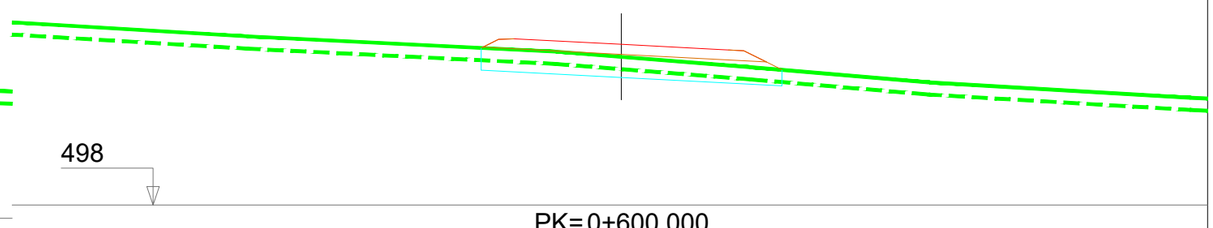
PK= 0+660,000



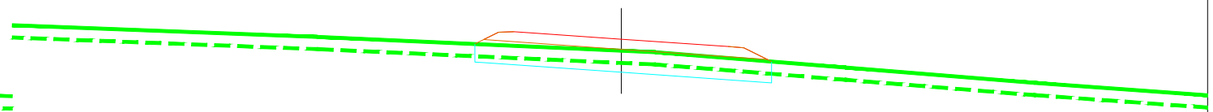
PK= 0+640,000



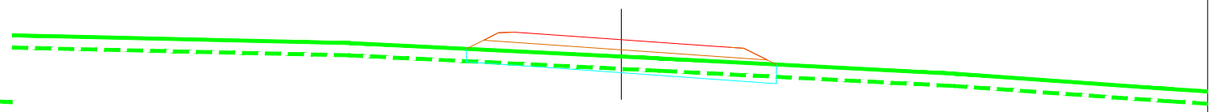
PK= 0+620,000



PK= 0+600,000



PK= 0+580,000



PK= 0+560,000

La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.
D.G. de Infraestructuras
Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR
PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO
ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.
PEDRO A. VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:
ESCALA: 1: 200
Gráfica:
0 1 2 4

TITULO :
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

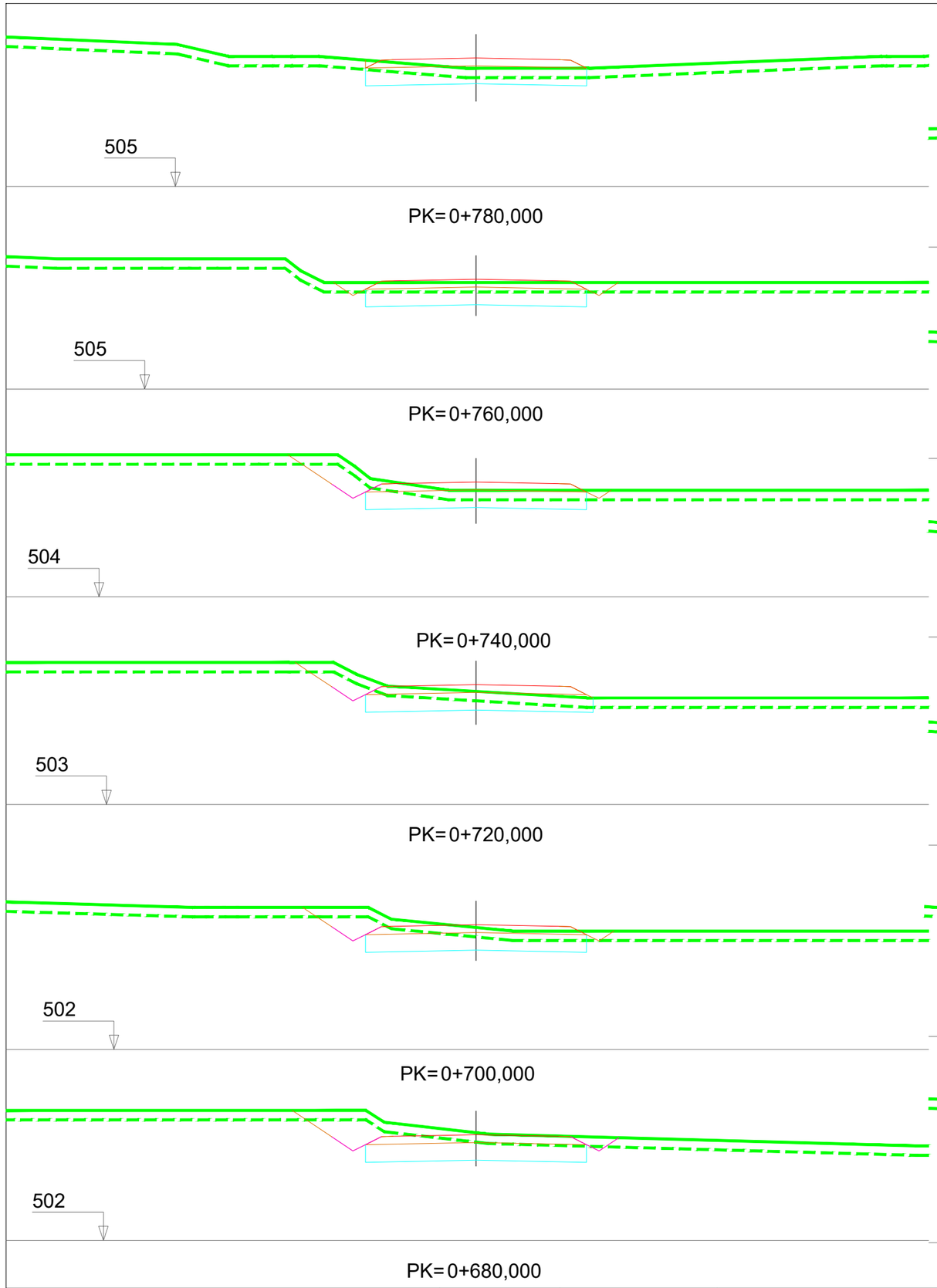
DESIGNACION DEL PLANO
ESTUDIO INFORMATIVO
PERFILES TRANSVERSALES ALTERNATIVA SELECCIONADA

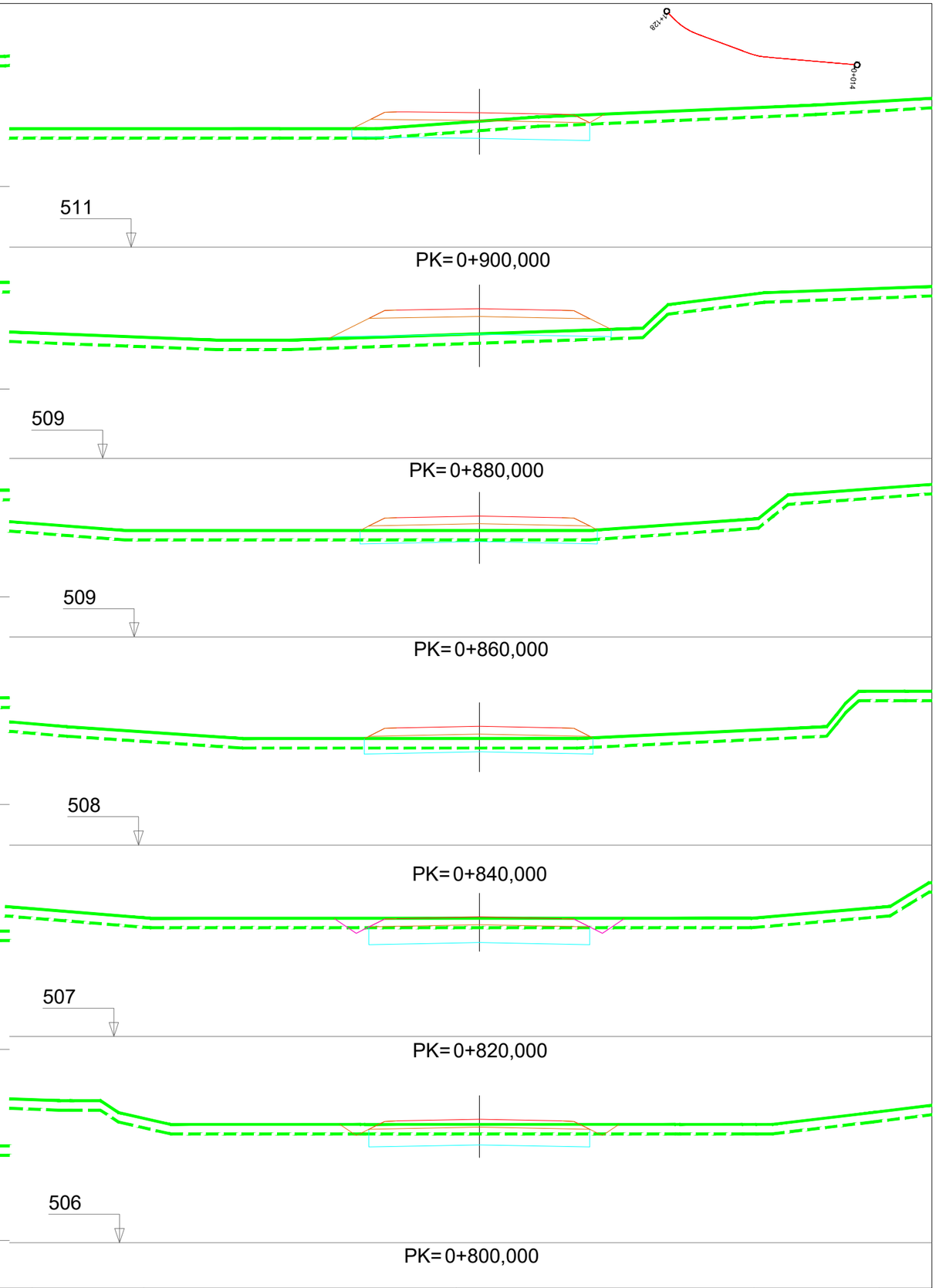
DOCUMENTO
2.8-PERF-TRANSVERSALES-ALT-N3-F3.dwg

PLANO
2.8

FECHA:
JUNIO 2026

HOJA 3 DE 5





La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.
D.G. de Infraestructuras
Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR
PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO
ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.
PEDRO A. VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:
ESCALA: 1: 200
Gráfica: 0 1 2 4

TITULO :
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

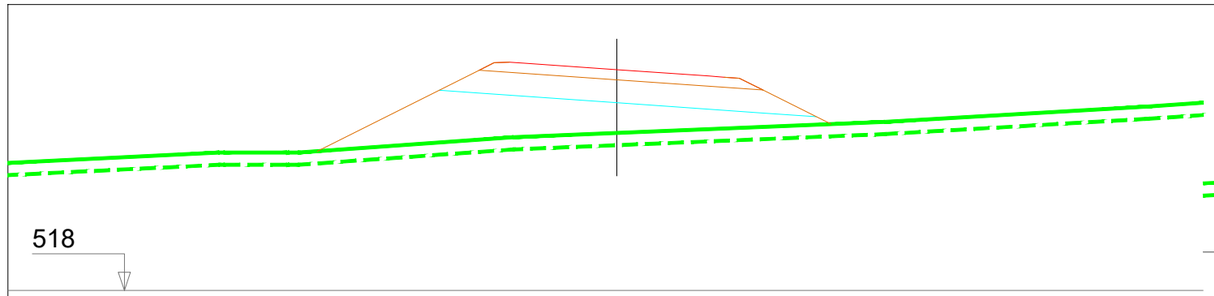
DESIGNACION DEL PLANO
ESTUDIO INFORMATIVO
PERFILES TRANSVERSALES ALTERNATIVA SELECCIONADA

DOCUMENTO
2.8-PERF-TRANSVERSALES-ALT-N3-F3.dwg

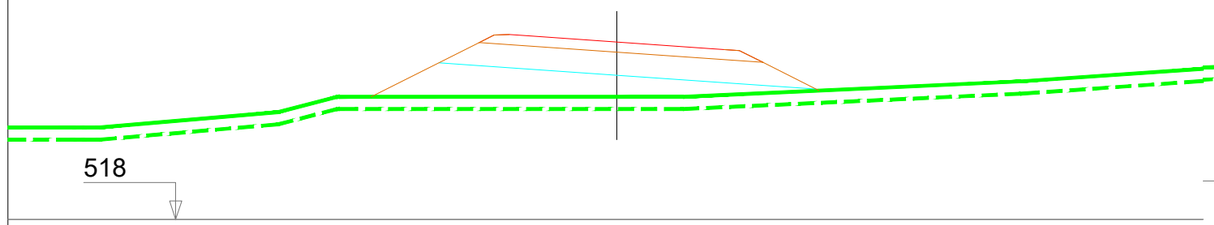
PLANO
2.8

FECHA:
JUNIO 2026

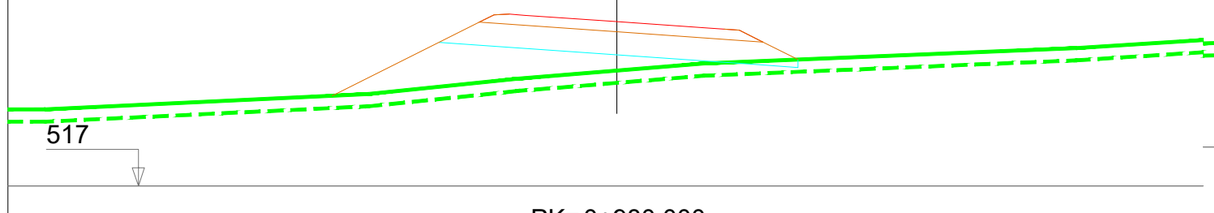
HOJA 4 DE 5



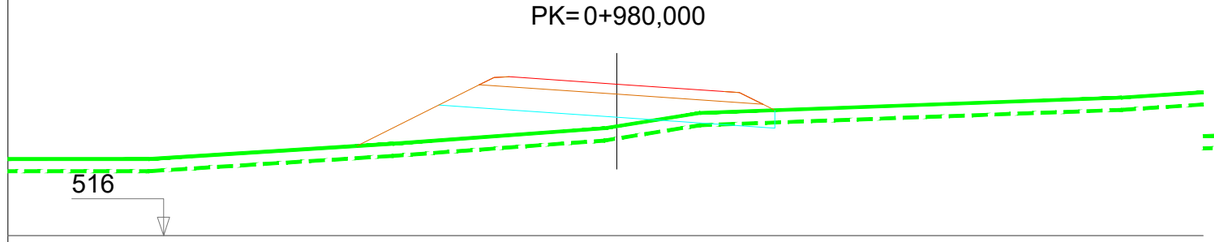
PK= 1+020,000



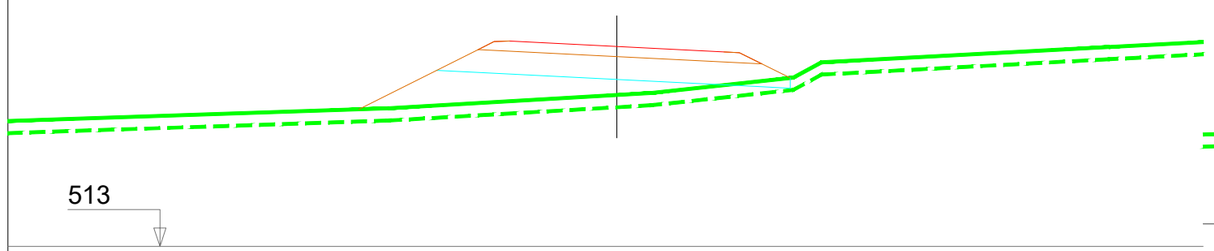
PK= 1+000,000



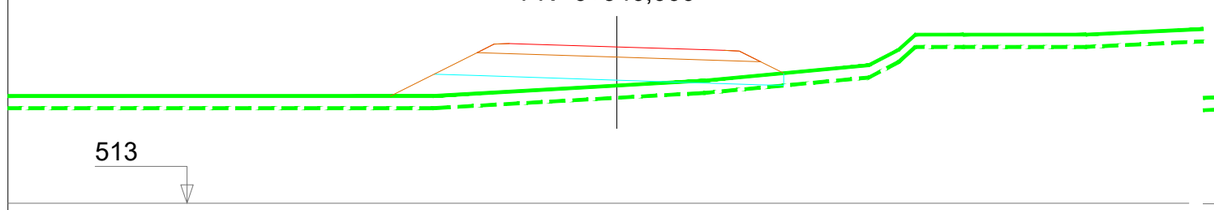
PK= 0+980,000



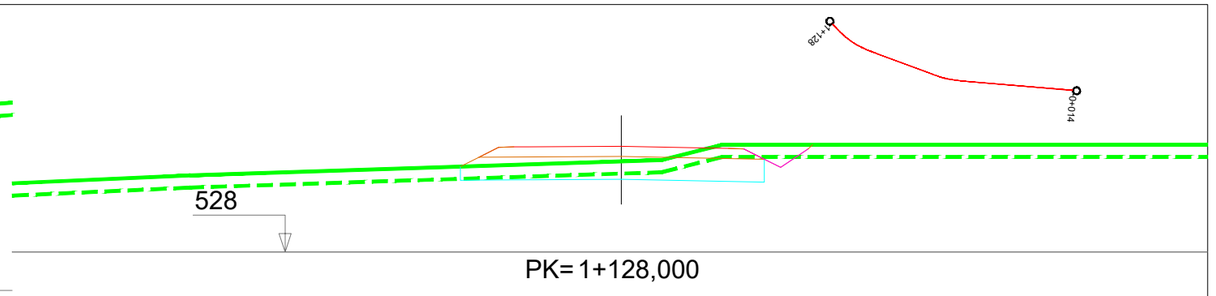
PK= 0+960,000



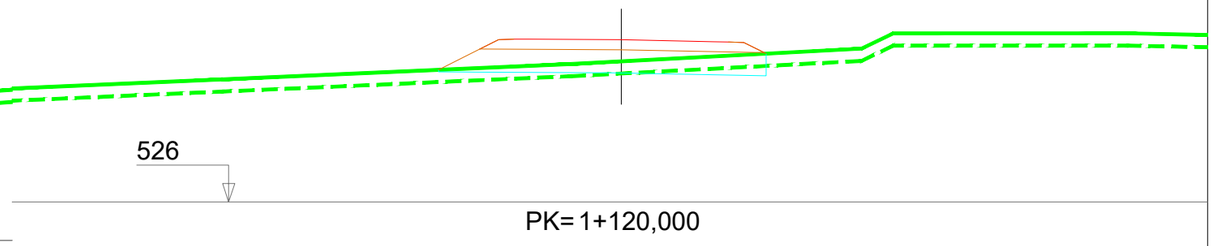
PK= 0+940,000



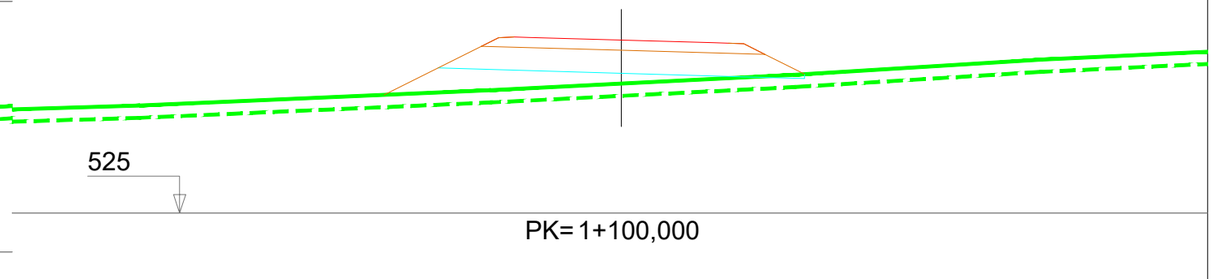
PK= 0+920,000



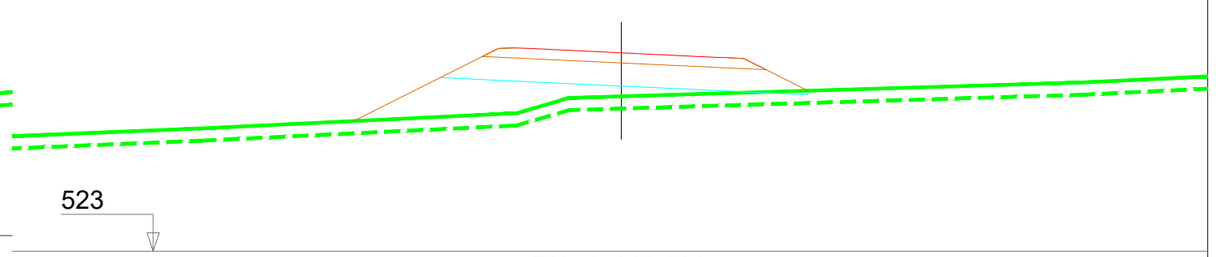
PK= 1+128,000



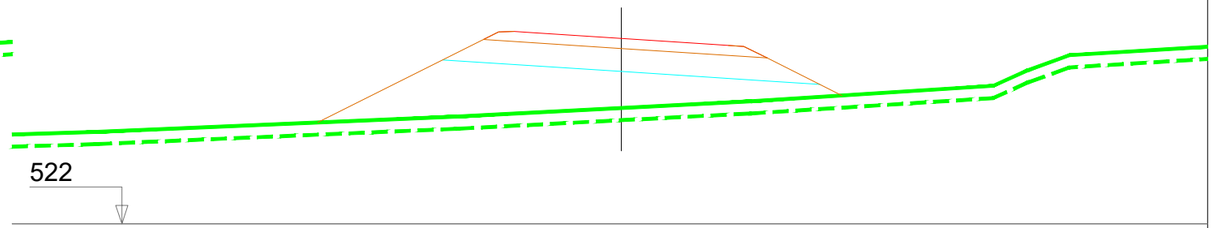
PK= 1+120,000



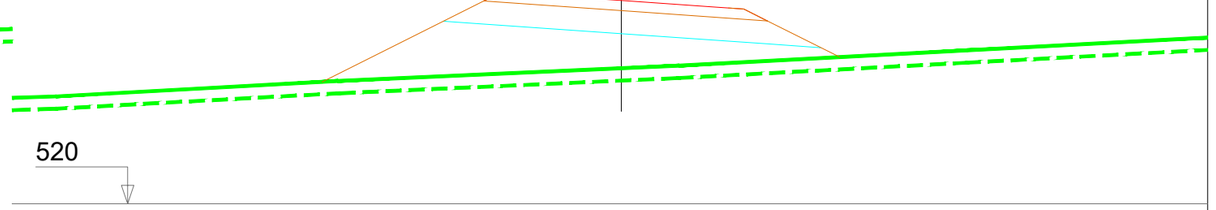
PK= 1+100,000



PK= 1+080,000



PK= 1+060,000



PK= 1+040,000

La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.
D.G. de Infraestructuras
Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR
PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO
ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.
PEDRO J. VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:
ESCALA: 1: 200
Gráfica: 0 1 2 4

TITULO :
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

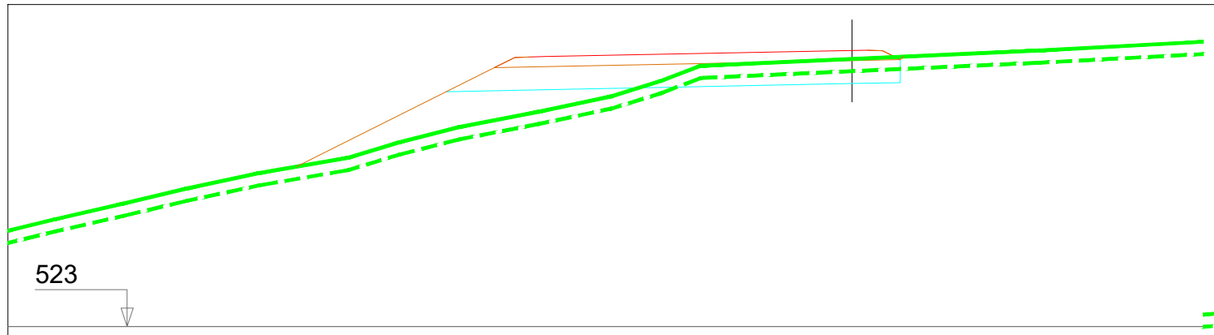
DESIGNACION DEL PLANO
ESTUDIO INFORMATIVO
PERFILES TRANSVERSALES ALTERNATIVA SELECCIONADA

DOCUMENTO
2.8-PERF-TRANSVERSALES-ALT-N3-F3.dwg

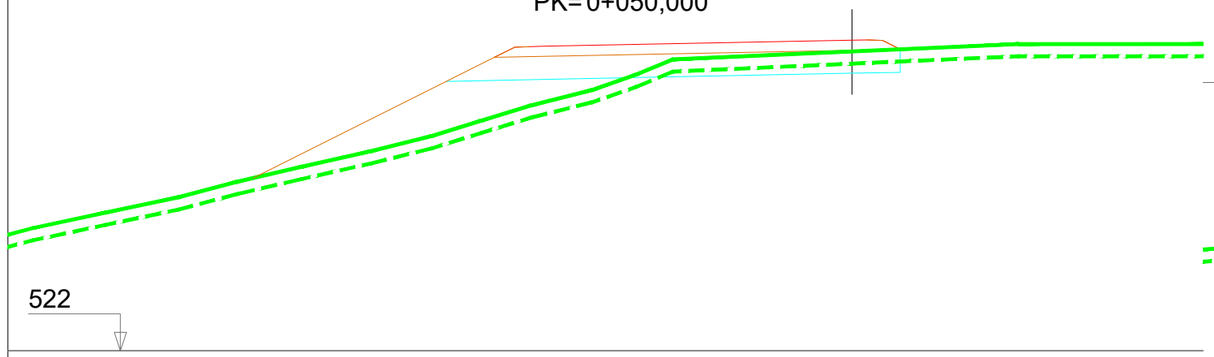
PLANO
2.8

FECHA:
JUNIO 2026

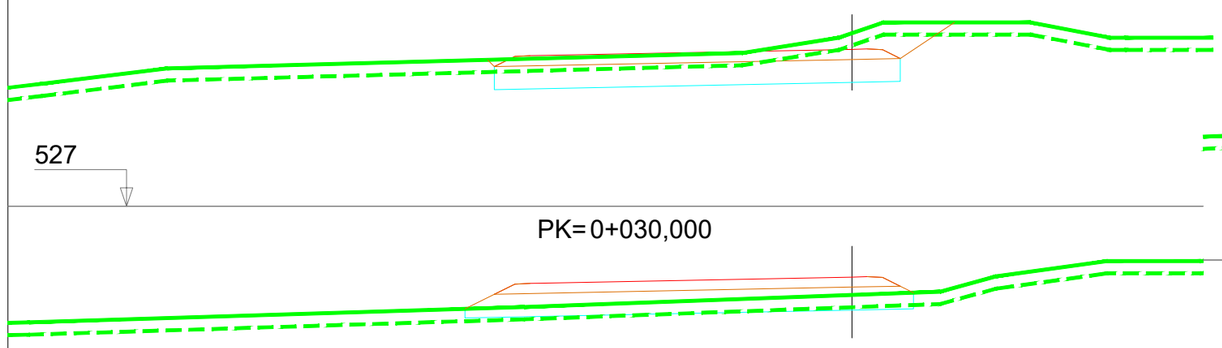
HOJA 5 DE 5



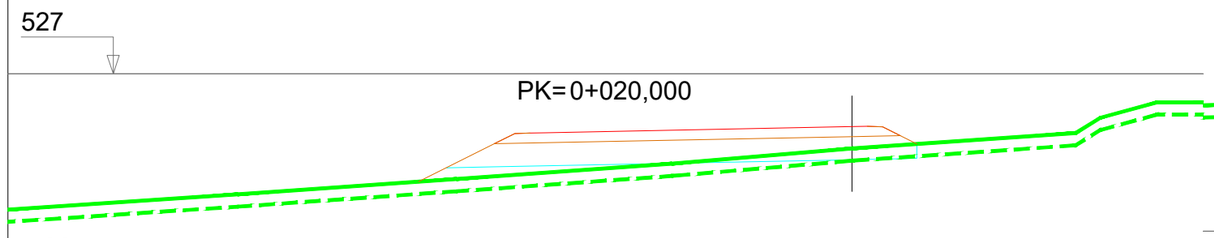
PK= 0+050,000



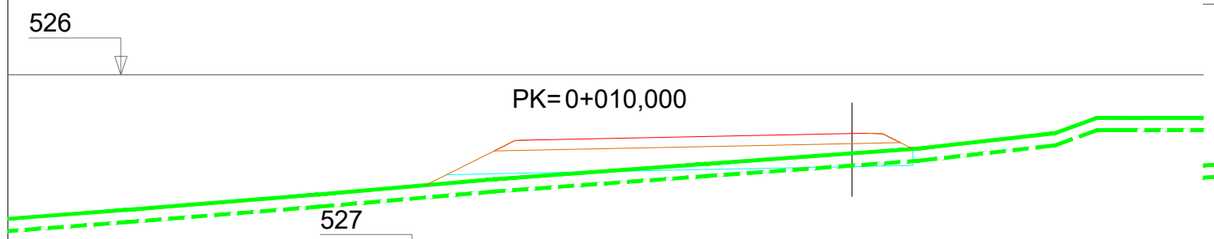
PK= 0+040,000



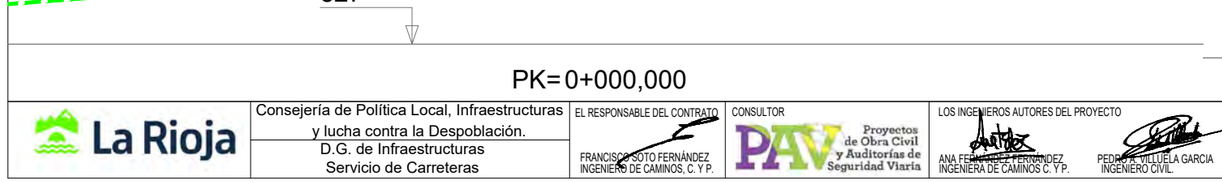
PK= 0+030,000



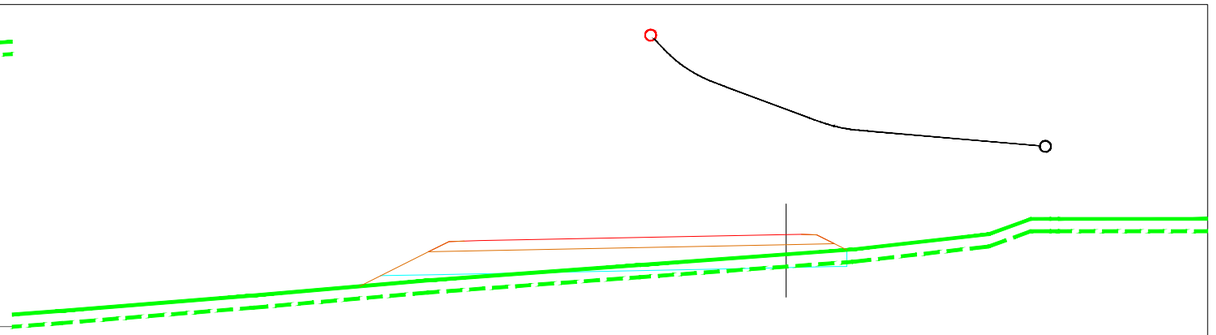
PK= 0+020,000



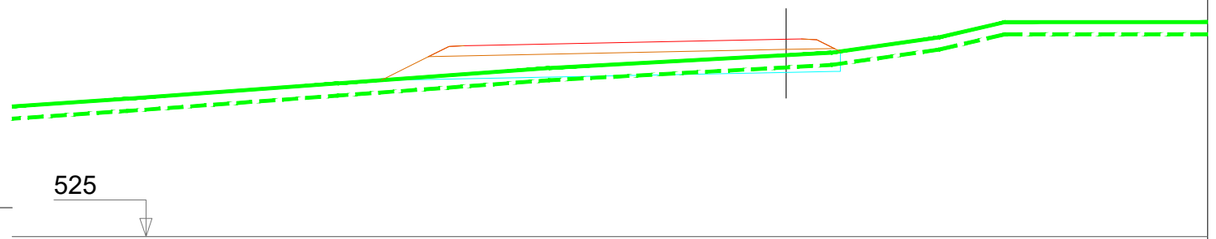
PK= 0+010,000



PK= 0+000,000

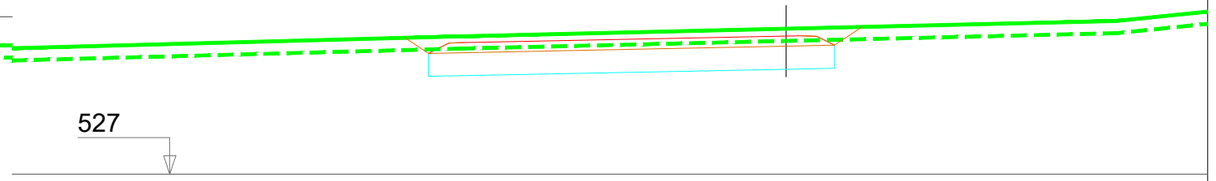


PK= 0+094,248

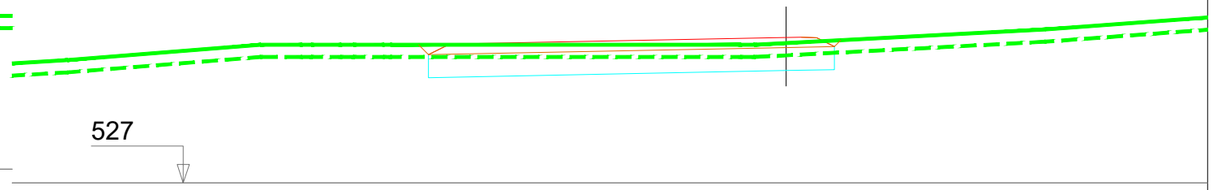


PK= 0+090,000

PK= 0+080,000



PK= 0+070,000



PK= 0+060,000

La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.
D.G. de Infraestructuras
Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR
PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO
ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.
PEDRO A. VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:
ESCALA: 1: 200
Gráfica:
0 1 2 4

TITULO :
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

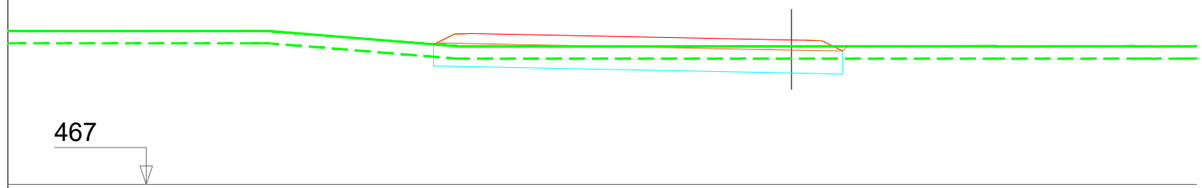
DESIGNACION DEL PLANO
ESTUDIO INFORMATIVO
PERFILES TRANSVERSALES
N-1 GLORIETA

DOCUMENTO
2-9-PERF-TRANSVERSALES-N1 GLORIETA-F3.dng

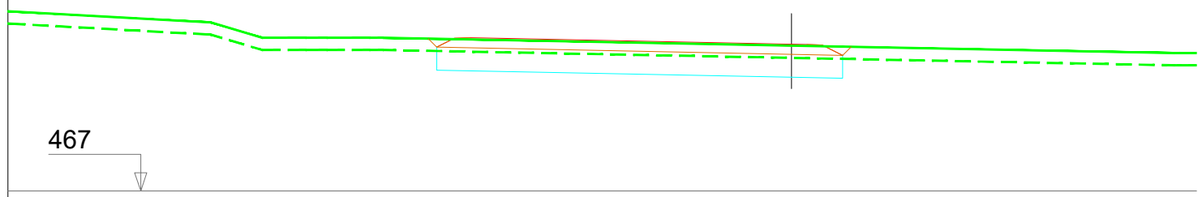
PLANO
2.9

FECHA:
JUNIO 2026

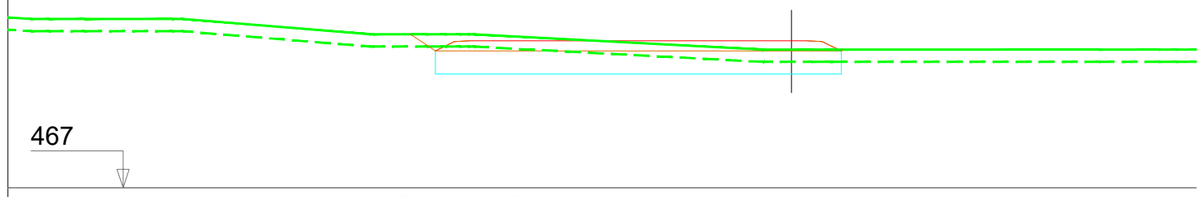
HOJA 1 DE 1



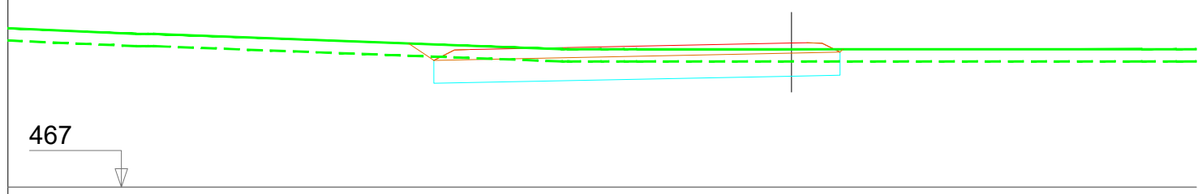
PK= 0+050,000



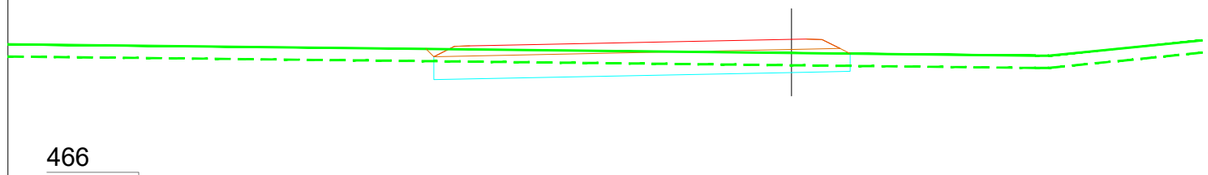
PK= 0+040,000



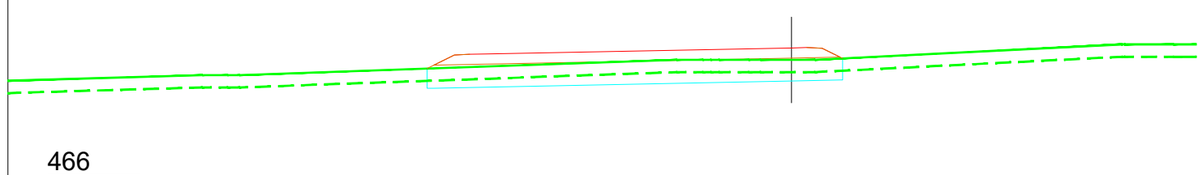
PK= 0+030,000



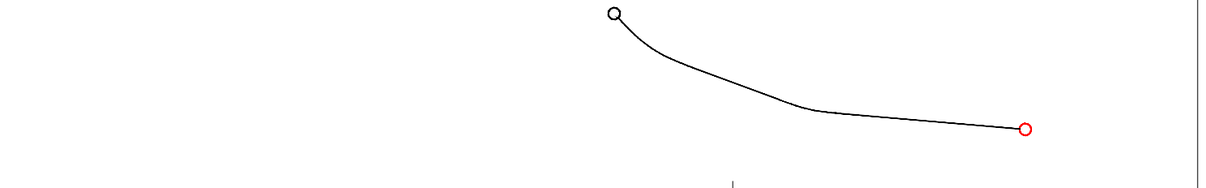
PK= 0+020,000



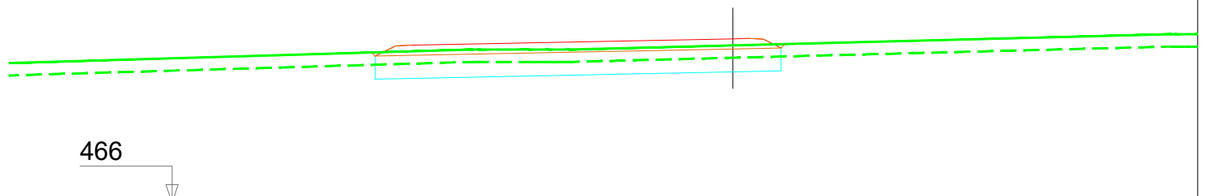
PK= 0+010,000



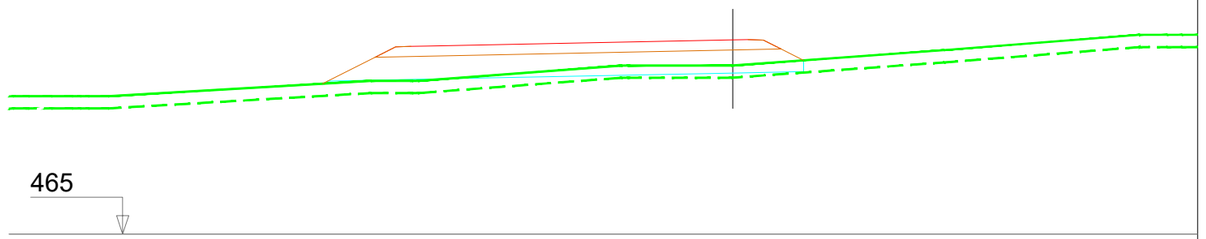
PK= 0+000,000



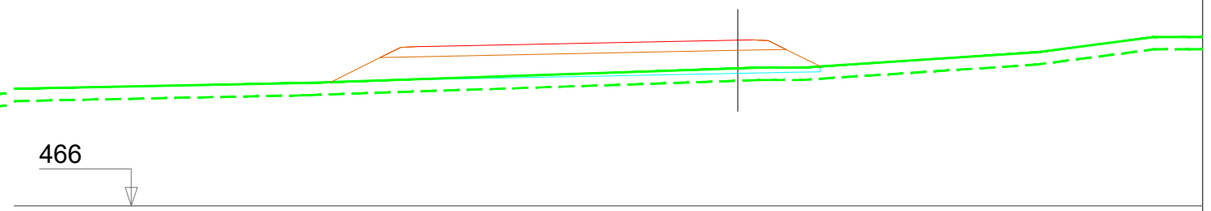
PK= 0+094,248



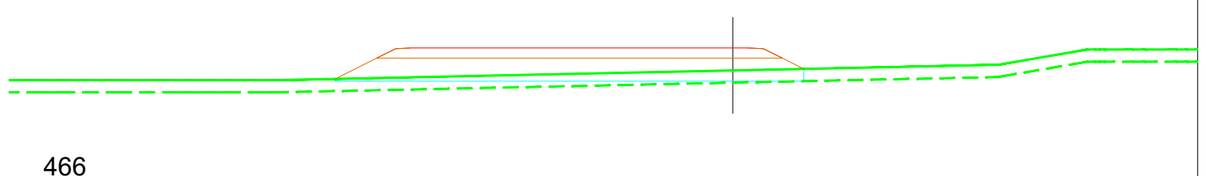
PK= 0+090,000



PK= 0+080,000



PK= 0+070,000



PK= 0+060,000

La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.
D.G. de Infraestructuras
Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR
PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO
ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.
PEDRO A. VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:
ESCALA: 1: 200
Gráfica: 0 1 2 4

TITULO :
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

DESIGNACION DEL PLANO
ESTUDIO INFORMATIVO
PERFILES TRANSVERSALES N-3 GLORIETA

DOCUMENTO
2.10-PERF-TRANSVERSALES-N3 GLORIETA-F3.dwg

PLANO
2.10

FECHA:
JUNIO 2026

HOJA 1 DE 1

LR-381

Km 4

TUDELILLA

LR-481

Km 1

LR-480

LÍNEA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA
DE BAJA TENSIÓN PARTICULAR

LÍNEA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA
DE BAJA TENSIÓN

ALTERNATIVA Nº 3

Km 5

LR-381

La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.
D.G. de Infraestructuras
Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR
PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO
ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.
PEDRO DE VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL

ESCALAS:
ESCALA: 1: 4.000
Gráfica:
0 20 40 80

TITULO :
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

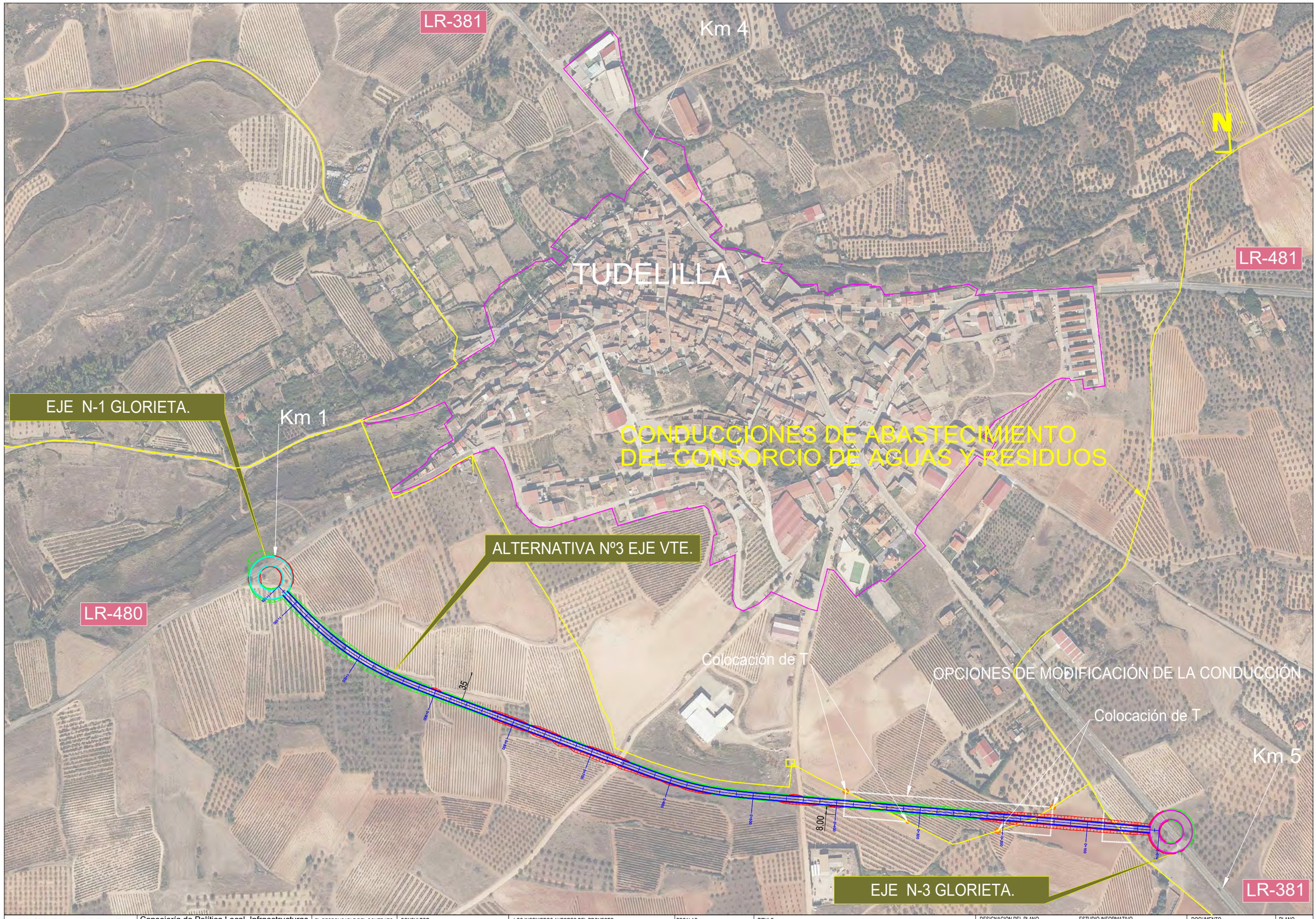
DESIGNACION DEL PLANO
ESTUDIO INFORMATIVO
PLANTA CON SERVICIOS EXISTENTES
ALTERNATIVA SELECCIONADA
ELECTRICIDAD

DOCUMENTO
2.01-PLANTA SERVICIOS ALTERNATIVA N-3-T-3-1 DE 2.dwg

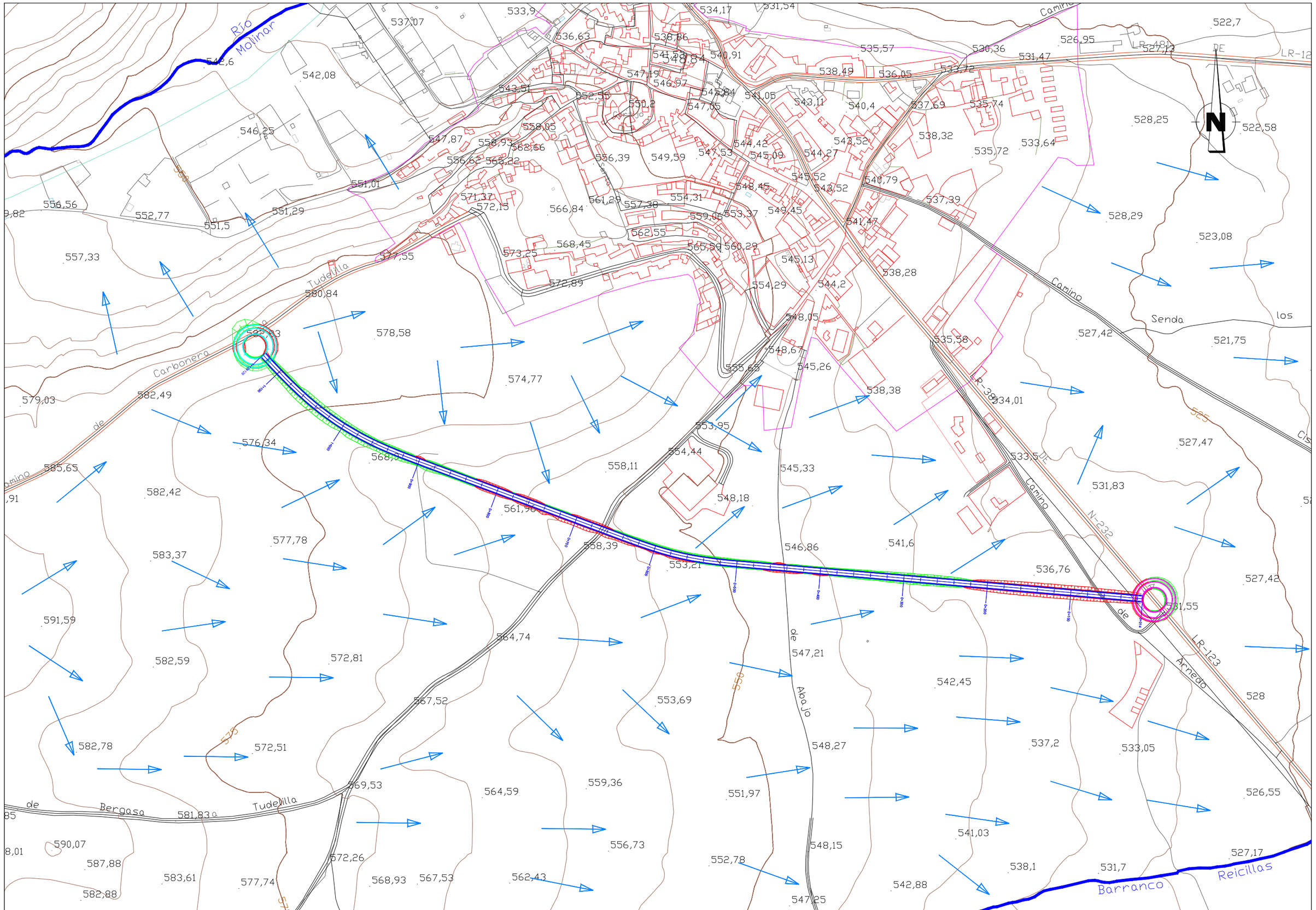
PLANO
2.11

FECHA:
JUNIO 2026

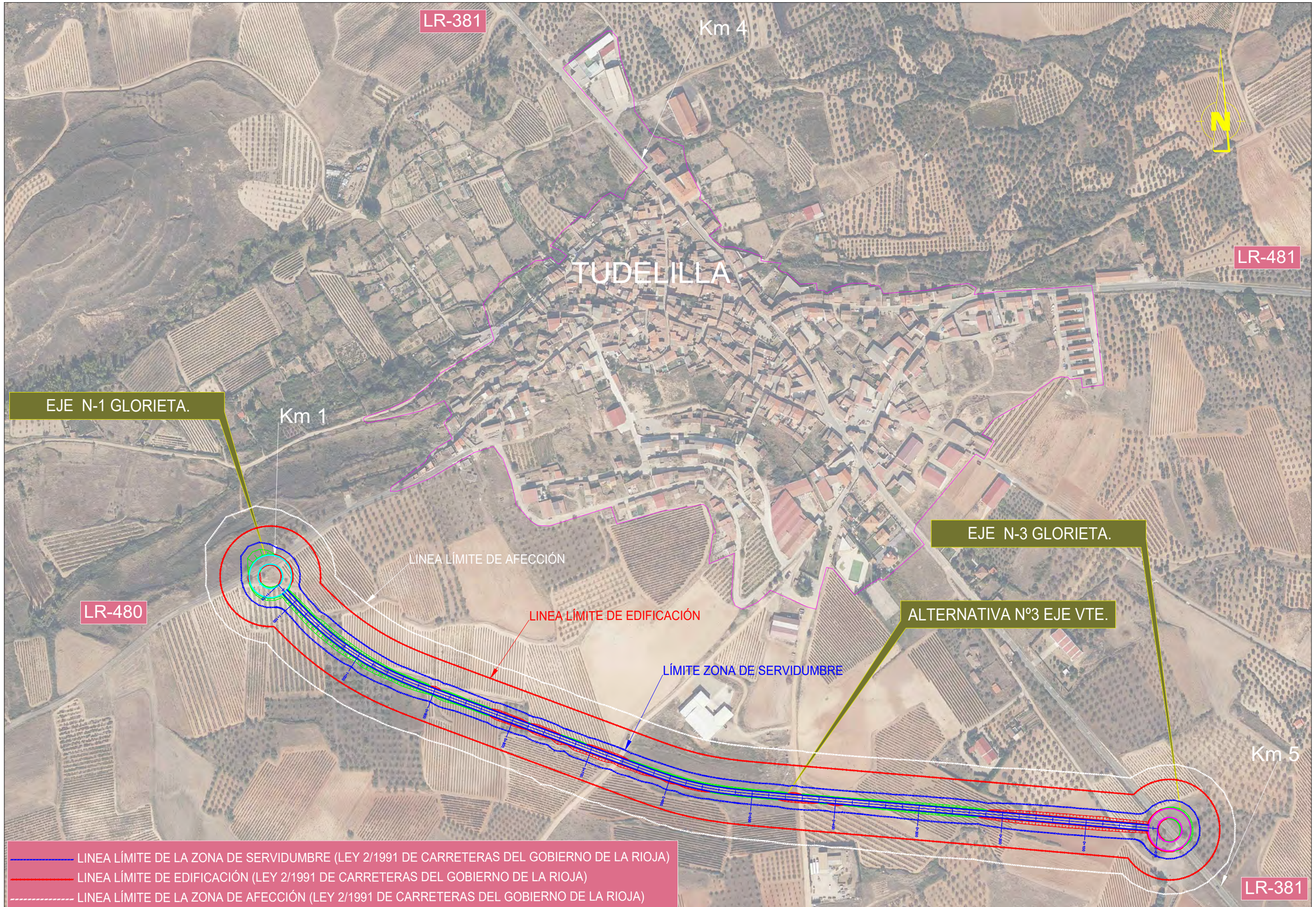
HOJA 1 DE 2



La Rioja	Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación. D.G. de Infraestructuras Servicio de Carreteras	EL RESPONSABLE DEL CONTRATO FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.	CONSULTOR PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ INGENIERA DE CAMINOS C. Y P. PEDRO A. VILLUELA GARCIA INGENIERO CIVIL.	ESCALAS: ESCALA: 1: 4.000 Gráfica: 0 20 40 80	TITULO : ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.	DESIGNACION DEL PLANO ESTUDIO INFORMATIVO PLANTA CON SERVICIOS EXISTENTES ALTERNATIVA SELECCIONADA TUBERÍA ABASTECIMIENTO CONSORCIO	DOCUMENTO 2.11-PLANTA SERVICIOS ALTERNATIVA Nº3-F3-2 DE 2-CONSORCIO-F3.dwg FECHA: JUNIO 2026	PLANO 2.11 HOJA 2 DE 2



La Rioja	Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación. D.G. de Infraestructuras Servicio de Carreteras	EL RESPONSABLE DEL CONTRATO FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.	CONSULTOR PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ INGENIERA DE CAMINOS C. Y P. PEDRO A. VILLUELA GARCIA INGENIERO CIVIL.	ESCALAS: ESCALA: 1: 4.000 Gráfica: 0 20 40 80	TITULO : ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.	DESIGNACION DEL PLANO ESTUDIO INFORMATIVO PLANTA DE ESCORRENTÍA	DOCUMENTO 212-CARTO-2004 - DRENAJE CUENCAS--RECORTADA.dwg FECHA: JUNIO 2026	PLANO 2.12 HOJA 1 DE 1



La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.
D.G. de Infraestructuras
Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR
PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO
ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.
PEDRO A. VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:
ESCALA: 1: 4.000
Gráfica: 0 20 40 80

TITULO :
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

DESIGNACION DEL PLANO
PLANTA GENERAL CON LAS ZONAS DE PROTECCIÓN DE LA CARRETERA ALTERNATIVA SELECCIONADA

ESTUDIO INFORMATIVO

DOCUMENTO
223-PLANTA ZONAS PROTECCION CTRA ALTERNATIVA N-3-T.dwg

PLANO
2.13

FECHA:
JUNIO 2026

HOJA 1 DE 1

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

DOCUMENTO Nº 3

DOCUMENTO Nº 3

PLANOS TEMÁTICOS DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

ÍNDICE

PLANOS TEMÁTICOS DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

A.0. PLANTA CON ALTERNATIVAS

A.1 HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

A.2 PROTECCIÓN DEL SUELO NO URNAIZABLE Y MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA

A.3 RED NATURA 2000

A.4 ÁREAS RECREATIVAS, PUNTOS SINGULARES GEOLOGÍA MINERA Y VÍAS PECUARIAS

A.5 TERRENOS CINEGÉTICOS

A.6 ÁREAS DE INTERÉS DE FAUNA Y FLORA PROTEGIDA

A.7 RESERVA DE LA BIOSFERA

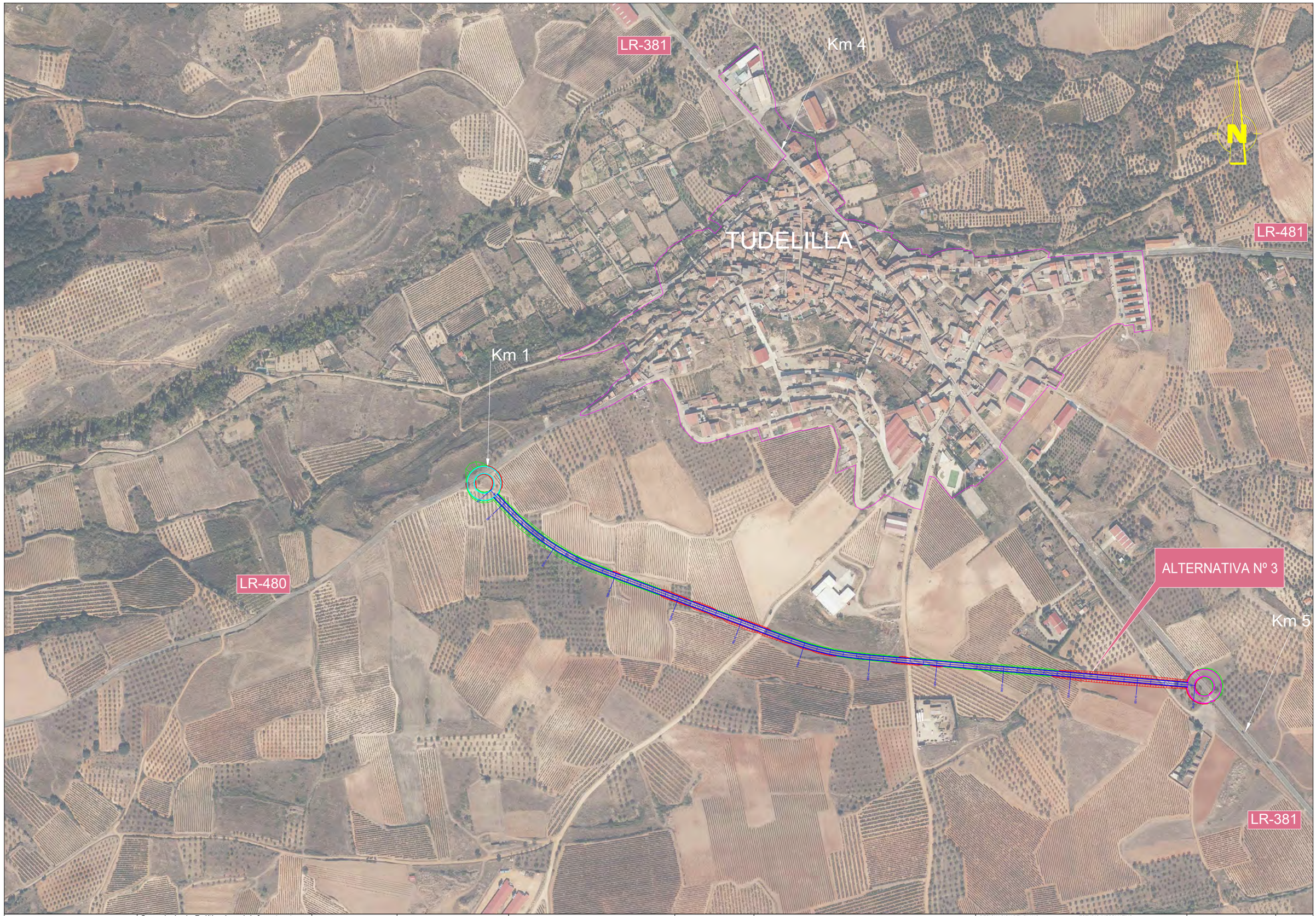
A.8 PAISAJE ALTERNATIVA SELECCIONADA

A.9.1 NIVELES SONOROS DIURNOS. PUESTA EN SERVICIO

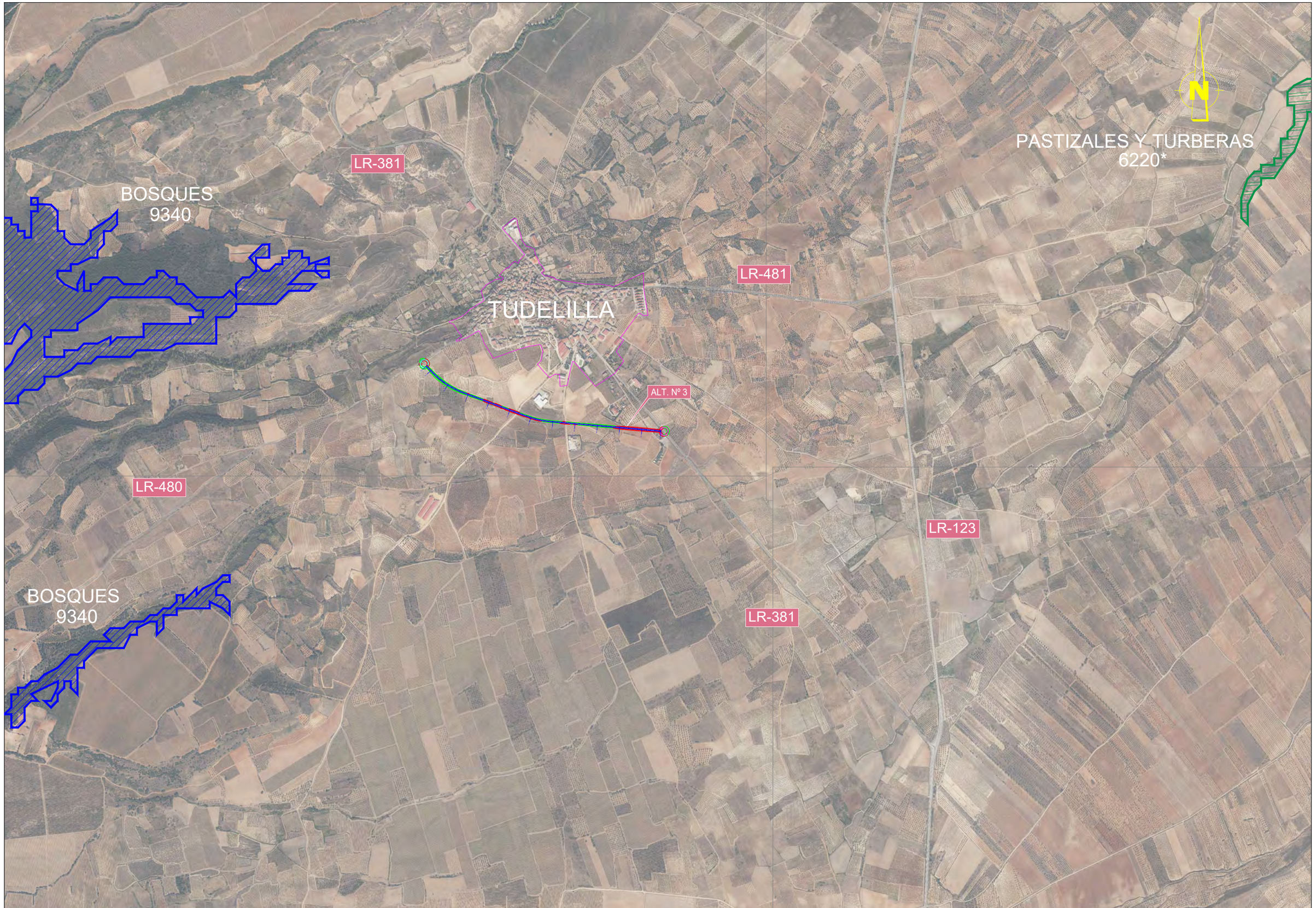
A.9.2 NIVELES SONOROS NOCTURNOS. PUESTA EN SERVICIO

A.9.3 NIVELES SONOROS DIURNOS. AÑO HORIZONTE

A.9.4 NIVELES SONOROS NOCTURNOS. AÑO HORIZONTE



La Rioja	Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación. D.G. de Infraestructuras Servicio de Carreteras	EL RESPONSABLE DEL CONTRATO FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.	CONSULTOR PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ INGENIERA DE CAMINOS C. Y P. PEDRO A. VILLUELA GARCIA INGENIERO CIVIL.	ESCALAS: ESCALA: 1: 5.000 Gráfica: 0 25 50 100	TITULO : ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.	DESIGNACION DEL PLANO ESTUDIO INFORMATIVO PLANTA CON ALTERNATIVA SELECCIONADA	DOCUMENTO F3-A0-PLANTA DE ALTERNATIVA SELECCIONADA.dwg FECHA: JULIO 2025 HOJA 1 DE 1	PLANO A.0



La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.
D.G. de Infraestructuras
Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR
PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO
ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.
PEDRO A. VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:
ESCALA: 1: 15.000
Gráfica:
0 75 150 300

TITULO :
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

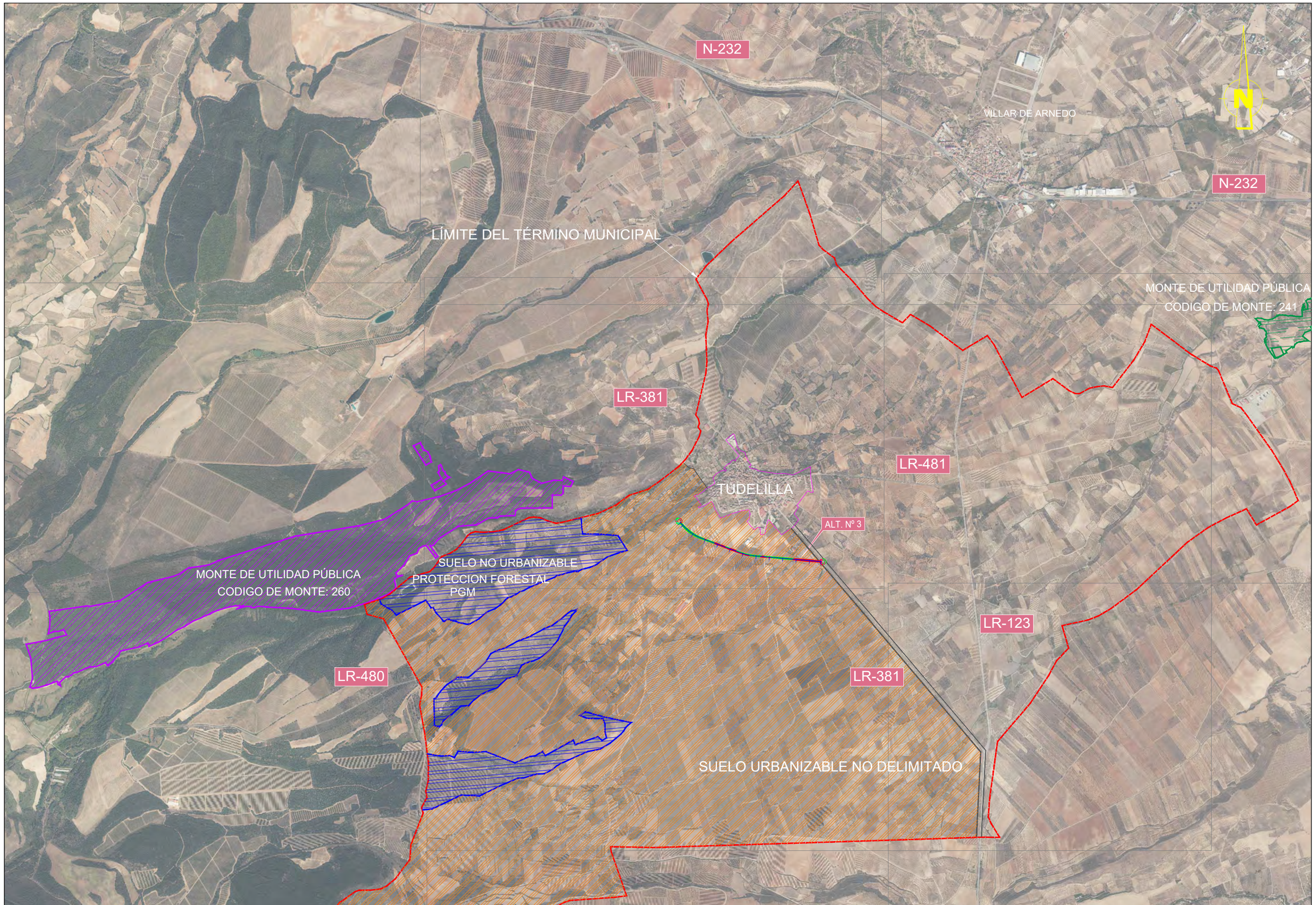
DESIGNACION DEL PLANO ESTUDIO INFORMATIVO
PLANTA CON ALTERNATIVA SELECCIONADA
HABITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

DOCUMENTO
F3-AI-HABITATS INTERES COMUNITARIO.dwg

PLANO
A.1

FECHA:
JUNIO 2026

HOJA 1 DE 1



La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.
D.G. de Infraestructuras
Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR
PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO
ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.
PEDRO P. VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:
ESCALA: 1: 25.000
Gráfica:
0 125 250 500

TITULO :
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

DESIGNACION DEL PLANO
PLANTA CON ALTERNATIVA SELECCIONADA PROTECCIÓN DEL SUELO NO URBANIZABLE Y MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA

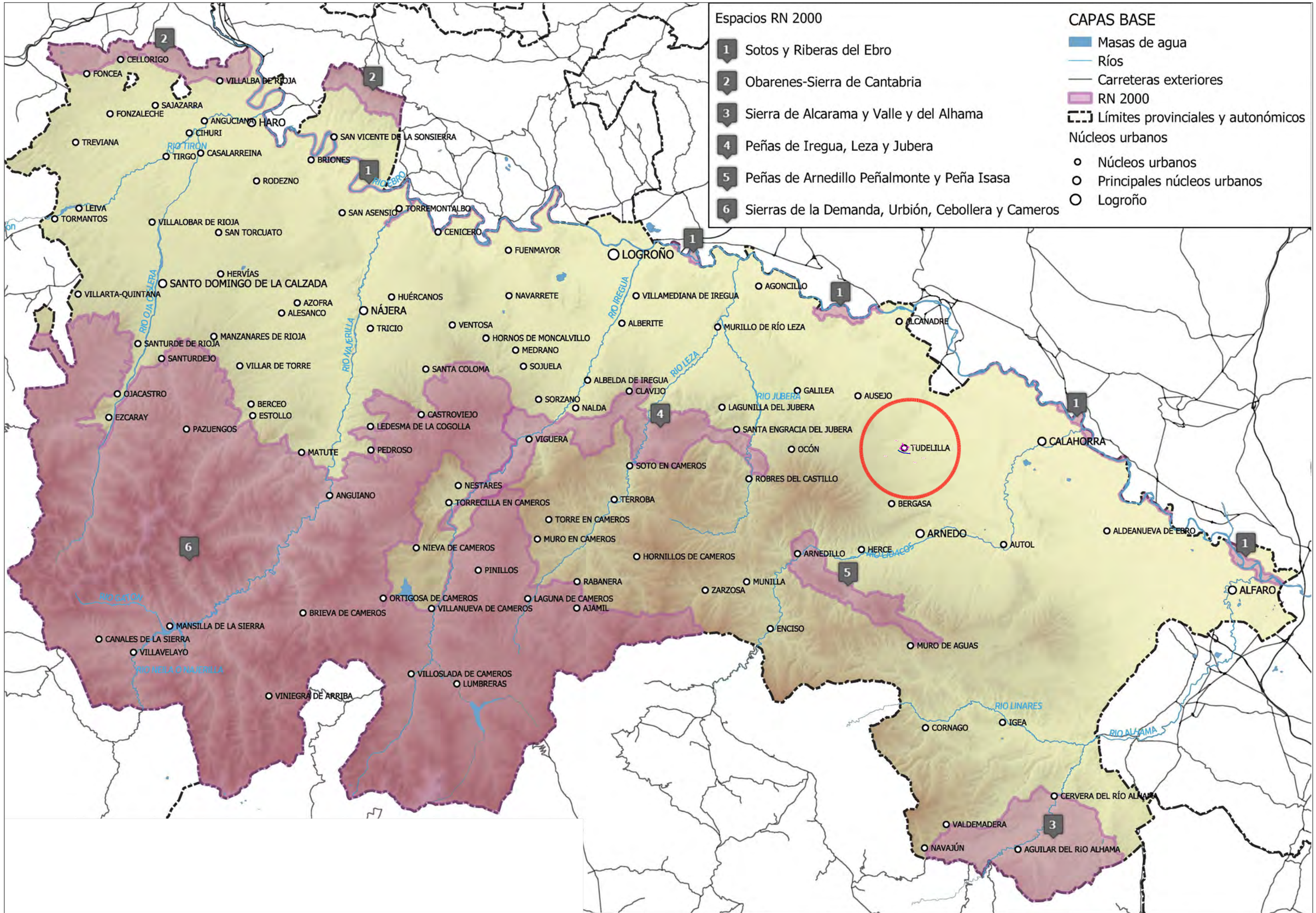
ESTUDIO INFORMATIVO

DOCUMENTO
F3-A2-SUELO NO URBANIZABLE Y MONTES DE UTILIDAD PUBLICA.dwg

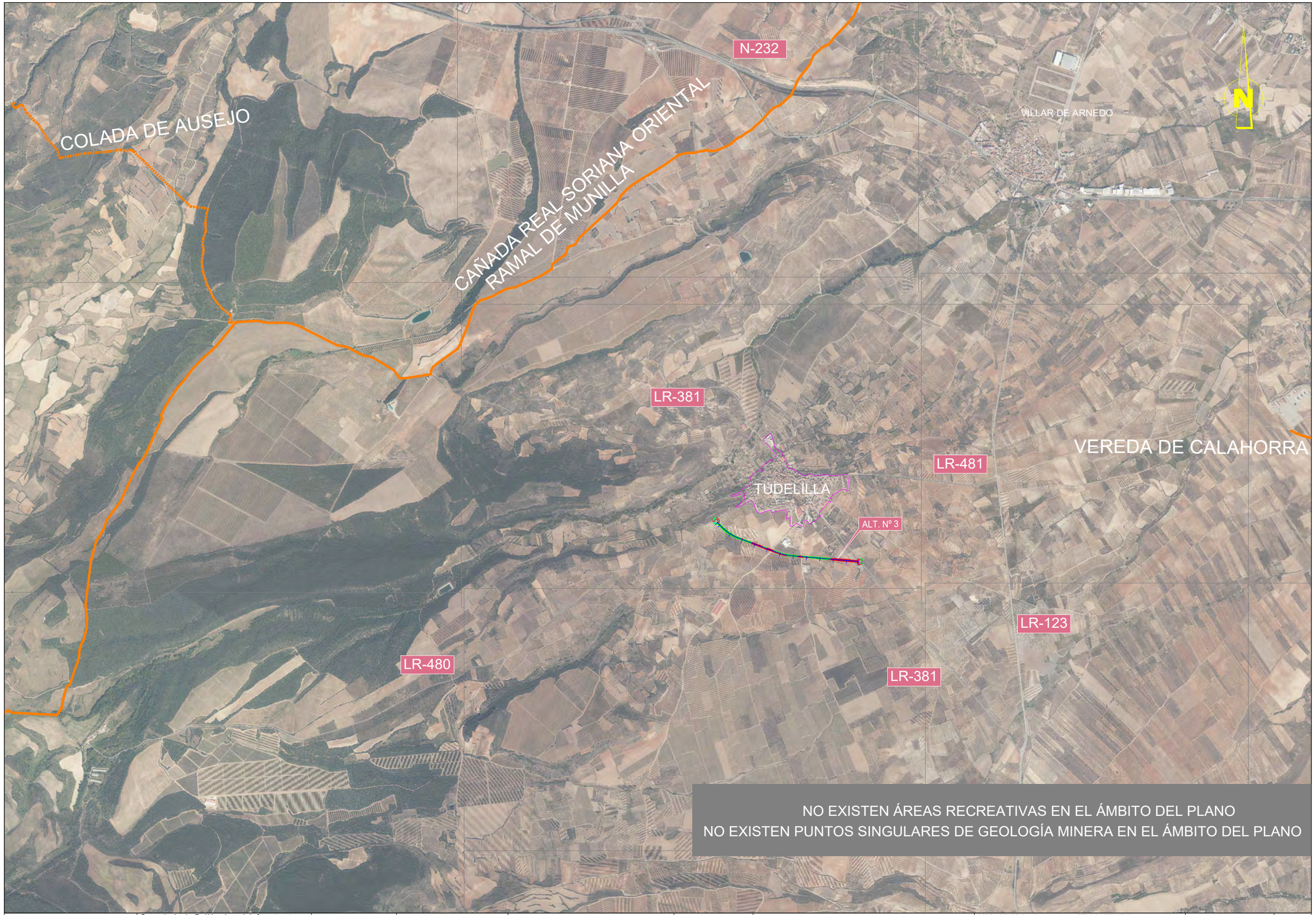
PLANO
A.2

FECHA:
JUNIO 2026

HOJA 1 DE 1



La Rioja	Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación. D.G. de Infraestructuras Servicio de Carreteras	EL RESPONSABLE DEL CONTRATO FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.	CONSULTOR PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ INGENIERA DE CAMINOS C. Y P. PEDRO A. VILLUELA GARCIA INGENIERO CIVIL.	ESCALAS: S/ESCALA Gráfica:	TITULO : ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.	DESIGNACION DEL PLANO PLANTA CON ALTERNATIVA SELECCIONADA RED NATURA 2000	ESTUDIO INFORMATIVO	DOCUMENTO F3-A3-RED NATURA 2000.dwg FECHA: JUNIO 2026	PLANO A.3 HOJA 1 DE 1



NO EXISTEN ÁREAS RECREATIVAS EN EL ÁMBITO DEL PLANO
NO EXISTEN PUNTOS SINGULARES DE GEOLOGÍA MINERA EN EL ÁMBITO DEL PLANO

La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.
D.G. de Infraestructuras
Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR
PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO
ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.
PEDRO M. VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:
ESCALA: 1: 25.000
Gráfica:
0 125 250 500

TITULO :
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

DESIGNACION DEL PLANO
PLANTA CON ALTERNATIVA SELECCIONADA ÁREAS RECREATIVAS, PUNTOS SINGULARES GEOLOGÍA MINERA Y VÍAS PECUARIAS

ESTUDIO INFORMATIVO

DOCUMENTO
F3-M-AREAS RECREA-PTOS GEOLOGICOS-VIAS PECUARIAS.dwg

PLANO
A.4

FECHA:
JUNIO 2026

HOJA 1 DE 1



La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.
D.G. de Infraestructuras
Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR
PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO
ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.
PEDRO J. MUÑUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:
ESCALA: 1: 25.000
Gráfica:
0 125 250 500

TITULO :
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

DESIGNACION DEL PLANO
PLANTA CON ALTERNATIVA SELECCIONADA TERRENOS CINEGÉTICOS

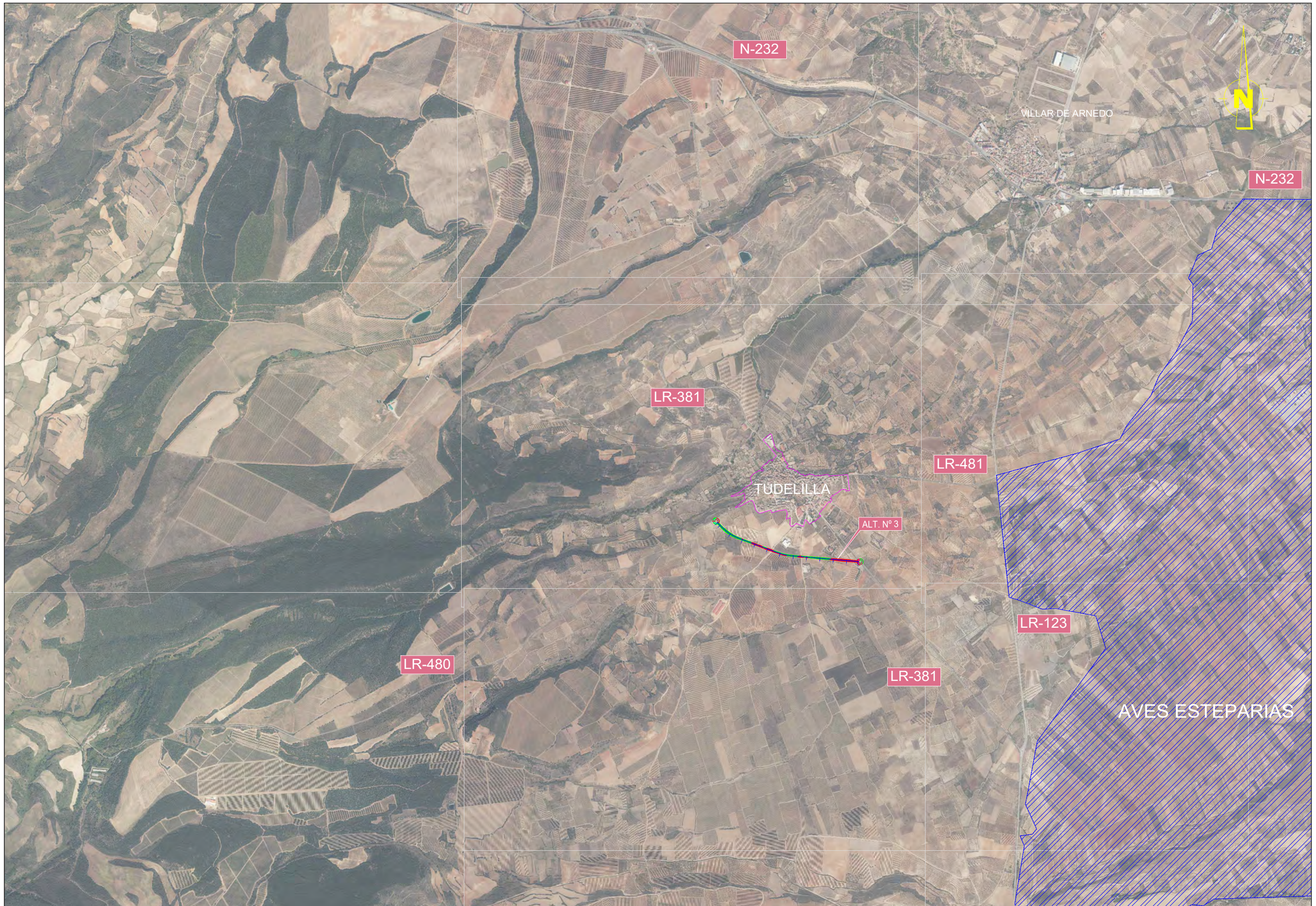
ESTUDIO INFORMATIVO

DOCUMENTO
F3-A5-TERRENOS CINEGETICOS.dwg

PLANO
A.5

FECHA:
JUNIO 2026

HOJA 1 DE 1



La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.
D.G. de Infraestructuras
Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR
PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO
ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.
PEDRO A. VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:
ESCALA: 1: 25.000
Gráfica:
0 125 250 500

TITULO :
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

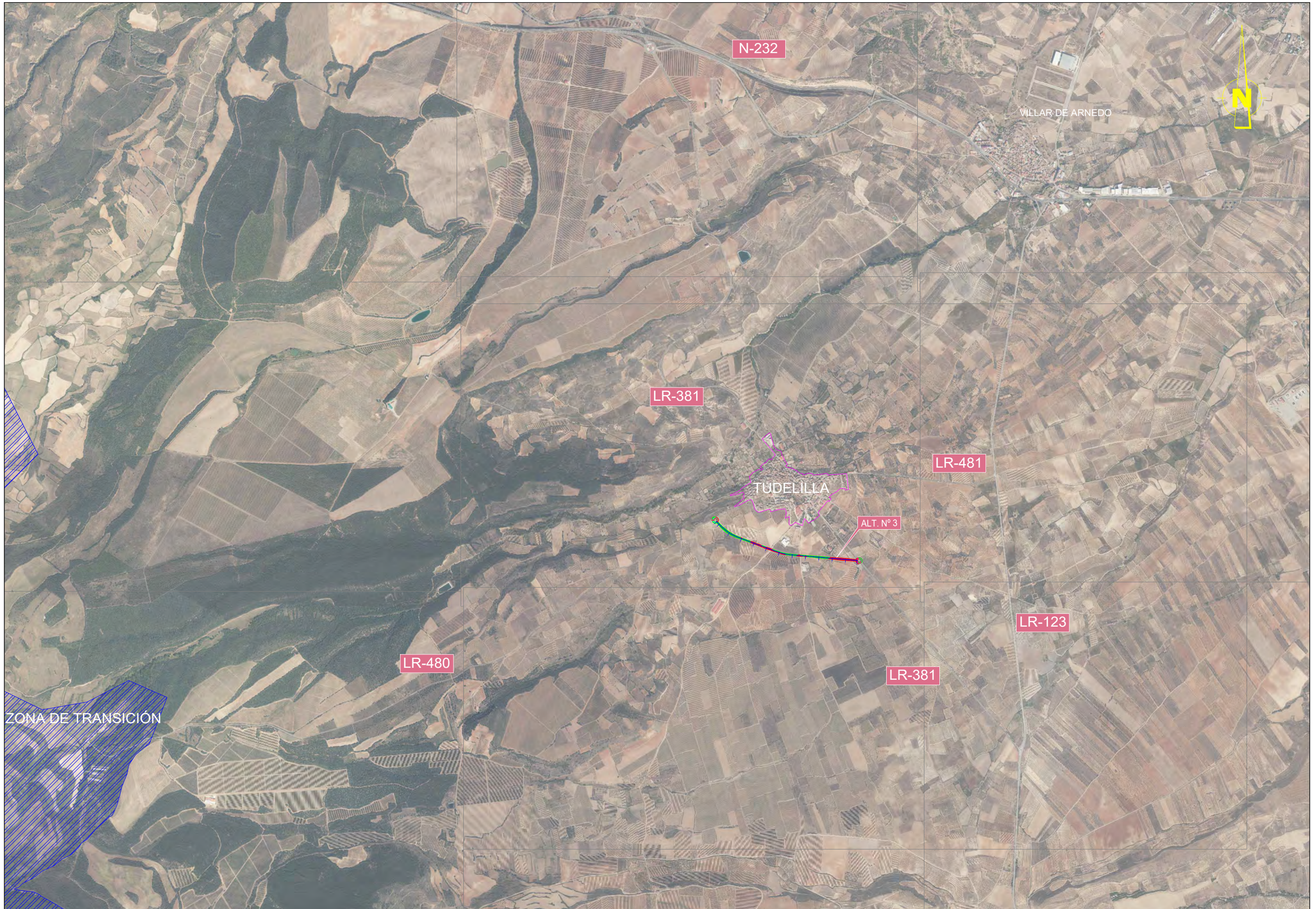
DESIGNACION DEL PLANO
ESTUDIO INFORMATIVO
PLANTA CON ALTERNATIVA SELECCIONADA
ÁREAS DE INTERÉS DE FAUNA
Y FLORA PROTEGIDA

DOCUMENTO
F3-A6-AREAS INTERES FAUNA PROTEGIDA.dwg

PLANO
A.6

FECHA:
JUNIO 2026

HOJA 1 DE 1



La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.
D.G. de Infraestructuras
Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR
PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO
ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.
PEDRO A. VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:
ESCALA: 1: 25.000
Gráfica:
0 125 250 500

TITULO :
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

DESIGNACION DEL PLANO ESTUDIO INFORMATIVO
PLANTA CON ALTERNATIVA SELECCIONADA
RESERVA DE LA BIOSFERA

DOCUMENTO F3-A7-RESERVA DE LA BIOSFERA.dwg
PLANO A.7
FECHA: JUNIO 2026
HOJA 1 DE 1

PERSPECTIVA DE LA ALTERNATIVA Nº 3



VISTA 1ª



VISTA 2ª



La Rioja	Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación. D.G. de Infraestructuras Servicio de Carreteras	EL RESPONSABLE DEL CONTRATO FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.	CONSULTOR PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria	LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ INGENIERA DE CAMINOS C. Y P. PEDRO Mª VILLUELA GARCIA INGENIERO CIVIL.	ESCALAS: S/ESCALA: Gráfica:	TITULO : ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.	DESIGNACION DEL PLANO ESTUDIO INFORMATIVO PLANTA CON ALTERNATIVA SELECCIONADA PAISAJE	DOCUMENTO F3-A8-PAISAJE ALTERNATIVA N3.dwg / PLANO A.8 / FECHA: JUNIO 2026 / HOJA 1 DE 1

NIVEL SONORO DBA

- < 34
- 35 - 39
- 40 - 44
- 45 - 49
- 50 - 54
- > 55

LR-381

Km 4

TUDELILLA

LR-481

N

Km 1

LR-480

ALTERNATIVA Nº 3

Km 5

LR-381

LINEA LÍMITE DE LA ZONA DE SERVIDUMBRE (LEY 2/1991 DE CARRETERAS DEL GOBIERNO DE LA RIOJA)

LINEA LÍMITE DE EDIFICACIÓN (LEY 2/1991 DE CARRETERAS DEL GOBIERNO DE LA RIOJA)

LINEA LÍMITE DE LA ZONA DE AFECCIÓN (LEY 2/1991 DE CARRETERAS DEL GOBIERNO DE LA RIOJA)

La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.
D.G. de Infraestructuras
Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR
PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO
ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.
PEDRO A. VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:
ESCALA: 1: 4.000
Gráfica: 0 20 40 80

TITULO :
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

DESIGNACION DEL PLANO — ESTUDIO INFORMATIVO
PLANTA CON ALTERNATIVA SELECCIONADA
MAPA NIVELES SONOROS DIURNOS
PUESTA EN SERVICIO

DOCUMENTO: F3-R01-PLANTA ALTERNATIVA N-3-P-SERV-Ld--V00.dwg
PLANO: A.9.1
FECHA: JUNIO 2026
HOJA 1 DE 1

NIVEL SONORO DBA

< 34

35 - 39

40 - 44

45 - 49

50 - 54

> 55

LR-381

Km 4

TUDELILLA

LR-481

N

Km 1

LR-480

ALTERNATIVA Nº 3

Km 5

LR-381

LINEA LÍMITE DE LA ZONA DE SERVIDUMBRE (LEY 2/1991 DE CARRETERAS DEL GOBIERNO DE LA RIOJA)

LINEA LÍMITE DE EDIFICACIÓN (LEY 2/1991 DE CARRETERAS DEL GOBIERNO DE LA RIOJA)

LINEA LÍMITE DE LA ZONA DE AFECCIÓN (LEY 2/1991 DE CARRETERAS DEL GOBIERNO DE LA RIOJA)

La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.

D.G. de Infraestructuras

Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO

FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR

PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO

ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.

PEDRO A. VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:

ESCALA: 1: 4.000

Gráfica:

0 20 40 80

TITULO :

ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

DESIGNACION DEL PLANO

PLANTA CON ALTERNATIVA SELECCIONADA
MAPA NIVELES SONOROS NOCTURNOS
PUESTA EN SERVICIO

ESTUDIO INFORMATIVO

DOCUMENTO: F3-A9.2-PLANTA ALTERNATIVA N-3-P-SERV-Ln.dwg

PLANO: A.9.2

FECHA: JUNIO 2026

HOJA 1 DE 1

LR-381

Km 4

TUDELILLA

LR-481

N

Km 1

ALTERNATIVA Nº 3

Km 5

LR-480

LR-381

NIVEL SONORO DBA

	< 34
	35 - 39
	40 - 44
	45 - 49
	50 - 54
	> 55

LINEA LÍMITE DE LA ZONA DE SERVIDUMBRE (LEY 2/1991 DE CARRETERAS DEL GOBIERNO DE LA RIOJA)

LINEA LÍMITE DE EDIFICACIÓN (LEY 2/1991 DE CARRETERAS DEL GOBIERNO DE LA RIOJA)

LINEA LÍMITE DE LA ZONA DE AFECCIÓN (LEY 2/1991 DE CARRETERAS DEL GOBIERNO DE LA RIOJA)

La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.
D.G. de Infraestructuras
Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR
PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO
ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.
PEDRO A. VILLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:
ESCALA: 1: 5.000
Gráfica:
0 25 50 100

TITULO :
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

DESIGNACION DEL PLANO
PLANTA CON ALTERNATIVA SELECCIONADA
MAPA NIVELES SONOROS DIURNOS
AÑO HORIZONTE

ESTUDIO INFORMATIVO

DOCUMENTO
F3-A9.3-PLANTA ALTERNATIVA N-3-A-HORIZ-Ldiurno

PLANO
A.9.3

FECHA:
JUNIO 2026

HOJA 1 DE 1

NIVEL SONORO DBA

< 34

35 - 39

40 - 44

45 - 49

50 - 54

> 55

LR-381

Km 4

TUDELILLA

LR-481

N

Km 1

LR-480

ALTERNATIVA Nº 3

Km 5

LR-381

LINEA LÍMITE DE LA ZONA DE SERVIDUMBRE (LEY 2/1991 DE CARRETERAS DEL GOBIERNO DE LA RIOJA)

LINEA LÍMITE DE EDIFICACIÓN (LEY 2/1991 DE CARRETERAS DEL GOBIERNO DE LA RIOJA)

LINEA LÍMITE DE LA ZONA DE AFECCIÓN (LEY 2/1991 DE CARRETERAS DEL GOBIERNO DE LA RIOJA)

La Rioja

Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la Despoblación.

D.G. de Infraestructuras

Servicio de Carreteras

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO

FRANCISCO SOTO FERNÁNDEZ
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CONSULTOR

PAV Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO

ANA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.

PEDRO J. OLLUELA GARCIA
INGENIERO CIVIL.

ESCALAS:

ESCALA: 1: 4.000

Gráfica:

0 20 40 80

TITULO :

ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

DESIGNACION DEL PLANO

PLANTA CON ALTERNATIVA SELECCIONADA
MAPA NIVELES SONOROS NOCTURNOS
AÑO HORIZONTE

ESTUDIO INFORMATIVO

DOCUMENTO

F3-A9.4-PLANTA ALTERNATIVA N-3-A-HORIZ-L.dwg

PLANO

A.9.4

FECHA:

JUNIO 2026

HOJA 1 DE 1

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

DOCUMENTO Nº 4

DOCUMENTO Nº 4

PRESUPUESTO DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

DOCUMENTO Nº 4

4.1.- MEDICIONES

4.1.1.- MEDICIONES

MEDICIONES AUXILIARES.

LISTADO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

ESTUDIO INFORMATIVO DE LA VARIANTE DE LA CARRETERA LR-480 EN TUDELILLA, LA RIOJA.

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

Áreas corregidas por curvatura

ALT. N-1 GLORIETA - ALT. N-1 GLORIETA

Estación	As.Terra.	S.Ocupa.	V.T.Veg.	V.Expla.	V.Terra.	V.D.Tie.	V.D.Trán.	V.D.Roca	S.Expla.	S.Terra.	S.D.Tie.	S.D.Trán.	S.D.Roca
0+000	0	0	0	0	0	0	0	0	14,57	7,38	0,17	0,00	0,00
	399	443	177	292	159	2	0	0					
0+020	399	443	177	292	159	2	0	0	14,41	0,69	0,50	0,00	0,00
	109	431	173	277	74	155	0	0					
0+040	508	875	350	569	233	158	0	0	14,34	28,79	2,21	0,00	0,00
	335	568	227	283	387	87	0	0					
0+060	844	1.443	577	852	620	245	0	0	13,27	0,00	10,00	0,00	0,00
	0	392	157	265	0	302	0	0					
0+080	844	1.835	734	1.118	620	547	0	0	13,27	0,00	16,38	0,00	0,00
	104	288	115	199	27	79	0	0					
0+094,248	948	2.123	849	1.317	647	625	0	0	14,57	7,38	0,17	0,00	0,00
TOTAL:	948	2.123	849	1.317	647	625	0	0					

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

Áreas corregidas por curvatura

ALT. N-3 EJE VTE C - ALT. N-3 EJE VTE

Estación	As.Terra.	S.Ocupa.	V.T.Veg.	V.Expla.	V.Terra.	V.D.Tie.	V.D.Trán.	V.D.Roca	S.Expla.	S.Terra.	S.D.Tie.	S.D.Trán.	S.D.Roca
0+014	0	0	0	0	0	0	0	0	7,00	0,14	4,09	0,00	0,00
	3	73	29	42	0	40	0	0					
0+020	3	73	29	42	0	40	0	0	7,00	0,00	9,33	0,00	0,00
	0	274	110	140	0	243	0	0					
0+040	3	347	139	182	0	284	0	0	7,00	0,00	14,37	0,00	0,00
	0	298	119	140	0	336	0	0					
0+060	3	645	258	322	0	620	0	0	7,00	0,00	18,46	0,00	0,00
	0	317	127	140	0	425	0	0					
0+080	3	962	385	462	0	1.045	0	0	7,00	0,00	24,83	0,00	0,00
	0	330	132	140	0	491	0	0					
0+100	3	1.292	517	602	0	1.536	0	0	7,00	0,00	24,69	0,00	0,00
	0	329	132	140	0	493	0	0					
0+120	3	1.621	648	742	0	2.029	0	0	7,00	0,00	26,38	0,00	0,00
	0	330	132	140	0	499	0	0					
0+140	3	1.951	781	882	0	2.527	0	0	7,00	0,00	24,17	0,00	0,00
	0	325	130	140	0	471	0	0					
0+160	3	2.276	911	1.022	0	2.999	0	0	7,00	0,00	23,56	0,00	0,00
	0	316	126	140	0	438	0	0					
0+180	3	2.592	1.037	1.162	0	3.437	0	0	7,00	0,00	19,99	0,00	0,00
	0	290	116	140	0	314	0	0					
0+200	3	2.883	1.153	1.302	0	3.751	0	0	7,00	0,00	11,03	0,00	0,00
	4	246	98	140	0	150	0	0					
0+220	7	3.129	1.252	1.442	1	3.900	0	0	7,05	0,02	3,69	0,00	0,00
	118	216	86	151	19	25	0	0					
0+240	125	3.345	1.338	1.593	20	3.926	0	0	8,03	3,00	0,00	0,00	0,00
	241	241	96	162	88	0	0	0					
0+260	366	3.586	1.435	1.755	108	3.926	0	0	8,15	6,01	0,00	0,00	0,00
	253	253	101	163	134	0	0	0					
0+280	619	3.839	1.536	1.919	242	3.926	0	0	8,17	6,13	0,00	0,00	0,00
	251	251	100	163	122	0	0	0					
0+300	870	4.091	1.636	2.082	364	3.926	0	0	8,17	5,57	0,00	0,00	0,00
	242	242	97	163	92	0	0	0					
0+320	1.113	4.333	1.733	2.245	456	3.926	0	0	8,14	3,95	0,00	0,00	0,00
	206	223	89	159	31	0	0	0					
0+340	1.319	4.556	1.822	2.404	487	3.926	0	0	7,96	1,54	0,00	0,00	0,00
	150	215	86	156	14	4	0	0					
0+360	1.469	4.771	1.908	2.560	501	3.930	0	0	7,61	0,00	0,68	0,00	0,00
	0	199	80	148	0	30	0	0					
0+380	1.469	4.970	1.988	2.708	501	3.960	0	0	7,21	0,00	2,21	0,00	0,00
	0	206	82	143	0	39	0	0					
0+400	1.469	5.176	2.070	2.851	501	3.999	0	0	7,06	0,00	2,08	0,00	0,00
	0	210	84	141	0	41	0	0					
0+420	1.469	5.386	2.154	2.992	501	4.040	0	0	7,07	0,00	2,12	0,00	0,00
	1	213	85	142	0	52	0	0					
0+440	1.470	5.599	2.239	3.134	501	4.092	0	0	7,04	0,02	4,18	0,00	0,00
	7	229	92	141	1	96	0	0					
0+460	1.477	5.828	2.331	3.275	502	4.188	0	0	7,20	0,07	2,89	0,00	0,00
	23	216	86	148	1	24	0	0					
0+480	1.500	6.044	2.418	3.423	502	4.212	0	0	7,55	0,08	0,84	0,00	0,00
	14	203	81	150	0	24	0	0					
0+500	1.514	6.247	2.499	3.573	503	4.236	0	0	7,48	0,00	1,39	0,00	0,00
	0	207	83	152	0	18	0	0					
0+520	1.514	6.454	2.582	3.726	503	4.255	0	0	7,68	0,00	0,63	0,00	0,00
	10	207	83	152	0	16	0	0					
0+540	1.524	6.661	2.665	3.878	503	4.271	0	0	7,60	0,04	0,71	0,00	0,00
	10	204	82	151	0	21	0	0					
0+560	1.533	6.866	2.746	4.029	503	4.292	0	0	7,47	0,00	1,27	0,00	0,00
	0	200	80	148	0	30	0	0					
0+580	1.534	7.066	2.826	4.177	503	4.322	0	0	7,23	0,00	2,69	0,00	0,00
	0	194	78	145	0	51	0	0					
0+600	1.534	7.260	2.904	4.322	503	4.372	0	0	7,29	0,00	2,48	0,00	0,00
	9	218	87	146	1	53	0	0					
0+620	1.542	7.478	2.991	4.468	505	4.426	0	0	7,29	0,06	3,02	0,00	0,00
	3	211	85	144	0	67	0	0					
0+640	1.545	7.689	3.076	4.612	505	4.493	0	0	7,13	0,00	4,80	0,00	0,00
	0	235	94	142	0	143	0	0					
0+660	1.545	7.924	3.170	4.754	505	4.636	0	0	6,99	0,00	12,95	0,00	0,00
	6	257	103	140	1	179	0	0					
0+680	1.551	8.181	3.272	4.894	506	4.816	0	0	7,00	0,12	10,44	0,00	0,00
	11	272	109	140	1	194	0	0					
0+700	1.562	8.453	3.381	5.034	507	5.009	0	0	7,00	0,06	7,62	0,00	0,00
	3	251	101	142	0	127	0	0					
0+720	1.564	8.704	3.482	5.175	507	5.136	0	0	7,19	0,00	5,55	0,00	0,00
	0	257	103	142	0	105	0	0					
0+740	1.564	8.961	3.584	5.317	507	5.241	0	0	7,00	0,00	6,21	0,00	0,00
	13	234	94	140	1	90	0	0					
0+760	1.577	9.195	3.678	5.457	508	5.331	0	0	7,00	0,03	5,55	0,00	0,00
	3	230	92	140	0	104	0	0					
0+780	1.580	9.425	3.770	5.597	508	5.435	0	0	7,01	0,00	1,91	0,00	0,00
	9	222	89	140	1	71	0	0					
0+800	1.589	9.647	3.859	5.737	510	5.507	0	0	7,00	0,07	4,78	0,00	0,00

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

Áreas corregidas por curvatura

Estación	As.Terra.	S.Ocupa.	V.T.Veg.	V.Expla.	V.Terra.	V.D.Tie.	V.D.Trán.	V.D.Roca	S.Expla.	S.Terra.	S.D.Tie.	S.D.Trán.	S.D.Roca
	8	242	97	140	1	114	0	0					
0+820	1.597	9.889	3.955	5.877	510	5.621	0	0	7,00	0,00	6,46	0,00	0,00
	1	205	82	143	0	63	0	0					
0+840	1.598	10.094	4.037	6.020	510	5.683	0	0	7,23	0,00	2,01	0,00	0,00
	0	197	79	147	0	33	0	0					
0+860	1.598	10.290	4.116	6.167	510	5.717	0	0	7,47	0,00	1,18	0,00	0,00
	86	215	86	155	21	9	0	0					
0+880	1.684	10.505	4.202	6.321	531	5.726	0	0	8,06	4,06	0,00	0,00	0,00
	189	232	93	156	86	15	0	0					
0+900	1.873	10.737	4.295	6.477	617	5.741	0	0	7,38	0,07	3,05	0,00	0,00
	174	230	92	155	72	18	0	0					
0+920	2.047	10.967	4.387	6.632	689	5.759	0	0	7,90	7,84	0,00	0,00	0,00
	270	270	108	159	209	0	0	0					
0+940	2.317	11.237	4.495	6.791	898	5.759	0	0	7,95	12,64	0,00	0,00	0,00
	255	269	108	155	228	1	0	0					
0+960	2.572	11.506	4.603	6.946	1.125	5.760	0	0	7,69	10,39	0,15	0,00	0,00
	285	293	117	157	256	1	0	0					
0+980	2.857	11.800	4.720	7.104	1.381	5.761	0	0	8,00	15,01	0,00	0,00	0,00
	308	308	123	161	311	0	0	0					
1+000	3.165	12.108	4.843	7.265	1.692	5.761	0	0	8,08	15,06	0,00	0,00	0,00
	320	320	128	162	391	0	0	0					
1+020	3.485	12.428	4.971	7.426	2.083	5.761	0	0	8,08	22,00	0,00	0,00	0,00
	339	339	135	162	466	0	0	0					
1+040	3.824	12.766	5.107	7.588	2.549	5.761	0	0	8,08	23,86	0,00	0,00	0,00
	343	343	137	162	489	0	0	0					
1+060	4.167	13.109	5.244	7.749	3.038	5.761	0	0	8,07	25,02	0,00	0,00	0,00
	309	310	124	159	392	0	0	0					
1+080	4.476	13.420	5.368	7.908	3.430	5.761	0	0	8,05	13,34	0,00	0,00	0,00
	282	282	113	161	231	0	0	0					
1+100	4.758	13.702	5.481	8.069	3.660	5.761	0	0	8,04	10,25	0,00	0,00	0,00
	226	248	99	157	116	4	0	0					
1+120	4.984	13.949	5.580	8.226	3.776	5.764	0	0	7,55	1,08	0,71	0,00	0,00
	25	89	35	60	4	16	0	0					
1+128	5.009	14.038	5.615	8.286	3.780	5.780	0	0	7,34	0,00	3,27	0,00	0,00
TOTAL:	5.009	14.038	5.615	8.286	3.780	5.780	0	0					

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

Áreas corregidas por curvatura

ALT. N-3 GLORIETA - ALT. N-3 GLORIETA

Estación	As.Terra.	S.Ocupa.	V.T.Veg.	V.Expla.	V.Terra.	V.D.Tie.	V.D.Trán.	V.D.Roca	S.Expla.	S.Terra.	S.D.Tie.	S.D.Trán.	S.D.Roca
0+000	0	0	0	0	0	0	0	0	13,61	0,00	5,57	0,00	0,00
	0	372	149	268	0	147	0	0					
0+020	0	372	149	268	0	147	0	0	13,27	0,00	11,12	0,00	0,00
	0	384	153	265	0	230	0	0					
0+040	0	755	302	533	0	377	0	0	13,21	0,00	11,06	0,00	0,00
	118	376	151	274	13	87	0	0					
0+060	118	1.132	453	807	13	463	0	0	14,60	3,76	0,00	0,00	0,00
	426	426	170	294	115	0	0	0					
0+080	544	1.558	623	1.101	128	463	0	0	14,69	5,78	0,00	0,00	0,00
	124	279	111	199	31	38	0	0					
0+094,248	668	1.836	735	1.300	160	502	0	0	13,61	0,00	5,57	0,00	0,00
TOTAL:	668	1.836	735	1.300	160	502	0	0					

LISTADO DE SUPERFICIES

MEDICIÓN DE SUPERFICIES

ALT. N-1 GLORIETA - ALT. N-1 GLORIETA

Estación	C.Terr.	C.Desm.	Lon.Cun.C.	Ter.Sup.	Ter.Inf.	De.Tier.	De.Tran.	De.Roca	Sup.Lím.
0+000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	317,74	36,23	0,00	0,00	99,69	0,00	0,00	0,00	0,00
0+020	317,74	36,23	0,00	0,00	99,69	0,00	0,00	0,00	0,00
	48,66	305,31	0,00	0,00	68,06	8,70	0,00	0,00	0,00
0+040	366,40	341,53	0,00	0,00	167,75	8,70	0,00	0,00	0,00
	124,34	229,63	0,00	0,00	237,21	0,10	0,00	0,00	0,00
0+060	490,74	571,16	0,00	0,00	404,96	8,80	0,00	0,00	0,00
	0,00	353,97	0,00	0,00	0,00	12,14	0,00	0,00	0,00
0+080	490,74	925,13	0,00	0,00	404,96	20,94	0,00	0,00	0,00
	82,35	169,82	0,00	0,00	30,92	4,48	0,00	0,00	0,00
0+094,248	573,09	1.094,95	0,00	0,00	435,88	25,42	0,00	0,00	0,00
TOTAL:	573,09	1.094,95	0,00	0,00	435,88	25,42	0,00	0,00	0,00

MEDICIÓN DE SUPERFICIES

ALT. N-3 EJE VTE C - ALT. N-3 EJE VTE

Estación	C.Terr.	C.Desm.	Lon.Cun.C.	Ter.Sup.	Ter.Inf.	De.Tier.	De.Tran.	De.Roca	Sup.Lím.
0+014	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,01	56,00	0,00	0,00	0,00	3,61	0,00	0,00	0,00
0+020	0,01	56,00	0,00	0,00	0,00	3,61	0,00	0,00	0,00
	0,00	186,68	0,00	0,00	0,00	11,83	0,00	0,00	0,00
0+040	0,01	242,68	0,00	0,00	0,00	15,44	0,00	0,00	0,00
	0,00	186,68	0,00	0,00	0,00	35,16	0,00	0,00	0,00
0+060	0,01	429,36	0,00	0,00	0,00	50,61	0,00	0,00	0,00
	0,00	186,68	0,00	0,00	0,00	58,86	0,00	0,00	0,00
0+080	0,01	616,04	0,00	0,00	0,00	109,47	0,00	0,00	0,00
	0,00	186,68	0,00	0,00	0,00	74,59	0,00	0,00	0,00
0+100	0,01	802,72	0,00	0,00	0,00	184,06	0,00	0,00	0,00
	0,00	186,68	0,00	0,00	0,00	73,16	0,00	0,00	0,00
0+120	0,01	989,40	0,00	0,00	0,00	257,22	0,00	0,00	0,00
	0,00	186,68	0,00	0,00	0,00	74,82	0,00	0,00	0,00
0+140	0,01	1.176,08	0,00	0,00	0,00	332,04	0,00	0,00	0,00
	0,00	186,68	0,00	0,00	0,00	68,52	0,00	0,00	0,00
0+160	0,01	1.362,76	0,00	0,00	0,00	400,56	0,00	0,00	0,00
	0,00	186,68	0,00	0,00	0,00	58,34	0,00	0,00	0,00
0+180	0,01	1.549,44	0,00	0,00	0,00	458,90	0,00	0,00	0,00
	0,00	186,68	0,00	0,00	0,00	29,11	0,00	0,00	0,00
0+200	0,01	1.736,12	0,00	0,00	0,00	488,00	0,00	0,00	0,00
	0,01	186,68	0,00	3,73	0,36	15,24	0,00	0,00	0,00
0+220	0,01	1.922,79	0,00	3,73	0,36	503,24	0,00	0,00	0,00
	95,14	91,55	0,00	26,09	24,98	4,47	0,00	0,00	0,00
0+240	95,15	2.014,34	0,00	29,82	25,34	507,71	0,00	0,00	0,00
	186,68	0,00	0,00	29,82	60,99	0,00	0,00	0,00	0,00
0+260	281,83	2.014,34	0,00	59,64	86,33	507,71	0,00	0,00	0,00
	186,68	0,00	0,00	29,82	74,34	0,00	0,00	0,00	0,00
0+280	468,51	2.014,34	0,00	89,46	160,67	507,71	0,00	0,00	0,00
	186,68	0,00	0,00	29,82	72,11	0,00	0,00	0,00	0,00
0+300	655,19	2.014,34	0,00	119,28	232,77	507,71	0,00	0,00	0,00
	186,68	0,00	0,00	29,82	62,06	0,00	0,00	0,00	0,00
0+320	841,87	2.014,34	0,00	149,10	294,83	507,71	0,00	0,00	0,00
	176,54	10,14	0,00	29,82	40,44	0,00	0,00	0,00	0,00
0+340	1.018,41	2.024,48	0,00	178,92	335,27	507,71	0,00	0,00	0,00
	132,48	54,20	0,00	29,82	31,68	0,00	0,00	0,00	0,00
0+360	1.150,89	2.078,68	0,00	208,74	366,95	507,71	0,00	0,00	0,00
	0,00	186,68	0,00	29,82	13,66	0,00	0,00	0,00	0,00
0+380	1.150,89	2.265,36	0,00	238,56	380,62	507,71	0,00	0,00	0,00
	0,00	186,68	0,00	18,64	4,06	0,00	0,00	0,00	0,00
0+400	1.150,89	2.452,04	0,00	257,20	384,68	507,71	0,00	0,00	0,00
	0,00	186,68	0,00	14,91	2,21	0,00	0,00	0,00	0,00
0+420	1.150,89	2.638,72	0,00	272,11	386,89	507,71	0,00	0,00	0,00
	0,01	186,68	0,00	14,91	3,28	4,17	0,00	0,00	0,00
0+440	1.150,89	2.825,39	0,00	287,02	390,17	511,89	0,00	0,00	0,00
	0,03	186,65	0,00	7,46	1,90	16,10	0,00	0,00	0,00
0+460	1.150,92	3.012,05	0,00	294,47	392,07	527,99	0,00	0,00	0,00
	10,00	176,52	0,00	18,46	15,64	3,18	0,00	0,00	0,00
0+480	1.160,92	3.188,57	0,00	312,94	407,71	531,17	0,00	0,00	0,00
	9,99	175,45	0,00	28,44	19,62	0,00	0,00	0,00	0,00
0+500	1.170,91	3.364,02	0,00	341,38	427,34	531,17	0,00	0,00	0,00
	0,00	185,00	0,00	27,95	24,78	0,00	0,00	0,00	0,00
0+520	1.170,91	3.549,02	0,00	369,33	452,11	531,17	0,00	0,00	0,00
	6,07	178,96	0,00	27,99	24,95	0,00	0,00	0,00	0,00
0+540	1.176,97	3.727,98	0,00	397,32	477,06	531,17	0,00	0,00	0,00
	6,07	178,86	0,00	27,88	21,80	0,00	0,00	0,00	0,00
0+560	1.183,04	3.906,84	0,00	425,20	498,86	531,17	0,00	0,00	0,00
	0,00	184,91	0,00	27,85	16,99	0,00	0,00	0,00	0,00
0+580	1.183,04	4.091,75	0,00	453,05	515,85	531,17	0,00	0,00	0,00
	0,00	184,94	0,00	27,89	10,65	0,00	0,00	0,00	0,00
0+600	1.183,04	4.276,69	0,00	480,94	526,50	531,17	0,00	0,00	0,00
	0,04	184,97	0,00	18,90	12,48	12,88	0,00	0,00	0,00
0+620	1.183,08	4.461,66	0,00	499,84	538,98	544,05	0,00	0,00	0,00
	0,12	184,86	0,00	15,15	8,63	4,77	0,00	0,00	0,00
0+640	1.183,20	4.646,52	0,00	514,99	547,61	548,82	0,00	0,00	0,00
	0,01	185,86	0,00	11,18	4,29	4,60	0,00	0,00	0,00
0+660	1.183,20	4.832,38	0,00	526,16	551,90	553,41	0,00	0,00	0,00
	0,01	186,63	0,00	0,00	0,00	11,04	0,00	0,00	0,00
0+680	1.183,21	5.019,01	0,00	526,16	551,90	564,45	0,00	0,00	0,00
	0,00	186,68	0,00	0,00	0,00	34,61	0,00	0,00	0,00
0+700	1.183,21	5.205,69	0,00	526,16	551,90	599,06	0,00	0,00	0,00
	0,00	186,68	0,00	11,18	2,95	21,97	0,00	0,00	0,00
0+720	1.183,21	5.392,37	0,00	537,35	554,85	621,04	0,00	0,00	0,00
	0,00	186,68	0,00	11,18	2,36	26,46	0,00	0,00	0,00
0+740	1.183,21	5.579,05	0,00	548,53	557,21	647,50	0,00	0,00	0,00
	6,06	180,62	0,00	0,00	0,00	23,05	0,00	0,00	0,00
0+760	1.189,28	5.759,66	0,00	548,53	557,21	670,55	0,00	0,00	0,00
	0,01	186,67	0,00	3,73	0,06	8,67	0,00	0,00	0,00
0+780	1.189,29	5.946,33	0,00	552,26	557,27	679,22	0,00	0,00	0,00
	0,03	186,65	0,00	3,73	0,06	13,44	0,00	0,00	0,00
0+800	1.189,32	6.132,98	0,00	555,98	557,32	692,66	0,00	0,00	0,00
	0,03	186,65	0,00	0,00	0,00	25,37	0,00	0,00	0,00

MEDICIÓN DE SUPERFICIES

Estación	C.Terr.	C.Desm.	Lon.Cun.C.	Ter.Sup.	Ter.Inf.	De.Tier.	De.Tran.	De.Roca	Sup.Lím.
0+820	1.189,35	6.319,63	0,00	555,98	557,32	718,04	0,00	0,00	0,00
	0,01	186,68	0,00	14,91	4,05	3,99	0,00	0,00	0,00
0+840	1.189,35	6.506,31	0,00	570,89	561,38	722,03	0,00	0,00	0,00
	0,00	186,68	0,00	29,82	11,27	0,00	0,00	0,00	0,00
0+860	1.189,35	6.692,99	0,00	600,71	572,64	722,03	0,00	0,00	0,00
	72,60	114,05	0,00	29,79	31,32	0,00	0,00	0,00	0,00
0+880	1.261,95	6.807,04	0,00	630,50	603,96	722,03	0,00	0,00	0,00
	143,50	42,40	0,00	25,23	51,28	1,69	0,00	0,00	0,00
0+900	1.405,45	6.849,44	0,00	655,73	655,24	723,71	0,00	0,00	0,00
	142,58	42,40	0,00	24,21	52,59	1,69	0,00	0,00	0,00
0+920	1.548,03	6.891,84	0,00	679,93	707,83	725,40	0,00	0,00	0,00
	185,04	0,00	0,00	27,99	95,04	0,00	0,00	0,00	0,00
0+940	1.733,07	6.891,84	0,00	707,92	802,88	725,40	0,00	0,00	0,00
	176,84	8,12	0,00	27,90	94,37	0,00	0,00	0,00	0,00
0+960	1.909,91	6.899,96	0,00	735,83	897,24	725,40	0,00	0,00	0,00
	178,30	6,62	0,00	27,86	121,04	0,00	0,00	0,00	0,00
0+980	2.088,20	6.906,58	0,00	763,68	1.018,28	725,40	0,00	0,00	0,00
	184,90	0,00	0,00	27,85	137,59	0,00	0,00	0,00	0,00
1+000	2.273,11	6.906,58	0,00	791,53	1.155,87	725,40	0,00	0,00	0,00
	184,90	0,00	0,00	27,85	151,27	0,00	0,00	0,00	0,00
1+020	2.458,01	6.906,58	0,00	819,38	1.307,14	725,40	0,00	0,00	0,00
	184,90	0,00	0,00	27,85	171,80	0,00	0,00	0,00	0,00
1+040	2.642,92	6.906,58	0,00	847,23	1.478,94	725,40	0,00	0,00	0,00
	184,91	0,00	0,00	27,85	176,78	0,00	0,00	0,00	0,00
1+060	2.827,83	6.906,58	0,00	875,08	1.655,72	725,40	0,00	0,00	0,00
	184,99	0,00	0,00	27,93	139,95	0,00	0,00	0,00	0,00
1+080	3.012,81	6.906,58	0,00	903,01	1.795,68	725,40	0,00	0,00	0,00
	185,01	0,00	0,00	27,96	108,68	0,00	0,00	0,00	0,00
1+100	3.197,82	6.906,58	0,00	930,97	1.904,36	725,40	0,00	0,00	0,00
	163,18	21,86	0,00	28,00	70,11	0,00	0,00	0,00	0,00
1+120	3.361,00	6.928,44	0,00	958,97	1.974,47	725,40	0,00	0,00	0,00
	19,62	54,69	0,00	8,54	9,02	0,00	0,00	0,00	0,00
1+128	3.380,62	6.983,13	0,00	967,51	1.983,48	725,40	0,00	0,00	0,00
TOTAL:	3.380,62	6.983,13	0,00	967,51	1.983,48	725,40	0,00	0,00	0,00

MEDICIÓN DE SUPERFICIES

ALT. N-3 GLORIETA - ALT. N-3 GLORIETA

Estación	C.Terr.	C.Desm.	Lon.Cun.C.	Ter.Sup.	Ter.Inf.	De.Tier.	De.Tran.	De.Roca	Sup.Lím.
0+000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	353,97	0,00	0,00	4,47	1,74	0,00	0,00	0,00
0+020	0,00	353,97	0,00	0,00	4,47	1,74	0,00	0,00	0,00
	0,00	353,11	0,00	0,00	0,00	9,25	0,00	0,00	0,00
0+040	0,00	707,07	0,00	0,00	4,47	10,98	0,00	0,00	0,00
	99,19	253,36	0,00	0,00	20,78	0,10	0,00	0,00	0,00
0+060	99,19	960,43	0,00	0,00	25,25	11,09	0,00	0,00	0,00
	353,74	0,00	0,00	0,00	80,97	0,00	0,00	0,00	0,00
0+080	452,92	960,43	0,00	0,00	106,22	11,09	0,00	0,00	0,00
	94,29	157,88	0,00	0,00	27,87	0,05	0,00	0,00	0,00
0+094,248	547,21	1.118,31	0,00	0,00	134,09	11,13	0,00	0,00	0,00
TOTAL:	547,21	1.118,31	0,00	0,00	134,09	11,13	0,00	0,00	0,00

LISTADO DE FIRMES

MEDICIÓN DE FIRMES
Áreas corregidas por curvatura

ALT. N-1 GLORIETA - ALT. N-1 GLORIETA

Estación inicial 0+000
Estación final 0+094
Intervalo 20
Rasante izquierda: ALT. N-1 GLORIETA
Rasante derecha: ALT. N-1 GLORIETA
Terreno ALT. N-1 GLORIETA-LIDAR

Estación	L.b.in.iz.	L.b.in.de.	L.b.ex.iz.	L.b.ex.de.	Sup.ca.iz.	Sup.ca.de.	Sup.ar.iz.	Sup.ar.de.	Vol.tot.	Sup.ref.	Vol.ref.
0+000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	33,33	20,00	266,67	0,00	16,83	9,83	110,70	0,00	0,00
0+020	0,00	0,00	33,33	20,00	266,67	0,00	16,83	9,83	110,70	0,00	0,00
	0,00	0,00	33,33	20,00	266,67	0,00	16,83	9,83	110,70	0,00	0,00
0+040	0,00	0,00	66,67	40,00	533,33	0,00	33,67	19,67	221,39	0,00	0,00
	0,00	0,00	33,33	20,00	266,67	0,00	16,83	9,83	110,70	0,00	0,00
0+060	0,00	0,00	100,00	60,00	800,00	0,00	50,50	29,50	332,09	0,00	0,00
	0,00	0,00	33,33	20,00	266,67	0,00	16,83	9,83	110,70	0,00	0,00
0+080	0,00	0,00	133,33	80,00	1.066,67	0,00	67,33	39,33	442,79	0,00	0,00
	0,00	0,00	23,75	14,25	189,97	0,00	11,99	7,01	78,86	0,00	0,00
0+094,248	0,00	0,00	157,08	94,25	1.256,64	0,00	79,33	46,34	521,65	0,00	0,00

Firme catálogo: 0010

RODADURA	56,046m³
RIEGO DE ADHERENCIA	1.420,003m²
BASE	57,805m³
RIEGO DE IMPRIMACION	1.457,702m²
Resto	407,796m³

MEDICIÓN DE FIRMES
Áreas corregidas por curvatura

ALT. N-3 EJE VTE C - ALT. N-3 EJE VTE

Estación inicial 0+014
Estación final 1+128
Intervalo 20
Rasante izquierda: ALT. N-3 EJE VTE
Rasante derecha: ALT. N-3 EJE VTE
Terreno ALT. N-3 EJE VTE-LIDAR

Estación	L.b.in.iz.	L.b.in.de.	L.b.ex.iz.	L.b.ex.de.	Sup.ca.iz.	Sup.ca.de.	Sup.ar.iz.	Sup.ar.de.	Vol.tot.	Sup.ref.	Vol.ref.
0+014	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	6,00	6,00	18,00	18,00	3,00	3,00	16,93	0,00	0,00
0+020	0,00	0,00	6,00	6,00	18,00	18,00	3,00	3,00	16,93	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+040	0,00	0,00	26,00	26,00	78,00	78,00	13,00	13,00	73,38	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+060	0,00	0,00	46,00	46,00	138,00	138,00	23,00	23,00	129,82	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+080	0,00	0,00	66,00	66,00	198,00	198,00	33,00	33,00	186,27	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+100	0,00	0,00	86,00	86,00	258,00	258,00	43,00	43,00	242,71	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+120	0,00	0,00	106,00	106,00	318,00	318,00	53,00	53,00	299,15	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+140	0,00	0,00	126,00	126,00	378,00	378,00	63,00	63,00	355,60	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+160	0,00	0,00	146,00	146,00	438,00	438,00	73,00	73,00	412,04	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+180	0,00	0,00	166,00	166,00	498,00	498,00	83,00	83,00	468,49	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+200	0,00	0,00	186,00	186,00	558,00	558,00	93,00	93,00	524,93	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+220	0,00	0,00	206,00	206,00	618,00	618,00	103,00	103,00	581,37	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+240	0,00	0,00	226,00	226,00	678,00	678,00	113,00	113,00	637,82	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+260	0,00	0,00	246,00	246,00	738,00	738,00	123,00	123,00	694,26	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+280	0,00	0,00	266,00	266,00	798,00	798,00	133,00	133,00	750,71	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+300	0,00	0,00	286,00	286,00	858,00	858,00	143,00	143,00	807,15	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+320	0,00	0,00	306,00	306,00	918,00	918,00	153,00	153,00	863,59	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+340	0,00	0,00	326,00	326,00	978,00	978,00	163,00	163,00	920,04	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+360	0,00	0,00	346,00	346,00	1.038,00	1.038,00	173,00	173,00	976,48	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+380	0,00	0,00	366,00	366,00	1.098,00	1.098,00	183,00	183,00	1.032,93	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+400	0,00	0,00	386,00	386,00	1.158,00	1.158,00	193,00	193,00	1.089,37	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+420	0,00	0,00	406,00	406,00	1.218,00	1.218,00	203,00	203,00	1.145,81	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+440	0,00	0,00	426,00	426,00	1.278,00	1.278,00	213,00	213,00	1.202,26	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+460	0,00	0,00	446,00	446,00	1.338,00	1.338,00	223,00	223,00	1.258,70	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+480	0,00	0,00	466,00	466,00	1.398,00	1.398,00	233,00	233,00	1.315,15	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,02	19,98	60,03	59,97	10,01	9,99	56,44	0,00	0,00
0+500	0,00	0,00	486,02	485,98	1.458,03	1.457,97	243,01	242,99	1.371,59	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,06	19,94	60,10	59,90	10,03	9,97	56,44	0,00	0,00
0+520	0,00	0,00	506,08	505,92	1.518,12	1.517,88	253,04	252,96	1.428,03	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,11	19,89	60,17	59,83	10,06	9,94	56,44	0,00	0,00
0+540	0,00	0,00	526,19	525,81	1.578,29	1.577,71	263,10	262,90	1.484,48	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,16	19,84	60,24	59,76	10,09	9,91	56,44	0,00	0,00
0+560	0,00	0,00	546,35	545,65	1.638,53	1.637,47	273,19	272,81	1.540,92	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,17	19,83	60,26	59,74	10,09	9,91	56,44	0,00	0,00
0+580	0,00	0,00	566,52	565,48	1.698,78	1.697,22	283,28	282,72	1.597,37	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,14	19,86	60,22	59,78	10,08	9,92	56,44	0,00	0,00
0+600	0,00	0,00	586,67	585,33	1.759,00	1.757,00	293,36	292,64	1.653,81	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,09	19,91	60,14	59,86	10,05	9,95	56,44	0,00	0,00
0+620	0,00	0,00	606,76	605,24	1.819,14	1.816,86	303,41	302,59	1.710,25	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,05	19,95	60,07	59,93	10,02	9,98	56,44	0,00	0,00
0+640	0,00	0,00	626,81	625,19	1.879,21	1.876,79	313,44	312,56	1.766,70	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,01	19,99	60,01	59,99	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+660	0,00	0,00	646,81	645,19	1.939,22	1.936,78	323,44	322,56	1.823,14	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+680	0,00	0,00	666,81	665,19	1.999,22	1.996,78	333,44	332,56	1.879,59	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+700	0,00	0,00	686,81	685,19	2.059,22	2.056,78	343,44	342,56	1.936,03	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+720	0,00	0,00	706,81	705,19	2.119,22	2.116,78	353,44	352,56	1.992,47	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+740	0,00	0,00	726,81	725,19	2.179,22	2.176,78	363,44	362,56	2.048,92	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+760	0,00	0,00	746,81	745,19	2.239,22	2.236,78	373,44	372,56	2.105,36	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+780	0,00	0,00	766,81	765,19	2.299,22	2.296,78	383,44	382,56	2.161,81	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+800	0,00	0,00	786,81	785,19	2.359,22	2.356,78	393,44	392,56	2.218,25	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+820	0,00	0,00	806,81	805,19	2.419,22	2.416,78	403,44	402,56	2.274,69	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+840	0,00	0,00	826,81	825,19	2.479,22	2.476,78	413,44	412,56	2.331,14	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+860	0,00	0,00	846,81	845,19	2.539,22	2.536,78	423,44	422,56	2.387,58	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,00	60,00	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+880	0,00	0,00	866,81	865,19	2.599,22	2.596,78	433,44	432,56	2.444,03	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	60,01	59,99	10,00	10,00	56,44	0,00	0,00
0+900	0,00	0,00	886,82	885,18	2.659,22	2.656,78	443,44	442,56	2.500,47	0,00	0,00

MEDICIÓN DE FIRMES
Áreas corregidas por curvatura

Estación	L.b.in.iz.	L.b.in.de.	L.b.ex.iz.	L.b.ex.de.	Sup.ca.iz.	Sup.ca.de.	Sup.ar.iz.	Sup.ar.de.	Vol.tot.	Sup.ref.	Vol.ref.
	0,00	0,00	20,04	19,96	60,07	59,93	10,02	9,98	56,44	0,00	0,00
0+920	0,00	0,00	906,86	905,14	2.719,29	2.716,71	453,47	452,53	2.556,91	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,09	19,91	60,14	59,86	10,05	9,95	56,44	0,00	0,00
0+940	0,00	0,00	926,95	925,05	2.779,43	2.776,57	463,52	462,48	2.613,36	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,14	19,86	60,21	59,79	10,08	9,92	56,44	0,00	0,00
0+960	0,00	0,00	947,09	944,91	2.839,64	2.836,36	473,59	472,41	2.669,80	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,17	19,83	60,26	59,74	10,09	9,91	56,44	0,00	0,00
0+980	0,00	0,00	967,26	964,74	2.899,90	2.896,10	483,68	482,32	2.726,25	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,17	19,83	60,26	59,74	10,09	9,91	56,44	0,00	0,00
1+000	0,00	0,00	987,44	984,56	2.960,15	2.955,85	493,78	492,22	2.782,69	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,17	19,83	60,26	59,74	10,09	9,91	56,44	0,00	0,00
1+020	0,00	0,00	1.007,61	1.004,39	3.020,41	3.015,59	503,87	502,13	2.839,13	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,17	19,83	60,26	59,74	10,09	9,91	56,44	0,00	0,00
1+040	0,00	0,00	1.027,78	1.024,22	3.080,67	3.075,33	513,96	512,04	2.895,58	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,17	19,83	60,25	59,75	10,09	9,91	56,44	0,00	0,00
1+060	0,00	0,00	1.047,95	1.044,05	3.140,92	3.135,08	524,05	521,95	2.952,02	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,13	19,87	60,20	59,80	10,07	9,93	56,44	0,00	0,00
1+080	0,00	0,00	1.068,08	1.063,92	3.201,12	3.194,88	534,13	531,87	3.008,47	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,08	19,92	60,13	59,87	10,05	9,95	56,44	0,00	0,00
1+100	0,00	0,00	1.088,16	1.083,84	3.261,24	3.254,76	544,17	541,83	3.064,91	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,03	19,97	60,05	59,95	10,02	9,98	56,44	0,00	0,00
1+120	0,00	0,00	1.108,20	1.103,80	3.321,29	3.314,71	554,19	551,81	3.121,35	0,00	0,00
	0,00	0,00	8,00	8,00	24,00	24,00	4,00	4,00	22,58	0,00	0,00
1+128	0,00	0,00	1.116,20	1.111,80	3.345,29	3.338,71	558,19	555,81	3.143,93	0,00	0,00

Firme catálogo: 0010

RODADURA	318,604m³
RIEGO DE ADHERENCIA	8.132,200m²
BASE	334,200m³
RIEGO DE IMPRIMACION	8.466,400m²
Resto	2.491,127m³

MEDICIÓN DE FIRMES
Áreas corregidas por curvatura

ALT. N-3 GLORIETA - ALT. N-3 GLORIETA

Estación inicial 0+000
Estación final 0+094
Intervalo 20
Rasante izquierda: ALT. N-3 GLORIETA
Rasante derecha: ALT. N-3 GLORIETA
Terreno ALT. N-3 GLORIETA-LIDAR

Estación	L.b.in.iz.	L.b.in.de.	L.b.ex.iz.	L.b.ex.de.	Sup.ca.iz.	Sup.ca.de.	Sup.ar.iz.	Sup.ar.de.	Vol.tot.	Sup.ref.	Vol.ref.
0+000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	33,33	20,00	266,67	0,00	16,83	9,83	110,70	0,00	0,00
0+020	0,00	0,00	33,33	20,00	266,67	0,00	16,83	9,83	110,70	0,00	0,00
	0,00	0,00	33,33	20,00	266,67	0,00	16,83	9,83	110,49	0,00	0,00
0+040	0,00	0,00	66,67	40,00	533,33	0,00	33,67	19,67	221,19	0,00	0,00
	0,00	0,00	33,33	20,00	266,67	0,00	16,83	9,83	110,34	0,00	0,00
0+060	0,00	0,00	100,00	60,00	800,00	0,00	50,50	29,50	331,53	0,00	0,00
	0,00	0,00	33,33	20,00	266,67	0,00	16,83	9,83	110,63	0,00	0,00
0+080	0,00	0,00	133,33	80,00	1.066,67	0,00	67,33	39,33	442,17	0,00	0,00
	0,00	0,00	23,75	14,25	189,97	0,00	11,99	7,01	78,86	0,00	0,00
0+094,248	0,00	0,00	157,08	94,25	1.256,64	0,00	79,33	46,34	521,03	0,00	0,00

Firme catálogo: 0010

RODADURA	56,046m³
RIEGO DE ADHERENCIA	1.420,003m²
BASE	57,805m³
RIEGO DE IMPRIMACION	1.457,702m²
Resto	407,177m³

DOCUMENTO Nº 4

4.1.2.- MEDICIONES

MEDICIONES GENERALES.

1 EXPLANACIONES Y DEMOLICIONES

100EXC16 **17.997,000 M2** **Despeje y desbroce en toda la superficie de actuacion de la obra, incluso tala y retirada de árboles, destoconado y retirada de productos, retirada y acopio de material de balizamiento y señalización a acopio o gestor autorizado según D. de O.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Superficie ocupacion					
N-1 GLORIETA	1,000	2.123,000			2.123,000
ALT N-3 EJE VTE	1,000	14.038,000			14.038,000
N-3 GLORIETA	1,000	1.836,000			1.836,000
				Total ...	**17.997,000**

128JAR40 **90,000 Ud** **Retirada de cualquier tipo de árbol desde un perímetro mínimo de 15 cm medido a 1 metro de suelo, por medios mecánicos, incluso traslado a gestor autorizado o punto de trasplante.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Retirada arbolado	0,005	17.997,000			89,985
	0,015				0,015
				Total ...	**90,000**

100EXC05 **9.359,000 M3** **Excavación y retirada de tierra vegetal, incluso carga sobre camión y transporte de material a lugar de acopio temporal, y mantenimiento en condiciones adecuadas hasta su empleo definitivo o carga y retirada total.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/medición auxiliar					
Tierra vegetal					
N-1 GLORIETA	1,000	849,000			849,000
ALT N-3 EJE VTE	1,000	5.615,000			5.615,000
N-3 GLORIETA	1,000	735,000			735,000
Caminos	1,000	1.200,000	6,000	0,300	2.160,000
				Total ...	**9.359,000**

100EXC10 **6.907,000 M3** **Excavación en desmonte y apertura de caja en todo tipo de terreno sin clasificar, incluyendo demolición de firme de pavimento bituminoso, ripado capas de pavimento y plataforma, desbroce, escarificado, nivelación, compactación del fondo de excavación, carga y transporte del material a vertedero autorizado o lugar de reutilización hasta una distancia de 10 Km.**

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria
Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/medición auxiliar					
N-1 GLORIETA	1,000	625,000			625,000
ALT N-3 EJE VTE	1,000	5.780,000			5.780,000
N-3 GLORIETA	1,000	502,000			502,000
				Total ...	**6.907,000**

100TER10 **4.587,000 M3** **Terraplén, pedraplén o relleno con materiales procedentes de la excavación, incluído preparación del terreno, extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refino de taludes totalmente terminado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/medición auxiliar					
V. terraplen					
N-1 GLORIETA	1,000	647,000			647,000
ALT N-3 EJE VTE	1,000	3.780,000			3.780,000
N-3 GLORIETA	1,000	160,000			160,000
				Total ...	**4.587,000**

120SS100 **12.553,000 M3** **Terraplén con suelos Seleccionados con CBR> 12 , extraidos, transportados, extendidos y compactados, incluyendo valor del préstamo, suministro, canon de ocupación, refino, humectación si fuese necesario y compactación de la superficie de asiento.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/medición auxiliar					
V. Explanada					
N-1 GLORIETA	1,000	1.317,000			1.317,000
ALT N-3 EJE VTE	1,000	8.286,000			8.286,000
N-3 GLORIETA	1,000	1.300,000			1.300,000
Caminos	1,000	1.200,000	5,500	0,250	1.650,000
				Total ...	**12.553,000**

100FRE02 **1.300,000 M2** **Fresado de firme de mezcla bituminosa, medido por centímetro de espesor, incluso barrido, carga y retirada de productos resultantes a acopio temporal.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Fresados conexiones					
Glorieta N-1	2,000	10,000	6,500	5,000	650,000
Glorieta N-2	2,000	10,000	6,500	5,000	650,000
				Total ...	**1.300,000**

100DEM60 **14,400 M3** **Demolición de hormigón existente en obras de fábrica, losas, etc, incluso preparación y rasanteo posterior, p.p. de recogida de restos, carga y transporte a acopio temporal.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
VARIOS	4,000	6,000	1,000	0,600	14,400
				Total ...	**14,400**

100DEM63 **108,000 M3** **Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico en calzada, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, incluso procesado del material si es necesario para su traslado y valorización, carga mecánica sobre camión o contenedor y transporte a gestor autorizado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zonas carretera con MBC					
Glorieta N-1	1,000	40,000	9,000	0,150	54,000
Glorieta N-2	1,000	40,000	9,000	0,150	54,000
				Total ...	**108,000**

100REL10 **1.100,000 M3** **Relleno localizado con bolos o piedra en rama de tamaño comprendido entre 5 y 15 cms, incluso suministro, extendido y compactación.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
s/medición aux. Saneos en base terraplen					
N-1 GLORIETA	1,000	50,000	3,000	1,000	150,000
ALT N-3 EJE VTE	1,000	200,000	4,000	1,000	800,000
N-3 GLORIETA	1,000	50,000	3,000	1,000	150,000
				Total ...	**1.100,000**

129GEO04 **1.100,000 M2** **Geotextil de polipropileno colocado para separación de capas granulares, incluso p.p. de solapes, totalmente instalado y cerrado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
s/medición planos Saneos en asiento terraplen					
N-1 GLORIETA	1,000	50,000	3,000		150,000
ALT N-3 EJE VTE	1,000	200,000	4,000		800,000
N-3 GLORIETA	1,000	50,000	3,000		150,000
				Total ...	**1.100,000**

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

100COR10 **26,000 Ml** **Corte de cualquier tipo de pavimento con sierra de disco, para cualquier longitud y cualquier profundidad.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Fresados conexiones					
Glorieta N-1	2,000	6,500			13,000
Glorieta N-2	2,000	6,500			13,000
				Total ...	**26,000**

2 DRENAJE

2.1 Drenaje longitudinal

100EXC30 **1.200,000 M3** **Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a vertedero, entibación y agotamiento si fuese necesario.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Formación cuneta Vte	1,000	1.200,000			1.200,000
				Total ...	**1.200,000**

104CUN09 **1.200,000 Ml** **Cuneta triangular de seguridad revestida de hormigón HNE-20 de 3,00x0,21 m de altura y 0,10 m de espesor según plano, taludes 6/1 y 4/1, incluso perfilado, rasanteo y encofrado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Eje Vte	1,000	1.200,000			1.200,000
				Total ...	**1.200,000**

110BOR06 **120,000 Ml** **Encintado con bordillo recto, prefabricado de 20 x 8 cm de sección asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso p.p. de enlechado con mortero de cemento, limpieza del elemento, juntas, etc. totalmente colocado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vte	1,000	120,000			120,000
				Total ...	**120,000**

104BAJ04 **24,000 Ml** **Bajante de hormigón en piezas prefabricadas de 30 cm de anchura y 50 cm de longitud, incluida excavación, juntas y anclajes de hormigón, cama de hormigón bajo la bajante y p.p. de cuenco amortigüador relleno de bolos a construir a pie de la bajante.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bajantes en TERRAPLEN	4,000	6,000			24,000
				Total ...	**24,000**

104DRE04 **200,000 Ml** **Pantalla drenante formada por tubo dren de PVC de diámetro 200 mm, incluso excavacion, cama de hormigon, relleno con material filtro y envuelto con geotextil, totalmente terminada.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Pantalla Drenante	1,000	200,000			200,000
				Total ...	**200,000**

2.2 O.F. Pasos salvacunetas TH 600 mm

100EXC30 **120,000 M3** **Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a vertedero, entibación y agotamiento si fuese necesario.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Accesos Vte	6,000	10,000	2,000	1,000	120,000
				Total ...	**120,000**

104TUH25 **48,000 Ml** **Tubería de hormigón armado clase hasta 180 o IV ASTM incluida, de 60 cm de diámetro interior con unión por enchufe y campana con junta elástica, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Accesos vte	6,000	8,000			48,000
				Total ...	**48,000**

100REL10 **120,000 M3** **Relleno localizado con bolos o piedra en rama de tamaño comprendido entre 5 y 15 cms, incluso suministro, extendido y compactación.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Igual medic. excav.	1,000	120,000			120,000
				Total ...	**120,000**

104BO060 **12,000 Ud** **Boquilla prefabricada o ejecutada in situ para tubería de hormigón de diámetro 600 mm formada por imposta, aletas, tímpano, cimientos y solera entre aletas según detalles de planos, armada con mallazo 150 x 150 x 8 mm, incluso excavación,impermeabilización y relleno localizado de trasdós, así como todos los elementos auxiliares necesarios para su completa ejecución. Totalmente terminada..**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Accesos vte	2,000	6,000			12,000
				Total ...	**12,000**

2.3 O.F. Transversales. TH 1000 mm

100EXC30 **216,000 M3** **Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a vertedero, entibación y agotamiento si fuese necesario.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
ODT	3,000	12,000	3,000	2,000	216,000
				Total ...	**216,000**

104TUH30 **27,000 Ml** **Tubería de hormigón armado clase hasta 180 o IV ASTM incluida, de 100 cm de diámetro interior con unión por enchufe y campana con junta elástica, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
ODT	3,000	9,000			27,000
				Total ...	**27,000**

100REL10 **216,000 M3** **Relleno localizado con bolos o piedra en rama de tamaño comprendido entre 5 y 15 cms, incluso suministro, extendido y compactación.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Igual medic. ex-cav.	1,000	216,000			216,000
				Total ...	**216,000**

104AR100 **3,000 Ud** **Arqueta para caño de D=1000 mm incluso excavación, encofrado con berenjenos, doble mallazo, hormigón del tipo HA-30, relleno y tramex para tapa superior, totalmente terminada.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
ODT	3,000				3,000
				Total ...	**3,000**

104BO100 **3,000 Ud** **Boquilla prefabricada o ejecutada in situ para tubería de hormigón de diámetro 1000 mm formada por imposta, aletas, tímpano, cimientos y solera entre aletas según detalles de planos, armada con mallazo 150 x 150 x 8 mm, incluso excavación,impermeabilización y relleno localizado de trasdós, así como todos los elementos auxiliares necesarios para su completa ejecución. Totalmente terminada..**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
ODT	3,000				3,000
				Total ...	**3,000**

3 AFIRMADO

120ZA100 **4.866,100 M3** **Zahorra artificial tipo 0/32 extendida, humectación necesaria y compactación, incluso refino y compactación de la superficie de asiento.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
s/medición auxiliar ZA					
N-1 GLORIETA	1,000	407,796			407,796
ALT N-3 EJE VTE	1,000	2.491,127			2.491,127
N-3 GLORIETA	1,000	407,177			407,177
Caminos	1,000	1.200,000	5,200	0,250	1.560,000
				Total ...	**4.866,100**

124RIE02 **11.381,804 M2** **Riego de imprimación tipo C60BF4 IMP, incluso barrido y preparación de la superficie existente, totalmente terminado.**

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria
Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
s/medición auxiliar					
N-1 GLORIETA	1,000	1.457,702			1.457,702
ALT N-3 EJE VTE	1,000	8.466,400			8.466,400
N-3 GLORIETA	1,000	1.457,702			1.457,702
				Total ...	**11.381,804**

124RIE03 **11.381,804 M2** **Sellado con árido de cobertura en riegos de imprimación o curado, totalmente terminado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
s/medición auxiliar					
Igual medic. R. Imprimacion	1,000	11.381,804			11.381,804
				Total ...	**11.381,804**

124RIE04 **10.972,206 M2** **Riego de adherencia C60B3 ADH o de curado C60B3 CUR, incluso barrido y preparación de la superficie existente, totalmente terminado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
s/medición auxiliar					
N-1 GLORIETA	1,000	1.420,003			1.420,003
ALT N-3 EJE VTE	1,000	8.132,200			8.132,200
N-3 GLORIETA	1,000	1.420,003			1.420,003
				Total ...	**10.972,206**

124MBCR07 **2.301,390 Tn** **Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 Surf PMB 45/80-60 S R30 ofítica, RA tipo 1 fabricada en central, con proporción máxima en masa de RA procedente del fresado de mezclas bituminosas del 30%, fabricada, transportada, extendida y compactada, incluso polvo mineral de aportación formado por cemento y señalistas si fuese necesario, excepto betún.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
s/medición auxiliar					
N-1 GLORIETA	2,550	56,046			142,917
	2,550	57,805			147,403
ALT N-3 EJE VTE	2,550	318,604			812,440
	2,550	334,200			852,210
N-3 GLORIETA	2,550	56,046			142,917
	2,550	57,805			147,403
Caminos	2,550	30,000	6,000	0,050	22,950
Fresados	2,550	260,000		0,050	33,150
				Total ...	**2.301,390**

124BET71 **126,576 Tn** **Betún tipo PMB 45/80-60 modificado con polímeros (con o sin caucho) para mezclas bituminosas, a pie de planta o de obra, según PG-3, incorporado a la mezcla.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
MBC	1,000	2.301,390	0,055		126,576
				Total ...	**126,576**

110BOR16 **872,000 Ml** **Bordillo prefabricado de hormigón de 25x15 cm, remontable, asentado sobre base de hormigón HNE-15 de 15x30 cm, incluso rígola de ancho 0,30 m y p.p. de enlechado de juntas con mortero.Totalmente colocado y rematado, incluso pintura de dos (2) colores (negro y amarillo).**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interior Glorietas ISLETAS	2,000	156,000			312,000
Glorieta N-1	4,000	70,000			280,000
Glorieta N-2	4,000	70,000			280,000
				Total ...	**872,000**

110BOR06 **312,000 Ml** **Encintado con bordillo recto, prefabricado de 20 x 8 cm de sección asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso p.p. de enlechado con mortero de cemento, limpieza del elemento, juntas, etc. totalmente colocado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
BORDILLO					
Interior glorietas, zona ajardinada	2,000	156,000			312,000
				Total ...	**312,000**

110HOIM1 **1.416,000 M2** **Pavimento de hormigón impreso con un espesor de 20 cm y con mallazo 150 x 150 x 8 mm, elaborado con hormigón de 20 N/mm2 de resistencia característica, aditivos, endurecedores, colorantes, etc., color y textura a elegir por la Dirección de Obra, parte proporcional de juntas, totalmente terminado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interior Glorietas ISLETAS	2,000	156,000		3,000	936,000
Glorieta N-1	4,000	60,000			240,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta N-2	4,000	60,000			240,000
				Total ...	**1.416,000**

4 REPOSICION DE SERVICIOS

4.1 Línea subterránea de baja tensión particular

100EXC30 **127,200 M3** **Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a vertedero, entibación y agotamiento si fuese necesario.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Camisa	1,000	45,000	1,800	1,200	97,200
Excavación losa hormigón de protección	1,000	40,000	3,000	0,250	30,000
				Total ...	**127,200**

100REL06 **115,896 M3** **Relleno localizado con material procedente de la ecavación, incluso suministro, extendido y compactación.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Igual medic. que excavacion	1,000	127,200			127,200
A deducir tubo	-1,000	40,000	3,140	0,090	-11,304
				Total ...	**115,896**

104TUH25 **40,000 Ml** **Tubería de hormigón armado clase hasta 180 o IV ASTM incluida, de 60 cm de diámetro interior con unión por enchufe y campana con junta elástica, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Pasatubos	1,000	40,000			40,000
				Total ...	**40,000**

104AR100 **2,000 Ud** **Arqueta para caño de D=1000 mm incluso excavación, encofrado con berenjenos, doble mallazo, hormigón del tipo HA-30, relleno y tramex para tapa superior, totalmente terminada.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

112ENC12 **21,500 M2** **Encofrado recto cuidado en paramentos ocultos y vistos, mediante madera cepillada y machihembrada, incluso parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, andamios, berenjenos, separadores, medios auxiliares y pequeño material.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losa hormigón de protección	2,000	40,000		0,250	20,000
	2,000		3,000	0,250	1,500
				Total ...	**21,500**

112HO250 **30,000 M3** **Hormigón tipo HA-25 para armar, incluso suministro y colocación .**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losa hormigón de protección	1,000	40,000	3,000	0,250	30,000
				Total ...	**30,000**

116ACE10 **5.832,096 Kg** **Acero en barras corrugadas B-500 S para armaduras, incluso suministro, elaboración y puesta en obra según los planos correspondientes, incluyendo parte proporcional de despuntes, solapes y alambre de atar, totalmente montado y colocado.**

Descripción	Ø	Unidades	ml.	Peso/ml.	Peso Parcial
Losa hormigón de protección					
Armadura inferior	16,000	20,000	44,000	1,580	1.390,400
	16,000	284,000	3,400	1,580	1.525,648
Armadura superior	16,000	20,000	44,000	1,580	1.390,400
	16,000	284,000	3,400	1,580	1.525,648
				Total ...	**5.832,096**

4.2 Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja

100EXC30 **289,800 M3** **Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a vertedero, entibación y agotamiento si fuese necesario.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Encamisado	1,000	42,000	3,000	2,300	289,800
				Total ...	**289,800**

104TUH32 **36,000 Ml** **Tubería de hormigón armado clase 180 ASTM/V de 100 cm. de diámetro interior, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20 (C20/25), totalmente colocado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Encamisado	1,000	36,000			36,000
				Total ...	**36,000**

100REL11 **261,522 M3** **Relleno de zanjas con material procedente de la excavación o de préstamos en capas de 30 cm, incluso extendido, humectación y compactación con densidad no inferior al 95% del proctor normal.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Igual medic. excav.	1,000	289,800			289,800
A deducir tubo	-1,000	36,000	3,142	0,250	-28,278
				Total ...	**261,522**

104ART04 **2,000 Ud** **Arqueta para caño de D=1000 mm incluso excavación, encofrado con berenjenos, doble mallazo, hormigón del tipo HA-25 y relleno, totalmente terminada.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Encamisado	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

W30TUF01 **1,000 Ud** **Reposición de tubería de fundición en inmediaciones de carretera LR-308 mediante cruce perpendicular bajo carretera, entubada con collarines separadores con patines deslizantes, incluso piezas especiales, totalmente probada e instalada.**

5 SEÑALIZACION PROVISIONAL DE OBRA

132MVR31 **240,000 Ml** **Marca vial reflexiva continua o discontinua de 10 cm de ancho reflectante de color amarillo, con pintura acrílica, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Linea eje ctra					
Fase 1					
Glorieta N-1	1,000	60,000			60,000
Glorieta N-2	1,000	60,000			60,000
Fase 2					
Glorieta N-1	1,000	60,000			60,000
Glorieta N-2	1,000	60,000			60,000
				Total ...	**240,000**

132MVR33 **600,000 Ml** **Marca vial reflexiva continua o discontinua de 15 cm de ancho reflectante de color amarillo, con pintura acrílica, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bordes amarilla					
Lineas ctra					
Fase 1					
Glorieta N-1	2,000	60,000			120,000
Glorieta N-2	2,000	60,000			120,000
Fase 2					
Glorieta N-1	4,000	60,000			240,000
Glorieta N-2	2,000	60,000			120,000
				Total ...	**600,000**

132MVS12 **53,490 M2** **Superficie amarilla realmente pintada en flechas, bandas de parada, letras y símbolos pisables, con pintura plástica de dos componentes de aplicación en frío, incluso premarcaje.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
DESVIOS					
FLECHAS					
Frente	6,000	1,800			10,800
Derecha	2,000	2,330			4,660
STOP	2,000	3,180			6,360
CEDA EL PASO	5,000	1,434			7,170
Lineas detenc.	7,000	7,000		0,500	24,500
				Total ...	**53,490**

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria
Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

132SV250 **156,000 Ud** **Señales de obra según normativa de advertencia, de prohibición, de obligación, etc. incluso poste de sustentación lastrado, colocación y desmontaje tantas veces como sea necesario durante toda la obra y su mantenimiento. Incluye señalistas si fuera necesario.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señaliz. Obra					
Circulares					
Fase 1					
TR-500	3,000	1,000			3,000
TR-301.Lim.veloc	18,000	3,000			54,000
TR-305.Proh.adel	10,000	2,000			20,000
Fase 2					
TR-500	3,000	1,000			3,000
TR-301.Lim.veloc	3,000	3,000			9,000
TR-305.Proh.adel	3,000	2,000			6,000
Triangulares					
Fase 1					
TP-18	13,000	2,000			26,000
TP-31	10,000	1,000			10,000
TP-17a	5,000	1,000			5,000
Fase 2					
TR-1	3,000	1,000			3,000
TP-4	5,000	1,000			5,000
TP-31	3,000	1,000			3,000
TP-17a	3,000	1,000			3,000
Cuadradas o rectangulares					
TS-60	6,000				6,000
				Total ...	**156,000**

132SV254 **12,000 Ud** **Panel direccional (fondo blanco, franja roja) para balizamiento en desvíos tipo TB-1 con nivel reflexivo II de 1.95x0.95 m. incluso poste de sustentación y colocación en obra.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Puntos singulares en fases	3,000	4,000			12,000
				Total ...	**12,000**

132SV252 **4,000 Ud** **Cascada luminosa, luz aparentemente en movimiento, tipo TL-8 formada por 5 unidades totalmente colocadas en obra.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Paneles	4,000				4,000
				Total ...	**4,000**

132SV258 **36,000 Ud** **Baliza luminosa intermitente con lentes de 200 mm de diámetro de chapa con célula fotoeléctrica para señal TP-18 con pila de 25 Amp. según tipo TL-2 totalmente colocadas en obra.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Fases					
Señal TP-18	8,000	3,000			24,000
Paneles direccionales	12,000				12,000
				Total ...	**36,000**

132SV510 **400,000 Ml** **Barrera de plástico o de hormigón tipo New Jersey normalizada para desvío de tráfico, incluso colocación y desmontaje tantas veces como sea necesario durante la obra.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
1ª Fase	1,000	200,000			200,000
2ª Fase	1,000	200,000			200,000
				Total ...	**400,000**

132SV500 **60,000 Ud** **Cono reflectante de 70 cm de altura de PVC, totalmente colocado y desmontado tantas veces como sea necesario durante toda la obra y su mantenimiento. Incluye señalistas si fuera necesario.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CONOS					
Fase 1	1,000	30,000			30,000
Fase 2	1,000	30,000			30,000
				Total ...	**60,000**

6 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

6.1 Señalización Horizontal Definitiva

132MVR31 **4.392,000 Ml** **Marca vial reflexiva continua o discontinua de 10 cm de ancho reflectante de color amarillo, con pintura acrílica, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Primer pintado					
Vte	3,000	1.200,000			3.600,000
Glorietas	2,000	156,000			312,000
Ctras accesos	3,000	160,000			480,000
				Total ...	**4.392,000**

132MAR11 **1.520,000 Ml** **Marca vial reflexiva continua o discontinua de 10 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura plástica de dos componentes con aplicación en frío, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Medición s/planos					
Vte	1,000	1.200,000			1.200,000
Ctras accesos	2,000	160,000			320,000
				Total ...	**1.520,000**

132MAR13 **3.344,000 Ml** **Marca vial reflexiva continua o discontinua de 15 cm de ancho de color blanco o amarillo tipo II (RR), con pintura plástica de dos componentes con aplicación en frío, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Medición s/planos					
Vte	2,000	1.200,000			2.400,000
Glorietas	4,000	156,000			624,000
Ctras accesos	2,000	160,000			320,000
				Total ...	**3.344,000**

132MAR16 **312,000 Ml** **Marca vial reflexiva continua o discontinua de 30 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura plástica de dos componentes con aplicación en frío, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorietas y conexiones	2,000	156,000			312,000
				Total ...	**312,000**

132PIN22 **838,980 M2** **Marca vial realmente ejecutada reflexiva en flechas, señales, letras, cebreados, bandas de parada, símbolos, con pintura termoplástica en caliente, dotación de pintura de 3 kg/m² y 0,50 kg/m² de microesferas de vidrio, incluso premarcaje, limpieza del firme, preparación de la superficie a pintar, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, totalmente acabada.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta N-1					
M-5.1	10,000	1,800			18,000
M-6.5 ceda el paso	4,000	1,440			5,760
M-6.3 stop	2,000	1,230			2,460
Isletas	1,000	90,000			90,000
	1,000	64,000			64,000
	1,000	139,000			139,000
	1,000	80,000			80,000
Lineas de detencion	2,000	4,000			8,000
INDICACION LIMITACION DE 40					
el nº 4	3,000	0,450			1,350
el nº 0	3,000	0,470			1,410
Corona exterior	3,000	0,820			2,460
Bandas rugosas pisables	15,000	1,000	0,500	5,000	37,500
Variante					
M-5.2	4,000	1,200			4,800
M-6.3 stop	2,000	1,230			2,460
Lineas de detencion	2,000	7,500			15,000
Glorieta N-2					
M-5.1	12,000	1,800			21,600
M-6.5 ceda el paso	4,000	1,440			5,760
M-6.3 stop	2,000	1,230			2,460
Isletas	1,000	86,000			86,000
	1,000	92,000			92,000
	1,000	43,000			43,000
	1,000	69,000			69,000
INDICACION LIMITACION DE 40					
el nº 4	4,000	0,450			1,800
el nº 0	4,000	0,470			1,880
Corona exterior	4,000	0,820			3,280
Bandas rugosas pisables	16,000	1,000	0,500	5,000	40,000
				Total ...	**838,980**

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria
Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

132MVS20 **77,500 M2** **Banda rugosa para zona de velocidad reducida (BTA), creada con pintura especial o con mortero de resina epoxi, de 2 cm de altura, perfectamente colocada, incluso premarcado, limpieza, señalización móvil de obra y señalistas si fuere necesario.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bandas rugosas pisables	31,000	1,000	0,500	5,000	77,500
				Total ...	**77,500**

132PIN50 **50,000 Ml** **Borrado de marca vial con pintura negra de cualquier anchura.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Borrado marcas viales	1,000	50,000			50,000
				Total ...	**50,000**

132PIN24 **50,000 Ml** **Borrado de marca vial existente de cualquier anchura con agua a presión o con microfresado, hasta su completa desaparición.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Borrado marcas viales	1,000	50,000			50,000
				Total ...	**50,000**

6.2 Señalización Vertical Definitiva

132HT006 **4,000 Ud** **Hito kilométrico de 400 x 600 mm, con poste de 80 x 40 x 2 mm, con material reflectante clase RA2 incluso excavación, poste, tornillería y cimentacion, totalmente colocado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Hitos kilométricos	4,000				4,000
				Total ...	**4,000**

132SV200 **10,000 Ud** **Señal octogonal de 90 cm retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta N-1 y prox.					
R-2	2,000				2,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Variante. Camino					
R-2	6,000				6,000
Glorieta N2 y prox.					
R-2	2,000				2,000
				Total ...	**10,000**

132SV212 **68,000 Ud** **Señal circular de D=90 cm retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta N-1 y prox.					
R-101	3,000				3,000
R-301	8,000				8,000
R-502	2,000				2,000
R-305	5,000				5,000
R-401a	3,000				3,000
R-402	6,000				6,000
Variante					
R-502	2,000				2,000
R-305	4,000				4,000
R-303	4,000				4,000
Glorieta N-2 y prox.					
R-101	4,000				4,000
R-301	8,000				8,000
R-303	1,000				1,000
R-502	3,000				3,000
R-305	6,000				6,000
R-400c	1,000				1,000
R-401a	4,000				4,000
R-402	4,000				4,000
				Total ...	**68,000**

132SV218 **27,000 Ud** **Señal triangular de 135 cm de lado retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta N-1 y prox.					
P-14b	1,000				1,000
R-1	8,000				8,000
P-4	4,000				4,000
Variante					
P-14b	1,000				1,000
Glorieta N-2 y prox.					
R-1	8,000				8,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
P-4	4,000				4,000
P-14a	1,000				1,000
				Total ...	**27,000**

132SV160 **56,788 M2** **Cartel croquis o indicador de dirección reflexivo de lamas clase RA2, incluso postes de sustentación y colocación en obra.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CARTELES					
Glorieta N-1					
S-200	3,000	2,950		2,750	24,338
Glorieta N-2					
S-200	4,000	2,950		2,750	32,450
				Total ...	**56,788**

132SV257 **10,975 M2** **Cartel croquis o indicador de dirección de chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, incluso tornillería, elementos de fijación, postes de sustentación, cimentación, totalmente colocado en obra.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta N-1					
S-300	5,000	1,700		0,550	4,675
Cartel S-800	4,000	0,800		0,400	1,280
Glorieta N-2					
S-300	4,000	1,700		0,550	3,740
Cartel S-800	4,000	0,800		0,400	1,280
				Total ...	**10,975**

132SV254 **12,000 Ud** **Panel direccional (fondo blanco, franja roja) para balizamiento en desvíos tipo TB-1 con nivel reflexivo II de 1.95x0.95 m. incluso poste de sustentación y colocación en obra.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta N-1 y prox.					
B2-b	4,000				4,000
Variante					
B2-b	4,000				4,000
Glorieta N-2 y prox.					
B2-b	4,000				4,000
				Total ...	**12,000**

132SV300 **6,000 Ud** **Retirada de la ubicación existente en obra, acopio temporal y nueva colocación en obra de todo tipo de señales verticales: discos, triángulos, hitos km, carteles de todos los tamaños, suministro de tornillería, incluso cimentacion, colocacion de soporte, etc.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Retirada	6,000				6,000
				Total ...	**6,000**

132DES25 **1,000 UD** **Desmontaje y montaje de cartel de lamas de cualquier medida, incluso transporte y p.p. de retirada de material a lugar de acopio o colocación.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Desmontaje carteles	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

6.3 Defensas

132BAR10 **50,000 Ml** **Desmontaje completo de cualquier tipo de sistema de contención, barrera metálica o barrera de hormigón ,desmontaje de defensa flexible de perfil de doble onda, extracción de poste de cualquier tipo y tamaño, incluso acopio de perfil, doble onda, separadores, y demás elementos reutilizables fuera de la plataforma y p.p. de retirada de material sobrante a Parque de Maquinaria de Logroño, p.p de transporte de material reutilizable a lugar de utilización posteriormente.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ctras de conexion	1,000	50,000			50,000
				Total ...	**50,000**

132BAR39 **1.228,000 Ml** **Suministro y colocación de defensa flexible de perfil de doble onda galvanizada con las siguientes características: Nivel de contención N2, anchura de trabajo W3, deflexión dinámica 0,7 m e índice de severidad A; con pantallas para protección de motociclistas incluso pieza separadora entre perfil y poste, poste tubular de altura 2 m, tramo inicial y final de barrera, especiales si fueran necesarios, macizo de hormigón para cimentación del poste y nivelación, captafaro, tornillos y piezas accesorias, totalmente terminada.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Variante					
ODT	3,000	100,000			300,000
Abatimiento	6,000	12,000			72,000
Proteccion carteles	4,000	100,000			400,000
Abatimientos	8,000	12,000			96,000
Glorieta N-1	1,000	156,000			156,000
	2,000	12,000			24,000
Glorieta N-2	1,000	156,000			156,000
	2,000	12,000			24,000
				Total ...	**1.228,000**

6.4 Balizamiento

132HT002 **68,000 Ud** **Hito de arista de 155 cm para balizamiento de los bordes de la carretera con retrorreflectancia de clase RA2, formado por poste, material reflexivo y elementos de anclaje, totalmente cimentado y colocado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Eje Vte	2,000	1.200,000		0,020	48,000
refuerzo curvas	20,000				20,000
				Total ...	**68,000**

132CAP12 **120,000 Ud** **Captafaro tipo "ojo de gato", con reflectancia a dos caras, totalmente colocado en exterior de línea blanca.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interior Glorietas	2,000	180,000		0,200	72,000
ISLETAS glorietas					
Glorieta N-1	4,000	6,000			24,000
Glorieta N-2	4,000	6,000			24,000
				Total ...	**120,000**

132HT200 **60,000 Ud** **Hito de deslinde de hormigón prefabricado de 15 cm de lado y 65 cm de altura con barras de acero corrugado de 25 mm de diámetro, incluso excavación, relleno, anclaje, cimiento de hormigón de dimensiones 40 x 40 x 40 cm y pintura, totalmente colocado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Hito deslinde					
Vte	2,000	1.200,000		0,020	48,000
Glorieta N-1	1,000	300,000		0,020	6,000
Glorieta N-2	1,000	300,000		0,020	6,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
				Total ...	**60,000**

132BAL23 **48,000 Ud** **Baliza cilíndrica abatible reflectante RA3, CH-75, de 0,20 de diámetro y 0,75 m. de altura, incluso elementos de fijación, totalmente colocada.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Baliza cilíndrica en isletas					
Glorieta N-1	4,000	6,000			24,000
Glorieta N-2	4,000	6,000			24,000
				Total ...	**48,000**

7 ALUMBRADO

7.1 N-1 Glorieta

100EXC30 **12,375 M3** **Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a vertedero, entibación y agotamiento si fuese necesario.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cimiento punto de luz	1,000	2,000	2,000	2,000	8,000
Meseta y pedestal armario	1,000	2,500	2,500	0,700	4,375
				Total ...	**12,375**

100REL12 **12,375 M3** **Relleno de zanjas drenantes con material filtrante según definición del PG.3/75.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Igual medic. excav	1,000	12,375			12,375
				Total ...	**12,375**

112ENC12 **21,600 M2** **Encofrado recto cuidado en paramentos ocultos y vistos, mediante madera cepillada y machihembrada, incluso parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, andamios, berenjenos, separadores, medios auxiliares y pequeño material.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cimiento punto de luz	2,000	2,000		2,000	8,000
	2,000		2,000	2,000	8,000
Meseta y pedestal armario	2,000	2,000		0,700	2,800
	2,000		2,000	0,700	2,800
				Total ...	**21,600**

112HO250 **5,680 M3** **Hormigón tipo HA-25 para armar, incluso suministro y colocación .**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cimiento punto luz	1,000	1,200	1,200	2,000	2,880
Meseta y pedestal armario	1,000	2,000	2,000	0,700	2,800
				Total ...	**5,680**

130M1561 **2,000 Ud** **Toma de tierra formada por pica de acero-cobre de 1,5 m. de longitud y 15 mm de diámetro, con grapa terminal y cable de conexión de cobre desnudo de 16 mm2, totalmente instalada.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Puntos de luz	1,000				1,000
Armario	1,000				1,000
				Total ...	**2,000**

130M0010 **10,000 Ml** **Canalización subterránea bajo calzada compuesta por apertura de zanja con medios mecánicos incluso demolición de cualquier tipo de pavimento si es necesario previo corte con sierra de disco, perfilado y limpieza del fondo a mano, 4 tubos de PVC corrugado de diámetro 160 mm, un tritubo de polietileno de alta densidad de 40 mm de diámetro exterior, cama y cubrición de tubos con hormigón de 20 N/mm2, relleno y compactación de la zanja con materiales procedentes de la excavación y retirada de sobrantes a punto limpio o gestor de residuos autorizado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Canalización	1,000	10,000			10,000
				Total ...	**10,000**

130M0039 **2,000 Ud** **Arqueta de derivación, de 60x60x60 cm, incluso excavación, solera de hormigón, paredes de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor y tapa de fundición de 60x60 cm (C-250), incluso marco totalmente terminada.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Conexiones	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

130SOL17 **1,000 Ud** **Suministro de Punto de luz solar, formado por apoyo tubular metálico de chapa, de sección poligonal, de 14 m de altura, con 4 luminarias marca SIMON modelo NATH M de 24 LED 49W 3000K REG_SP o equivalente sobre cruceta a 12 m y 4 paneles fotovoltaicos de dimensiones 1762x1134x30 y 450Wp cada uno en soporte especial a 14m. Con baterías, protecciones, cuadro de mando ORMA-17 para albergarlos, estructura para fijación de paneles, cuadro de DC, pernos de anclaje, etc, totalmente colocada y en funcionamiento.**

7.2 N-2 Glorieta

100EXC30 **12,375 M3** **Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a vertedero, entibación y agotamiento si fuese necesario.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cimiento punto de luz	1,000	2,000	2,000	2,000	8,000
Meseta y pedestal armario	1,000	2,500	2,500	0,700	4,375
				Total ...	**12,375**

112ENC12 **21,600 M2** **Encofrado recto cuidado en paramentos ocultos y vistos, mediante madera cepillada y machihembrada, incluso parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, andamios, berenjenos, separadores, medios auxiliares y pequeño material.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cimiento punto de luz	2,000	2,000		2,000	8,000
	2,000		2,000	2,000	8,000
Meseta y pedestal armario	2,000	2,000		0,700	2,800

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000		2,000	0,700	2,800
				Total ...	**21,600**

112HO250 **5,680 M3** **Hormigón tipo HA-25 para armar, incluso suministro y colocación .**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cimiento punto luz	1,000	1,200	1,200	2,000	2,880
Meseta y pedestal armario	1,000	2,000	2,000	0,700	2,800
				Total ...	**5,680**

100REL12 **12,375 M3** **Relleno de zanjas drenantes con material filtrante según definición del PG.3/75.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Igual medic. excav	1,000	12,375			12,375
				Total ...	**12,375**

130M1561 **2,000 Ud** **Toma de tierra formada por pica de acero-cobre de 1,5 m. de longitud y 15 mm de diámetro, con grapa terminal y cable de conexión de cobre desnudo de 16 mm2, totalmente instalada.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Puntos de luz	1,000				1,000
Armario	1,000				1,000
				Total ...	**2,000**

130M0010 **10,000 Ml** **Canalización subterránea bajo calzada compuesta por apertura de zanja con medios mecánicos incluso demolición de cualquier tipo de pavimento si es necesario previo corte con sierra de disco, perfilado y limpieza del fondo a mano, 4 tubos de PVC corrugado de diámetro 160 mm, un tritubo de polietileno de alta densidad de 40 mm de diámetro exterior, cama y cubrición de tubos con hormigón de 20 N/mm2, relleno y compactación de la zanja con materiales procedentes de la excavación y retirada de sobrantes a punto limpio o gestor de residuos autorizado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Canalización	1,000	10,000			10,000
				Total ...	**10,000**

130M0039 **2,000 Ud** **Arqueta de derivación, de 60x60x60 cm, incluso excavación, solera de hormigón, paredes de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor y tapa de fundición de 60x60 cm (C-250), incluso marco totalmente terminada.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Conexiones	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

130SOL17 **1,000 Ud** **Suministro de Punto de luz solar, formado por apoyo tubular metálico de chapa, de sección poligonal, de 14 m de altura, con 4 luminarias marca SIMON modelo NATH M de 24 LED 49W 3000K REG_SP o equivalente sobre cruceta a 12 m y 4 paneles fotovoltaicos de dimensiones 1762x1134x30 y 450Wp cada uno en soporte especial a 14m. Con baterías, protecciones, cuadro de mando ORMA-17 para albergarlos, estructura para fijación de paneles, cuadro de DC, pernos de anclaje, etc, totalmente colocada y en funcionamiento.**

8 MEDIDAS CORRECTORAS AMBIENTALES

8.1 TRAZA

8.1.1 Protección de suelo

128MED30 **2.800,000 ML** **Jalonamiento simple de protección formado por estacas de 1,4 m de altura unidos mediante cinta de obra roja y blanca de señalización, totalmente colocado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vte	2,000	1.200,000			2.400,000
Glorieta N-1	1,000	200,000			200,000
Glorieta N-2	1,000	200,000			200,000
				Total ...	**2.800,000**

128MED32 **80,000 ML** **Jalonamiento especial de protección formado por soportes angulares y malla naranja de seguridad de 0,8 m de altura, totalmente colocado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vte	0,050	1.200,000			60,000
Glorieta N-1	0,050	200,000			10,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta N-2	0,050	200,000			10,000
				Total ...	**80,000**

128TVG02 **1.132,483 M3** **Extendido de tierra vegetal procedente de los puntos de almacenamiento de la obra o de préstamo en revestimiento de taludes, isletas y zonas a revegetar, incluso carga y transporte al lugar de empleo y formación de acopios.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/Medic auxiliar					
N-1 GLORIETA	1,000	435,880		0,300	130,764
	1,000	25,420		0,100	2,542
ALT N-3 EJE VTE	1,000	2.950,990		0,300	885,297
	1,000	725,400		0,100	72,540
N-3 GLORIETA	1,000	134,090		0,300	40,227
	1,000	11,130		0,100	1,113
				Total ...	**1.132,483**

150PREP1 **4.282,910 M2** **Preparación del terreno para siembras y plantaciones, incluyendo retirada de piedras y transporte a vertedero, rotavateado y/o pase de cultivado consistente en un escarificado profundo en terreno compacto-pedregoso con una profundidad mínima de 35 cm, extendido y perfilado del terreno dejándolo preparado para realizar plantaciones. Esta operación incluye el aporte de compost en dosis de 15 Kg/m2.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/Medic auxiliar					
N-1 GLORIETA	1,000	435,880			435,880
	1,000	25,420			25,420
ALT N-3 EJE VTE	1,000	2.950,990			2.950,990
	1,000	725,400			725,400
N-3 GLORIETA	1,000	134,090			134,090
	1,000	11,130			11,130
				Total ...	**4.282,910**

150TATE1 **3.520,960 M2** **Hidrosiembra terraplen realizada en dos pasadas, con una dosis de 30 grs/m2 y la mezcla siguiente: 1ª pasada formada por Lolium perenne 15 %, Lolium rigidum 15 %, Festuca rubra 25 %, Agropyrum repens 5%, Poa pratensis 10%, Dactylis glomerata 10%, Medicago lupulina 10 %, Lotus corniculatos 5%, Trifolium repens 5 %, Onobrichis viciefolia 7,5 %, Sanguisorba minor 7,5 %, abono complejo 15/15/15: 60 gr/m2, Mulch (celulosa de pasta mecánica, fibra larga): 60 gr/m2, estabilizador (a base de polibutadieno): 20 gr/m2. 2ª pasada: Mulch (ce-**

lulosa de pasta mecánica, fibra larga): 20 gr/m2, Estabilizador (a base de polibutadieno): 10 gr/m2. Incluye la unidad de obra el aporte de todos los materiales y todas las labores necesarias para la realización de los trabajos, incluido el tratamiento del terreno, regularización de cárcavas que se hayan podido producir, entre la finalización de la obra civil y la realización de la hidrosiembra.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/Medic auxiliar					
N-1 GLORIETA	1,000	435,880			435,880
ALT N-3 EJE VTE	1,000	2.950,990			2.950,990
N-3 GLORIETA	1,000	134,090			134,090
				Total ...	**3.520,960**

150TADE2 **761,950 M2** Hidrosiembra desmonte realizada en dos pasadas, con una dosis de 30 grs/m2 y la mezcla siguiente: 1ª pasada formada por Lolium perenne 15 %, Lolium rigidum 15 %, Festuca rubra 25 %, Agropyrum repens 5%, Poa pratensis 10%, Dactylis glomerata 10%, Medicago lupulina 10 %, Lotus corniculatos 5%, Trifolium repens 5 %, Onobrichis viciefolia 7,5 %, Sanguisorba minor 7,5 %,, además de las siguientes cantidades de semillas leñosas por m2: Ulex europaeus 1 gr., Citysus scoparius 1 gr, Betula pubescens 0,5 gr. y Rubus ulmifolius 0,25 gr, abono complejo 15/15/15: 60 gr/m2, Mulch (celulosa de pasta mecánica, fibra larga): 60 gr/m2, estabilizador (a base de polibutadieno): 20 gr/m2. 2ª pasada: Mulch (celulosa de pasta mecánica, fibra larga): 20 gr/m2, Estabilizador (a base de polibutadieno): 10 gr/m2. Incluye la unidad de obra el aporte de todos los materiales y todas las labores necesarias para la realización de los trabajos, incluido el tratamiento del terreno, regularización de cárcavas que se hayan podido producir, entre la finalización de la obra civil y la realización de la hidrosiembra.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/Medic auxiliar					
N-1 GLORIETA	1,000	25,420			25,420
ALT N-3 EJE VTE	1,000	725,400			725,400
N-3 GLORIETA	1,000	11,130			11,130
				Total ...	**761,950**

128VIG30 **1,000 Ud** Balsa de 2 x 2 y de altura 1 m para la recogida de vertidos de lavado de hormigones, etc, excavada en tierra y revestida con lamina de polietileno, incluso todos los elementos necesarios para su construcción con cerramiento perimetral, totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Instalaciones auxiliares	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

8.1.2 Adaptación de Glorietas

150PREP1 **1.224,000 M2** Preparación del terreno para siembras y plantaciones, incluyendo retirada de piedras y transporte a vertedero, rotavateado y/o pase de cultivado consistente en un escarificado profundo en terreno compacto-pedregoso con una profundidad mínima de 35 cm, extendido y perfilado del terreno dejándolo preparado para realizar plantaciones. Esta operación incluye el aporte de compost en dosis de 15 Kg/m2.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interior glorieta N-1	1,000	612,000			612,000
Interior Glorieta N-2	1,000	612,000			612,000
				Total ...	**1.224,000**

128TVG02 **1.836,000 M3** Extendido de tierra vegetal procedente de los puntos de almacenamiento de la obra o de préstamo en revestimiento de taludes, isletas y zonas a revegetar, incluso carga y transporte al lugar de empleo y formación de acopios.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interior glorieta N-1	1,000	612,000		1,500	918,000
Interior Glorieta N-2	1,000	612,000		1,500	918,000
				Total ...	**1.836,000**

150TAGL1 **1.224,000 M2** **Siembra de pradera para plataformas como glorietas, etc, incluyendo preparación del terreno, despedregado y nivelado, siembra con dosis de 30 gr/m2 de semilla y 3 kg/m2 de mantillo, abonado mineral NPK 15/15/15 60 gr/m2, riego de implantación. La mezcla de semillas a emplear será la siguiente: Lolium perenne 50%, Festuca rubra 30%, Trifolium repens (10%), Poa pratensis (10%)**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interior glorieta N-1	1,000	612,000			612,000
Interior Glorieta N-2	1,000	612,000			612,000
				Total ...	**1.224,000**

128JA283 **1.224,000 M2** **Manta anti-hierba de plástico imputrescible (PLA 190 gr/m2) que permita el paso de la humedad, el aire y los nutrientes líquidos impidiendo el crecimiento de malas hierbas, químicamentee inertes, perfectamente anclada y colocada mediante zanja perimetral, incluso 10 % de solapes, grapas en forma de U de acero corrugado de mm de diámetro de 40*20*40 cm, totalmente colocado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/medic. s/plano					
Interior glorieta N-1	1,000	612,000			612,000
Interior Glorieta N-2	1,000	612,000			612,000
				Total ...	**1.224,000**

116ACE30 **204,000 Ml** **Chapa de acero laminado de 2 mm de espesor y 30 cm de anchura, resistente a la corrosión S355 J2G2W, totalmente terminado, incluso fabricación, transporte y colocación.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Chapa interior glorieta N-1	1,000	102,000			102,000
Chapa interior glorieta N-2	1,000	102,000			102,000
				Total ...	**204,000**

140FFC14 **122,400 M3** **Aportación, transporte y descarga de gravilla de dos colores a elegir por la Dirección de Obra en interior de glorieta, incluso extendido.**

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria
Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/medic. s/plano					
Glorieta N-1	0,500	612,000		0,200	61,200
Glorieta N-2	0,500	612,000		0,200	61,200
				Total ...	**122,400**

128JAR82 **4,000 Ud** **Suministro y plantación de Picea abies de altura 1.5-2 m, apertura de hoyo de 1x1x1m, 15 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 100 gr/hoyo y riego de plantación de 25 l), primer riego y mantenimiento durante el primer año.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta N-1	2,000				2,000
Glorieta N-2	2,000				2,000
				Total ...	**4,000**

128JAR84 **30,000 Ud** **Suministro y plantación de Juniperus horizontallis "Pfitzeriana aurea" en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta N-1	15,000				15,000
Glorieta N-2	15,000				15,000
				Total ...	**30,000**

128JAR86 **36,000 Ud** **Suministro y plantación de Viburnum tinus en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta N-1	18,000				18,000
Glorieta N-2	18,000				18,000
				Total ...	**36,000**

128JAR88 **20,000 Ud** **Suministro y plantación de Crataegus monogyna en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15- 15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta N-1	10,000				10,000
Glorieta N-2	10,000				10,000
				Total ...	**20,000**

128JAR90 **20,000 Ud** **Suministro y plantación de Corylus avellana en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta N-1	10,000				10,000
Glorieta N-2	10,000				10,000
				Total ...	**20,000**

128JAR92 **20,000 Ud** **Suministro y plantación de Cornus sanguínea en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15- 15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta N-1	10,000				10,000
Glorieta N-2	10,000				10,000
				Total ...	**20,000**

128JAR94 **20,000 Ud** **suministro y plantación de Prunus spinosa en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta N-1	10,000				10,000
Glorieta N-2	10,000				10,000
				Total ...	**20,000**

8.1.3 Seguimiento Ambiental

128VIG10 **1,000 Ud** **Plan de Vigilancia Ambiental para seguimiento preoperacional, según estudio de afecciones medioambientales.**

128VIG12 **1,000 Ud** **Plan de Vigilancia Ambiental para seguimiento ambiental durante el plazo de ejecución de la totalidad de las obras de la variante, según estudio de afecciones medioambientales.**

128VIG14 **1,000 Ud** **Plan de Vigilancia Ambiental para seguimiento ambiental durante el periodo de garantía de las obras, según estudio de afecciones medioambientales.**

9 SEGUIMIENTO ARQUEOLOGICO

175ARQ10 **7,000 Mes** **Supervisión arqueológica y paleontológica contínua en obra incluso de los préstamos, realizado por un equipo de dos arqueólogos, incluso elaboración de informes y documentación complementaria todo ello firmado por arqueólogo director.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Duración de las obras de excavación	7,000				7,000
				Total ...	**7,000**

10 GESTION DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCION

10.1 Gestion de Residuos

190RES02 **342,130 Tn** **Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras y piedra de excavación, mediante medios manuales y mecánicos de los residuos y su depósito en la zona principal de almacenamiento de residuos de la obra.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según medic memoria gestion residuos					
MBC	1,000	254,100			254,100
Hormigón	1,000	43,350			43,350
Maderas	1,000	31,790			31,790
Metales	1,000	12,790			12,790
Papel y carton	1,000	0,050			0,050
Plásticos	1,000	0,050			0,050
				Total ...	**342,130**

190RES08 **254,100 Tn** **Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de cualquier tipo de residuo de mezcla bituminosa limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zona actuacion	1,000	254,100			254,100
				Total ...	**254,100**

190RES10 **43,350 Tn** **Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de hormigón limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según medic memoria gestion residuos					
Hormigón	1,000	43,350			43,350
				Total ...	**43,350**

190RES12 **31,790 Tn** **Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de maderas limpias no especiales procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según medic memoria gestion residuos					
Maderas	1,000	31,790			31,790
				Total ...	**31,790**

190RES14 **12,790 Tn** **Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado, de residuos metálicos limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos. En caso de posible reutilización el traslado será al Parque del Servicio de Conservación del Ministerio de Fomento de Logroño.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según medic memoria gestion residuos					
Metales	1,000	12,790			12,790
				Total ...	**12,790**

190RES16 **0,050 Tn** **Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos de papel y cartón limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según medic memoria gestion residuos					
Papel y carton	1,000	0,050			0,050
				Total ...	**0,050**

190RES18 **0,050 Tn** **Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos de plásticos limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según medic memoria gestion residuos					
Plásticos	1,000	0,050			0,050
				Total ...	**0,050**

190RES20 **0,220 Tn** **Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos potencialmente peligrosos procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aerosoles	1,000	0,020			0,020
Aceites	1,000	0,200			0,200
				Total ...	**0,220**

10.2 Punto Limpio

100EXC30 **20,000 M3** **Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a vertedero, entibación y agotamiento si fuese necesario.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Instalación de contenedores					
Plataforma	1,000	10,000	10,000	0,200	20,000
				Total ...	**20,000**

112HO200 **20,000 M3** **Hormigón tipo HNE-20/P/20 (20 N/mm2 de resistencia característica) en masa, incluso aditivos, suministro y colocación.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Instalación de contenedores					
Plataforma	1,000	10,000	10,000	0,200	20,000
				Total ...	**20,000**

134CER60 **40,000 Ml** **Malla metálica de 2,0 m de altura compuesto por postes metálicos cada 3 m, arriostramiento cada 30 m y malla de acero galvanizado simple torsión, incluso parte proporcional de cimientos, totalmente colocada y terminada.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Instalación de contenedores					
Zanja perimetral	2,000	10,000			20,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	10,000			20,000
				Total ...	**40,000**

134CER06 **1,000 Ud** **Puerta de dos hojas formada por malla de simple torsión plastificada de dimensiones 300 x 145 cm. incluso postes, cerradura, pestillo y placa de suelo totalmente colocada e instalada en obra.**

190RES91 **4,000 Ud** **Depósito o contenedor de 1,7 m3 de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras y tapa abatible del mismo material, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Papel y cartón	2,000				2,000
Plásticos	2,000				2,000
				Total ...	**4,000**

190RES93 **2,000 Ud** **Depósito o contenedor de 1,0 m3 de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras recubierto por jaula metálica y tapa circular enroscada con dispositivo antiperdida, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aceites	1,000				1,000
Anticongelantes	1,000				1,000
				Total ...	**2,000**

190RES95 **2,000 Ud** **Depósito o contenedor de 240 litros de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras de dos ruedas y tapa abatible del mismo material, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aerosoles	1,000				1,000
Residuos orgánicos	1,000				1,000
				Total ...	**2,000**

190RES97 **4,000 Ud** **Contenedor metálico de 7 m3 de capacidad, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Madera	2,000				2,000
Metales	1,000				1,000
Neumáticos	1,000				1,000
				Total ...	**4,000**

11 VARIOS

11.1 Limpieza y Terminacion de las Obras

200LIM02 **1,000 Ud** **Partida de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.**

11.2 Proyecto de Liquidacion

133OCA60 **1,000 Ud** **Redacción del Proyecto de liquidación de la obra incluyendo: Planos originales o modificados, parcelario definitivo, modificaciones en la obra, liquidación de la obra, copia del expediente de la obra facilitado por la Dirección de Obra, etc. Dos ejemplares.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

12 SEGURIDAD Y SALUD

W42SH001 **1,000 Ud** **Seguridad y Salud en el Trabajo.**

4.2.- CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
100COR10	Ml	Corte de cualquier tipo de pavimento con sierra de disco, para cualquier longitud y cualquier profundidad.	Ochenta y siete cents.	0,87
100DEM60	M3	Demolición de hormigón existente en obras de fábrica, losas, etc, incluso preparación y rasanteo posterior, p.p. de recogida de restos, carga y transporte a acopio temporal.	Veintisiete euros con sesenta y tres cents.	27,63
100DEM63	M3	Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico en calzada, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, incluso procesado del material si es necesario para su traslado y valorización, carga mecánica sobre camión o contenedor y transporte a gestor autorizado.	Veintisiete euros con veinte cents.	27,20
100EXC05	M3	Excavación y retirada de tierra vegetal, incluso carga sobre camión y transporte de material a lugar de acopio temporal, y mantenimiento en condiciones adecuadas hasta su empleo definitivo o carga y retirada total.	Un euro con noventa y nueve cents.	1,99
100EXC10	M3	Excavación en desmonte y apertura de caja en todo tipo de terreno sin clasificar, incluyendo demolición de firme de pavimento bituminoso, ripado capas de pavimento y plataforma, desbroce, escarificado, nivelación, compactación del fondo de excavación, carga y transporte del material a vertedero autorizado o lugar de reutilización hasta una distancia de 10 Km.	Siete euros con ochenta y seis cents.	7,86

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
100EXC16	M2	Despeje y desbroce en toda la superficie de actuacion de la obra, incluso tala y retirada de árboles, destoconado y retirada de productos, retirada y acopio de material de balizamiento y señalización a acopio o gestor autorizado según D. de O.	Veintidós cents.	0,22
100EXC30	M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a vertedero, entibación y agotamiento si fuese necesario.	Diez euros con ochenta cents.	10,80
100FRE02	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa, medido por centímetro de espesor, incluso barrido, carga y retirada de productos resultantes a acopio temporal.	Ochenta y tres cents.	0,83
100REL06	M3	Relleno localizado con material procedente de la ecavación, incluso suministro, extendido y compactación.	Seis euros con nueve cents.	6,09
100REL10	M3	Relleno localizado con bolos o piedra en rama de tamaño comprendido entre 5 y 15 cms, incluso suministro, extendido y compactación.	Dieciséis euros con cincuenta y dos cents.	16,52

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
100REL11	M3	Relleno de zanjas con material procedente de la excavación o de préstamos en capas de 30 cm, incluso extendido, humectación y compactación con densidad no inferior al 95% del proctor normal.	Nueve euros con setenta y un cents.	9,71
100REL12	M3	Relleno de zanjas drenantes con material filtrante según definición del PG.3/75.	Veintisiete euros con noventa y tres cents.	27,93
100TER10	M3	Terraplén, pedraplén o relleno con materiales procedentes de la excavación, incluído preparación del terreno, extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refino de taludes totalmente terminado.	Dos euros con cincuenta y seis cents.	2,56
104AR100	Ud	Arqueta para caño de D=1000 mm incluso excavación, encofrado con berenjenos, doble mallazo, hormigón del tipo HA-30, relleno y tramex para tapa superior, totalmente terminada.	Mil sesenta y siete euros con veinticuatro cents.	1.067,24
104ART04	Ud	Arqueta para caño de D=1000 mm incluso excavación, encofrado con berenjenos, doble mallazo, hormigón del tipo HA-25 y relleno, totalmente terminada.	Mil trescientos veintiocho euros con setenta y tres cents.	1.328,73

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
104BAJ04	Ml	Bajante de hormigón en piezas prefabricadas de 30 cm de anchura y 50 cm de longitud, incluida excavación, juntas y anclajes de hormigón, cama de hormigón bajo la bajante y p.p. de cuenco amortiguador relleno de bolos a construir a pie de la bajante.	Cincuenta y cuatro euros con diecisiete cents.	54,17
104BO060	Ud	Boquilla prefabricada o ejecutada in situ para tubería de hormigón de diámetro 600 mm formada por imposta, aletas, tímpano, cimientos y solera entre aletas según detalles de planos, armada con mallazo 150 x 150 x 8 mm, incluso excavación,impermeabilización y relleno localizado de trasdós, así como todos los elementos auxiliares necesarios para su completa ejecución. Totalmente terminada..	Setecientos cincuenta y cinco euros con setenta y siete cents.	755,77
104BO100	Ud	Boquilla prefabricada o ejecutada in situ para tubería de hormigón de diámetro 1000 mm formada por imposta, aletas, tímpano, cimientos y solera entre aletas según detalles de planos, armada con mallazo 150 x 150 x 8 mm, incluso excavación,impermeabilización y relleno localizado de trasdós, así como todos los elementos auxiliares necesarios para su completa ejecución. Totalmente terminada..	Mil cuatrocientos setenta y dos euros con noventa y dos cents.	1.472,92

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
104CUN09	Ml	Cuneta triangular de seguridad revestida de hormigón HNE-20 de 3,00x0,21 m de altura y 0,10 m de espesor según plano, taludes 6/1 y 4/1, incluso perfilado, rasanteo y encofrado.	Cuarenta y nueve euros con noventa y tres cents.	49,93
104DRE04	Ml	Pantalla drenante formada por tubo dren de PVC de diámetro 200 mm, incluso excavacion, cama de hormigon, relleno con material filtro y envuelto con geotextil, totalmente terminada.	Ochenta y dos euros con cinco cents.	82,05
104TUH25	Ml	Tubería de hormigón armado clase hasta 180 o IV ASTM incluida, de 60 cm de diámetro interior con unión por enchufe y campana con junta elástica, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.	Ciento noventa y seis euros con setenta cents.	196,70
104TUH30	Ml	Tubería de hormigón armado clase hasta 180 o IV ASTM incluida, de 100 cm de diámetro interior con unión por enchufe y campana con junta elástica, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.	Trescientos ochenta y siete euros con sesenta y cinco cents.	387,65

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
104TUH32	Ml	Tubería de hormigón armado clase 180 ASTM/V de 100 cm. de diámetro interior, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20 (C20/25), totalmente colocado.	Trescientos ochenta y seis euros con setenta y ocho cents.	386,78
110BOR06	Ml	Encintado con bordillo recto, prefabricado de 20 x 8 cm de sección asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso p.p. de enlechado con mortero de cemento, limpieza del elemento, juntas, etc. totalmente colocado.	Diecisiete euros con ochenta y ocho cents.	17,88
110BOR16	Ml	Bordillo prefabricado de hormigón de 25x15 cm, remontable, asentado sobre base de hormigón HNE-15 de 15x30 cm, incluso rígola de ancho 0,30 m y p.p. de enlechado de juntas con mortero.Totalmente colocado y rematado, incluso pintura de dos (2) colores (negro y amarillo).	Veintiocho euros con diecisiete cents.	28,17
110HOIM1	M2	Pavimento de hormigón impreso con un espesor de 20 cm y con mallazo 150 x 150 x 8 mm, elaborado con hormigón de 20 N/mm2 de resistencia característica, aditivos, endurecedores, colorantes, etc., color y textura a elegir por la Dirección de Obra, parte proporcional de juntas, totalmente terminado.	Cuarenta y seis euros con treinta y seis cents.	46,36

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
112ENC12	M2	Encofrado recto cuidado en paramentos ocultos y vistos, mediante madera cepillada y machihembrada, incluso parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, andamios, berenjenos, separadores, medios auxiliares y pequeño material.	Veintiocho euros con cincuenta y tres cents.	28,53
112HO200	M3	Hormigón tipo HNE-20/P/20 (20 N/mm2 de resistencia característica) en masa, incluso aditivos, suministro y colocación.	Ciento nueve euros con setenta y dos cents.	109,72
112HO250	M3	Hormigón tipo HA-25 para armar, incluso suministro y colocación .	Ciento trece euros con veinte cents.	113,20
116ACE10	Kg	Acero en barras corrugadas B-500 S para armaduras, incluso suministro, elaboración y puesta en obra según los planos correspondientes, incluyendo parte proporcional de despuntes, solapes y alambre de atar, totalmente montado y colocado.	Un euro con cincuenta y dos cents.	1,52
116ACE30	Ml	Chapa de acero laminado de 2 mm de espesor y 30 cm de anchura, resistente a la corrosión S355 J2G2W, totalmente terminado, incluso fabricación, transporte y colocación.	Veintidós euros con veintiséis cents.	22,26

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
120SS100	M3	Terraplén con suelos Seleccionados con CBR> 12 , extraidos, transportados, extendidos y compactados, incluyendo valor del préstamo,suministro, canon de ocupación, refino, humectación si fuese necesario y compactación de la superficie de asiento.	Veinte euros con cuarenta y un cents.	20,41
120ZA100	M3	Zahorra artificial tipo 0/32 extendida, humectación necesaria y compactación, incluso refino y compactación de la superficie de asiento.	Veintiséis euros con veintisiete cents.	26,27
124BET71	Tn	Betún tipo PMB 45/80-60 modificado con polímeros (con o sin caucho) para mezclas bituminosas, a pie de planta o de obra, según PG-3, incorporado a la mezcla.	Ochocientos noventa y ocho euros con ochenta y ocho cents.	898,88
124MBCR07	Tn	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 Surf PMB 45/80-60 S R30 ofítica, RA tipo 1 fabricada en central, con proporción máxima en masa de RA procedente del fresado de mezclas bituminosas del 30%, fabricada, transportada, extendida y compactada, incluso polvo mineral de aportación formado por cemento y señalistas si fuese necesario, excepto betún.	Cincuenta y un euros con cincuenta y ocho cents.	51,58
124RIE02	M2	Riego de imprimación tipo C60BF4 IMP, incluso barrido y preparación de la superficie existente, totalmente terminado.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Un euro con treinta y cinco cents.	1,35
124RIE03	M2	Sellado con árido de cobertura en riegos de imprimación o curado, totalmente terminado.		
			Cuarenta cents.	0,40
124RIE04	M2	Riego de adherencia C60B3 ADH o de curado C60B3 CUR, incluso barrido y preparación de la superficie existente, totalmente terminado.		
			Cuarenta y siete cents.	0,47
128JA283	M2	Manta anti-hierba de plástico imputrescible (PLA 190 gr/m2) que permita el paso de la humedad, el aire y los nutrientes líquidos impidiendo el crecimiento de malas hierbas, químicamentee inertes, perfectamente anclada y colocada mediante zanja perimetral, incluso 10 % de solapes, grapas en forma de U de acero corrugado de mm de diámetro de 40*20*40 cm, totalmente colocado.		
			Cuatro euros con cincuenta y seis cents.	4,56
128JAR40	Ud	Retirada de cualquier tipo de árbol desde un perímetro mínimo de 15 cm medido a 1 metro de suelo, por medios mecánicos, incluso traslado a gestor autorizado o punto de trasplante.		
			Ciento veinticuatro euros con siete cents.	124,07

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
128JAR82	Ud	Suministro y plantación de Picea abies de altura 1.5-2 m, apertura de hoyo de 1x1x1m, 15 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 100 gr/hoyo y riego de plantación de 25 l), primer riego y mantenimiento durante el primer año.		
			Ciento cincuenta y siete euros con setenta y seis cents.	157,76
128JAR84	Ud	Suministro y plantación de Juniperus horizontallis “Pfitzeriana aurea” en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.		
			Doce euros con un cent.	12,01
128JAR86	Ud	Suministro y plantación de Viburnum tinus en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.		
			Doce euros con un cent.	12,01
128JAR88	Ud	Suministro y plantación de Crataegus monogyna en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15- 15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.		
			Doce euros con un cent.	12,01

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
128JAR90	Ud	Suministro y plantación de Coryllus avellana en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.	Doce euros con un cent.	12,01
128JAR92	Ud	Suministro y plantación de Cornus sanguínea en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15- 15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.	Doce euros con un cent.	12,01
128JAR94	Ud	suministro y plantación de Prunus spinosa en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.	Doce euros con un cent.	12,01
128MED30	ML	Jalonamiento simple de protección formado por estacas de 1,4 m de altura unidos mediante cinta de obra roja y blanca de señalización, totalmente colocado.	Cincuenta y nueve cents.	0,59
128MED32	ML	Jalonamiento especial de protección formado por soportes angulares y malla naranja de seguridad de 0,8 m de altura, totalmente colocado.	Un euro con noventa y nueve cents.	1,99

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
128TVG02	M3	Extendido de tierra vegetal procedente de los puntos de almacenamiento de la obra o de préstamo en revestimiento de taludes, isletas y zonas a revegetar, incluso carga y transporte al lugar de empleo y formación de acopios.	Dos euros con veintiocho cents.	2,28
128VIG10	Ud	Plan de Vigilancia Ambiental para seguimiento preoperacional, según estudio de afecciones medioambientales.	Mil trescientos veinte euros.	1.320,00
128VIG12	Ud	Plan de Vigilancia Ambiental para seguimiento ambiental durante el plazo de ejecución de la totalidad de las obras de la variante, según estudio de afecciones medioambientales.	Siete mil doscientos cuarenta y seis euros.	7.246,00
128VIG14	Ud	Plan de Vigilancia Ambiental para seguimiento ambiental durante el periodo de garantía de las obras, según estudio de afecciones medioambientales.	Tres mil cuarenta y nueve euros.	3.049,00
128VIG30	Ud	Balsa de 2 x 2 y de altura 1 m para la recogida de vertidos de lavado de hormigones, etc, excavada en tierra y revestida con lamina de polietileno, incluso todos los elementos necesarios para su construcción con cerramiento perimetral, totalmente terminada.	Mil veinticuatro euros con cincuenta cents.	1.024,50

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
129GEO04	M2	Geotextil de polipropileno colocado para separación de capas granulares, incluso p.p. de solapes, totalmente instalado y cerrado.	Dos euros con setenta y dos cents.	2,72
130M0010	Ml	Canalización subterránea bajo calzada compuesta por apertura de zanja con medios mecánicos incluso demolición de cualquier tipo de pavimento si es necesario previo corte con sierra de disco, perfilado y limpieza del fondo a mano, 4 tubos de PVC corrugado de diámetro 160 mm, un tritubo de polietileno de alta densidad de 40 mm de diámetro exterior, cama y cubrición de tubos con hormigón de 20 N/mm2, relleno y compactación de la zanja con materiales procedentes de la excavación y retirada de sobrantes a punto limpio o gestor de residuos autorizado.	Setenta y un euros con veinticinco cents.	71,25
130M0039	Ud	Arqueta de derivación, de 60x60x60 cm, incluso excavación, solera de hormigón, paredes de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor y tapa de fundición de 60x60 cm (C-250), incluso marco totalmente terminada.	Trescientos treinta y un euros con trece cents.	331,13
130M1561	Ud	Toma de tierra formada por pica de acero-cobre de 1,5 m. de longitud y 15 mm de diámetro, con grapa terminal y cable de conexión de cobre desnudo de 16 mm2, totalmente instalada.	Treinta y seis euros con cincuenta cents.	36,50

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
130SOL17	Ud	Suministro de Punto de luz solar, formado por apoyo tubular metálico de chapa, de sección poligonal, de 14 m de altura, con 4 luminarias marca SIMON modelo NATH M de 24 LED 49W 3000K REG SP o equivalente sobre cruceta a 12 m y 4 paneles fotovoltaicos de dimensiones 1762x1134x30 y 450Wp cada uno en soporte especial a 14m. Con baterías, protecciones, cuadro de mando ORMA-17 para albergarlos, estructura para fijación de paneles, cuadro de DC, pernos de anclaje, etc, totalmente colocada y en funcionamiento.	Veintidós mil cuatrocientos setenta y seis euros con ochenta y nueve cents.	22.476,89
132BAL23	Ud	Baliza cilíndrica abatible reflectante RA3, CH-75, de 0,20 de diámetro y 0,75 m. de altura, incluso elementos de fijación, totalmente colocada.	Cincuenta euros con sesenta y nueve cents.	50,69
132BAR10	Ml	Desmontaje completo de cualquier tipo de sistema de contención, barrera metálica o barrera de hormigón ,desmontaje de defensa flexible de perfil de doble onda, extracción de poste de cualquier tipo y tamaño, incluso acopio de perfil, doble onda, separadores, y demás elementos reutilizables fuera de la plataforma y p.p. de retirada de material sobrante a Parque de Maquinaria de Logroño, p.p de transporte de material reutilizable a lugar de utilización posteriormente.	Catorce euros con dieciséis cents.	14,16

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
132BAR39	Ml	Suministro y colocación de defensa flexible de perfil de doble onda galvanizada con las siguientes características: Nivel de contención N2, anchura de trabajo W3, deflexión dinámica 0,7 m e índice de severidad A; con pantallas para protección de motociclistas incluso pieza separadora entre perfil y poste, poste tubular de altura 2 m, tramo inicial y final de barrera, especiales si fueran necesarios, macizo de hormigón para cimentación del poste y nivelación, captafaro, tornillos y piezas accesorias, totalmente terminada.	Sesenta y un euros con sesenta y cuatro cents.	61,64
132CAP12	Ud	Captafaro tipo "ojo de gato", con reflectancia a dos caras, totalmente colocado en exterior de línea blanca.	Seis euros con once cents.	6,11
132DES25	UD	Desmontaje y montaje de cartel de lamas de cualquier medida, incluso transporte y p.p. de retirada de material a lugar de acopio o colocación.	Ciento veintinueve euros con noventa y tres cents.	129,93
132HT002	Ud	Hito de arista de 155 cm para balizamiento de los bordes de la carretera con retrorreflectancia de clase RA2, formado por poste, material reflexivo y elementos de anclaje, totalmente cimentado y colocado.	Diez euros con treinta y ocho cents.	10,38

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
132HT006	Ud	Hito kilométrico de 400 x 600 mm, con poste de 80 x 40 x 2 mm, con material reflectante clase RA2 incluso excavación, poste, tornillería y cimentacion, totalmente colocado.	Ochenta y siete euros con sesenta y tres cents.	87,63
132HT200	Ud	Hito de deslinde de hormigón prefabricado de 15 cm de lado y 65 cm de altura con barras de acero corrugado de 25 mm de diámetro, incluso excavación, relleno, anclaje, cimiento de hormigón de dimensiones 40 x 40 x 40 cm y pintura, totalmente colocado.	Cuarenta y siete euros con sesenta y tres cents.	47,63
132MAR11	Ml	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 10 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura plástica de dos componentes con aplicación en frío, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	Ochenta y un cents.	0,81
132MAR13	Ml	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 15 cm de ancho de color blanco o amarillo tipo II (RR), con pintura plástica de dos componentes con aplicación en frío, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	Un euro con ocho cents.	1,08

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
132MAR16	Ml	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 30 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura plástica de dos componentes con aplicación en frío, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	Un euro con noventa y dos cents.	1,92
132MVR31	Ml	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 10 cm de ancho reflectante de color amarillo, con pintura acrílica, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	Cuarenta y tres cents.	0,43
132MVR33	Ml	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 15 cm de ancho reflectante de color amarillo, con pintura acrílica, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	Cincuenta y un cents.	0,51
132MVS12	M2	Superficie amarilla realmente pintada en flechas, bandas de parada, letras y símbolos pisables, con pintura plástica de dos componentes de aplicación en frío, incluso premarcaje.	Trece euros con treinta y siete cents.	13,37
132MVS20	M2	Banda rugosa para zona de velocidad reducida (BTA), creada con pintura especial o con mortero de resina epoxi, de 2 cm de altura, perfectamente colocada, incluso premarcado, limpieza, señalización móvil de obra y señalistas si fuere necesario.	Cuarenta y siete euros con cincuenta y dos cents.	47,52

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
132PIN22	M2	Marca vial realmente ejecutada reflexiva en flechas, señales, letras, cebreados, bandas de parada, símbolos, con pintura termoplástica en caliente, dotación de pintura de 3 kg/m² y 0,50 kg/m² de microesferas de vidrio, incluso premarcaje, limpieza del firme, preparación de la superficie a pintar, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, totalmente acabada.	Trece euros con setenta y un cents.	13,71
132PIN24	Ml	Borrado de marca vial existente de cualquier anchura con agua a presión o con microfresado, hasta su completa desaparición.	Seis euros con noventa y dos cents.	6,92
132PIN50	Ml	Borrado de marca vial con pintura negra de cualquier anchura.	Tres euros con ochenta y seis cents.	3,86
132SV160	M2	Cartel croquis o indicador de dirección reflexivo de lamas clase RA2, incluso postes de sustentación y colocación en obra.	Cuatrocientos ochenta y seis euros con veintiséis cents.	486,26
132SV200	Ud	Señal octogonal de 90 cm retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.	Doscientos quince euros con noventa y cinco cents.	215,95

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
132SV212	Ud	Señal circular de D=90 cm retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.	Doscientos treinta y tres euros con setenta y siete cents.	233,77
132SV218	Ud	Señal triangular de 135 cm de lado retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.	Doscientos cuarenta y cinco euros con diecisiete cents.	245,17
132SV250	Ud	Señales de obra según normativa de advertencia, de prohibición, de obligación, etc. incluso poste de sustentación lastrado, colocación y desmontaje tantas veces como sea necesario durante toda la obra y su mantenimiento. Incluye señalistas si fuera necesario.	Cincuenta y seis euros con siete cents.	56,07
132SV252	Ud	Cascada luminosa, luz aparentemente en movimiento, tipo TL-8 formada por 5 unidades totalmente colocadas en obra.	Doscientos sesenta y cuatro euros con cincuenta cents.	264,50
132SV254	Ud	Panel direccional (fondo blanco, franja roja) para balizamiento en desvíos tipo TB-1 con nivel reflexivo II de 1.95x0.95 m. incluso poste de sustentación y colocación en obra.	Ciento treinta y seis euros con catorce cents.	136,14

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
132SV257	M2	Cartel croquis o indicador de dirección de chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, incluso tornillería, elementos de fijación, postes de sustentación, cimentación, totalmente colocado en obra.	Trescientos doce euros con cincuenta y ocho cents.	312,58
132SV258	Ud	Baliza luminosa intermitente con lentes de 200 mm de diámetro de chapa con célula fotoeléctrica para señal TP-18 con pila de 25 Amp. según tipo TL-2 totalmente colocadas en obra.	Cuarenta y seis euros con quince cents.	46,15
132SV300	Ud	Retirada de la ubicación existente en obra, acopio temporal y nueva colocación en obra de todo tipo de señales verticales: discos, triángulos, hitos km, carteles de todos los tamaños, suministro de tornillería, incluso cimentacion, colocacion de soporte, etc.	Cuarenta euros con cincuenta y tres cents.	40,53
132SV500	Ud	Cono reflectante de 70 cm de altura de PVC, totalmente colocado y desmontado tantas veces como sea necesario durante toda la obra y su mantenimiento. Incluye señalistas si fuera necesario.	Un euro con cincuenta y seis cents.	1,56
132SV510	Ml	Barrera de plástico o de hormigón tipo New Jersey normalizada para desvío de tráfico, incluso colocación y desmontaje tantas veces como sea necesario durante la obra.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Nueve euros con noventa y ocho cents.	9,98
133OCA60	Ud	Redacción del Proyecto de liquidación de la obra incluyendo: Planos originales o modificados, parcelario definitivo, modificaciones en la obra, liquidación de la obra, copia del expediente de la obra facilitado por la Dirección de Obra, etc. Dos ejemplares.		
			Setecientos cincuenta euros.	750,00
134CER06	Ud	Puerta de dos hojas formada por malla de simple torsión plastificada de dimensiones 300 x 145 cm. incluso postes, cerradura, pestillo y placa de suelo totalmente colocada e instalada en obra.		
			Quinientos setenta y cuatro euros con cincuenta y un cents.	574,51
134CER60	Ml	Malla metálica de 2,0 m de altura compuesto por postes metálicos cada 3 m, arriostramiento cada 30 m y malla de acero galvanizado simple torsión, incluso parte proporcional de cimientos, totalmente colocada y terminada.		
			Veintiún euros con treinta y un cents.	21,31
140FFC14	M3	Aportación, transporte y descarga de gravilla de dos colores a elegir por la Dirección de Obra en interior de glorieta, incluso extendido.		
			Veintiséis euros con diecisiete cents.	26,17
150PREP1	M2	Preparación del terreno para siembras y plantaciones, incluyendo retirada de piedras y transporte a vertedero, rotavateado y/o pase de cultivado consistente en un escarificado profundo en terreno compac-		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		to-pedregoso con una profundidad mínima de 35 cm, extendido y perfilado del terreno dejándolo preparado para realizar plantaciones. Esta operación incluye el aporte de compost en dosis de 15 Kg/m2.		
			Un euro con setenta y dos cents.	1,72
150TADE2	M2	Hidrosiembra desmonte realizada en dos pasadas, con una dosis de 30 grs/m2 y la mezcla siguiente: 1ª pasada formada por Lolium perenne 15 %, Lolium rigidum 15 %, Festuca rubra 25 %, Agropyrum repens 5%, Poa pratensis 10%, Dactylis glomerata 10%, Medicago lupulina 10 %, Lotus corniculatos 5%, Trifolium repens 5 %, Onobrichis viciefolia 7,5 %, Sanguisorba minor 7,5 %,, además de las siguientes cantidades de semillas leñosas por m2: Ulex europaeus 1 gr., Citysus scoparius 1 gr, Betula pubescens 0,5 gr. y Rubus ulmifolius 0,25 gr, abono complejo 15/15/15: 60 gr/m2, Mulch (celulosa de pasta mecánica, fibra larga): 60 gr/m2, estabilizador (a base de polibutadieno): 20 gr/m2. 2ª pasada: Mulch (celulosa de pasta mecánica, fibra larga): 20 gr/m2, Estabilizador (a base de polibutadieno): 10 gr/m2. Incluye la unidad de obra el aporte de todos los materiales y todas las labores necesarias para la realización de los trabajos, incluido el tratamiento del terreno, regularización de cárcavas que se hayan podido producir, entre la finalización de la obra civil y la realización de la hidrosiembra.		
			Un euro con cuarenta y un cents.	1,41

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
150TAGL1	M2	Siembra de pradera para plataformas como glorietas, etc, incluyendo preparación del terreno, despedregado y nivelado, siembra con dosis de 30 gr/m2 de semilla y 3 kg/m2 de mantillo, abonado mineral NPK 15/15/15 60 gr/m2, riego de implantación. La mezcla de semillas a emplear será la siguiente: Lolium perenne 50%, Festuca rubra 30%, Trifolium repens (10%), Poa pratensis (10%)	Dos euros con setenta cents.	2,70
150TATE1	M2	Hidrosiembra terraplen realizada en dos pasadas, con una dosis de 30 grs/m2 y la mezcla siguiente: 1ª pasada formada por Lolium perenne 15 %, Lolium rigidum 15 %, Festuca rubra 25 %, Agropyrum repens 5%, Poa pratensis 10%, Dactylis glomerata 10%, Medicago lupulina 10 %, Lotus corniculatos 5%, Trifolium repens 5 %, Onobrichis viciefolia 7,5 %, Sanguisorba minor 7,5 %, abono complejo 15/15/15: 60 gr/m2, Mulch (celulosa de pasta mecánica, fibra larga): 60 gr/m2, estabilizador (a base de polibutadieno): 20 gr/m2. 2ª pasada: Mulch (celulosa de pasta mecánica, fibra larga): 20 gr/m2, Estabilizador (a base de polibutadieno): 10 gr/m2. Incluye la unidad de obra el aporte de todos los materiales y todas las labores necesarias para la realización de los trabajos, incluido el tratamiento del terreno, regularización de cárcavas que se hayan podido producir, entre la finalización de la obra civil y la realización de la hidrosiembra.	Un euro con veinte cents.	1,20

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
175ARQ10	Mes	Supervisión arqueológica y paleontológica contínua en obra incluso de los préstamos, realizado por un equipo de dos arqueólogos, incluso elaboración de informes y documentación complementaria todo ello firmado por arqueólogo director.	Cinco mil once euros con sesenta y ocho cents.	5.011,68
190RES02	Tn	Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras y piedra de excavación, mediante medios manuales y mecánicos de los residuos y su depósito en la zona principal de almacenamiento de residuos de la obra.	Seis euros con veinticinco cents.	6,25
190RES08	Tn	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de cualquier tipo de residuo de mezcla bituminosa limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	Setenta y cuatro euros con noventa y siete cents.	74,97
190RES10	Tn	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de hormigón limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Quince euros con cuarenta y cinco cents.	15,45
190RES12	Tn	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de maderas limpias no especiales procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.		
			Quince euros con treinta y siete cents.	15,37
190RES14	Tn	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado, de residuos metálicos limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos. En caso de posible reutilización el traslado será al Parque del Servicio de Conservación del Ministerio de Fomento de Logroño.		
			Quince euros con treinta y tres cents.	15,33
190RES16	Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos de papel y cartón limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.		
			Catorce euros con ochenta cents.	14,80

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
190RES18	Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos de plásticos limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.		
			Quince euros con cuarenta y seis cents.	15,46
190RES20	Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos potencialmente peligrosos procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.		
			Dos mil quinientos setenta y ocho euros con dos cents.	2.578,02
190RES91	Ud	Depósito o contenedor de 1,7 m3 de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras y tapa abatible del mismo material, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.		
			Treinta y tres euros con cincuenta y seis cents.	33,56
190RES93	Ud	Depósito o contenedor de 1,0 m3 de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras recubierto por jaula metálica y tapa circular enroscada con dispositivo antiperdida, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.		

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Treinta y un euros con cincuenta y ocho cents.	31,58
190RES95	Ud	Depósito o contenedor de 240 litros de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras de dos ruedas y tapa abatible del mismo material, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.		
			Veintiocho euros con cuarenta cents.	28,40
190RES97	Ud	Contenedor metálico de 7 m3 de capacidad, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.		
			Ciento trece euros con veinte cents.	113,20
200LIM02	Ud	Partida de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.		
			Tres mil cincuenta euros.	3.050,00
W30TUF01	Ud	Reposición de tubería de fundición en inmediaciones de carretera LR-308 mediante cruce perpendicular bajo carretera, entubada con collarines separadores con patines deslizantes, incluso piezas especiales, totalmente probada e instalada.		
			Catorce mil novecientos euros.	14.900,00
W42SH001	Ud	Seguridad y Salud en el Trabajo.		
			Diecisiete mil novecientos setenta y tres euros.	17.973,00

4.3.- CUADRO DE PRECIOS Nº 2

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
100COR10	Ml	Corte de cualquier tipo de pavimento con sierra de disco, para cualquier longitud y cualquier profundidad.	
		Mano de obra	0,2291
		Materiales	0,3889
		Maquinaria	0,1984
		Costes indirectos	0,0492
		Suma	0,8656
		Redondeo	0,0044
		TOTAL	0,87
100DEM60	M3	Demolición de hormigón existente en obras de fábrica, losas, etc, incluso preparación y rasanteo posterior, p.p. de recogida de restos, carga y transporte a acopio temporal.	
		Mano de obra	3,0858
		Maquinaria	22,9787
		Costes indirectos	1,5640
		Suma	27,6285
		Redondeo	0,0015
		TOTAL	27,63
100DEM63	M3	Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico en calzada, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, incluso procesado del material si es necesario para su traslado y valorización, carga mecánica sobre camión o contenedor y transporte a gestor autorizado.	
		Mano de obra	2,3143
		Maquinaria	23,3481
		Costes indirectos	1,5396
		Suma	27,2020
		Redondeo	-0,0020
		TOTAL	27,20
100EXC05	M3	Excavación y retirada de tierra vegetal, incluso carga sobre camión y transporte de material a lugar de acopio temporal, y mantenimiento en condiciones adecuadas hasta su empleo definitivo o carga y retirada total.	
		Mano de obra	0,1543
		Maquinaria	1,7252

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	0,1127
		Suma	1,9922
		Redondeo	-0,0022
		TOTAL	1,99
100EXC10	M3	Excavación en desmonte y apertura de caja en todo tipo de terreno sin clasificar, incluyendo demolición de firme de pavimento bituminoso, ripado capas de pavimento y plataforma, desbroce, escarificado, nivelación, compactación del fondo de excavación, carga y transporte del material a vertedero autorizado o lugar de reutilización hasta una distancia de 10 Km.	
		Mano de obra	0,5601
		Maquinaria	6,8578
		Costes indirectos	0,4449
		Suma	7,8628
		Redondeo	-0,0028
		TOTAL	7,86
100EXC16	M2	Despeje y desbroce en toda la superficie de actuacion de la obra, incluso tala y retirada de árboles, destoconado y retirada de productos, retirada y acopio de material de balizamiento y señalización a acopio o gestor autorizado según D. de O.	
		Mano de obra	0,0300
		Maquinaria	0,1797
		Costes indirectos	0,0125
		Suma	0,2222
		Redondeo	-0,0022
		TOTAL	0,22
100EXC30	M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a vertedero, entibación y agotamiento si fuese necesario.	
		Mano de obra	0,5143
		Materiales	1,8180
		Maquinaria	7,8579

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	0,6113
		Suma	10,8015
		Redondeo	-0,0015
		TOTAL	10,80

100FRE02	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa, medido por centímetro de espesor, incluso barrido, carga y retirada de productos resultantes a acopio temporal.	
		Mano de obra	0,0772
		Maquinaria	0,7075
		Costes indirectos	0,0470
		Suma	0,8317
		Redondeo	-0,0017
		TOTAL	0,83
100REL06	M3	Relleno localizado con material procedente de la excavación, incluso suministro, extendido y compactación.	
		Mano de obra	0,5143
		Maquinaria	5,2352
		Costes indirectos	0,3448
		Suma	6,0943
		Redondeo	-0,0043
		TOTAL	6,09
100REL10	M3	Relleno localizado con bolos o piedra en rama de tamaño comprendido entre 5 y 15 cms, incluso suministro, extendido y compactación.	
		Mano de obra	0,0514
		Materiales	14,3923
		Maquinaria	1,1382
		Costes indirectos	0,9351
		Suma	16,5170
		Redondeo	0,0030
		TOTAL	16,52
100REL11	M3	Relleno de zanjas con material procedente de la excavación o de préstamos en capas de 30 cm, incluso extendido, humectación y compactación con densidad no inferior al 95% del proctor normal.	
		Mano de obra	0,5143
		Materiales	0,1515
		Maquinaria	8,4983

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	0,5496
		Suma	9,7137
		Redondeo	-0,0037
		TOTAL	9,71

100REL12	M3	Relleno de zanjas drenantes con material filtrante según definición del PG.3/75.	
		Mano de obra	3,8190
		Materiales	18,9101
		Maquinaria	3,6226
		Costes indirectos	1,5810
		Suma	27,9327
		Redondeo	-0,0027
		TOTAL	27,93
100TER10	M3	Terraplén, pedraplén o relleno con materiales procedentes de la excavación, incluído preparación del terreno, extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refino de taludes totalmente terminado.	
		Mano de obra	0,3086
		Maquinaria	2,1051
		Costes indirectos	0,1449
		Suma	2,5586
		Redondeo	0,0014
		TOTAL	2,56
104AR100	Ud	Arqueta para caño de D=1000 mm incluso excavación, encofrado con berenjenos, doble mallazo, hormigón del tipo HA-30, relleno y tramex para tapa superior, totalmente terminada.	
		Mano de obra	404,2670
		Materiales	521,4444
		Maquinaria	141,5286
		Suma	1.067,2400
		Redondeo	0,0000
		TOTAL	1.067,24
104ART04	Ud	Arqueta para caño de D=1000 mm incluso excavación, encofrado con berenjenos, doble mallazo, hormigón del tipo HA-25 y relleno, totalmente terminada.	
		Mano de obra	232,1706
		Materiales	779,2635

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Maquinaria	317,2951
		Suma	1.328,7292
		Redondeo	0,0008
		TOTAL	1.328,73

104BAJ04 Ml Bajante de hormigón en piezas prefabricadas de 30 cm de anchura y 50 cm de longitud, incluida excavación, juntas y anclajes de hormigón, cama de hormigón bajo la bajante y p.p. de cuenco amortigüador relleno de bolos a construir a pie de la bajante.

Mano de obra		8,1719
Materiales		42,9272
Costes indirectos		3,0663
	Suma	54,1654
	Redondeo	0,0046
	TOTAL	54,17

104BO060 Ud Boquilla prefabricada o ejecutada in situ para tubería de hormigón de diámetro 600 mm formada por imposta, aletas, tímpano, cimientos y solera entre aletas según detalles de planos, armada con mallazo 150 x 150 x 8 mm, incluso excavación,impermeabilización y relleno localizado de trasdós, así como todos los elementos auxiliares necesarios para su completa ejecución. Totalmente terminada..

Mano de obra		323,3074
Materiales		349,0767
Maquinaria		83,3858
	Suma	755,7699
	Redondeo	0,0001
	TOTAL	755,77

104BO100 Ud Boquilla prefabricada o ejecutada in situ para tubería de hormigón de diámetro 1000 mm formada por imposta, aletas, tímpano, cimientos y solera entre aletas según detalles de planos, armada con mallazo 150 x 150 x 8 mm, incluso excavación,impermeabilización y relleno localizado de trasdós, así como todos los elementos auxiliares necesarios para su completa ejecución. Totalmente terminada..

Mano de obra		580,5991
Materiales		708,3343

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Maquinaria	183,9866
		Suma	1.472,9200
		Redondeo	0,0000
		TOTAL	1.472,92

104CUN09 Ml Cuneta triangular de seguridad revestida de hormigón HNE-20 de 3,00x0,21 m de altura y 0,10 m de espesor según plano, taludes 6/1 y 4/1, incluso perfilado, rasanteo y encofrado.

Mano de obra		12,2579
Materiales		34,8483
Costes indirectos		2,8263
	Suma	49,9325
	Redondeo	-0,0025
	TOTAL	49,93

104DRE04 Ml Pantalla drenante formada por tubo dren de PVC de diámetro 200 mm, incluso excavacion, cama de hormigon, relleno con material filtro y envuelto con geotextil, totalmente terminada.

Mano de obra		16,5073
Materiales		46,8841
Maquinaria		14,8417
Costes indirectos		3,8205
	Suma	82,0536
	Redondeo	-0,0036
	TOTAL	82,05

104TUH25 Ml Tubería de hormigón armado clase hasta 180 o IV ASTM incluida, de 60 cm de diámetro interior con unión por enchufe y campana con junta elástica, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.

Mano de obra		6,5375
Materiales		170,7061
Maquinaria		8,3192
Costes indirectos		11,1340
	Suma	196,6968
	Redondeo	0,0032
	TOTAL	196,70

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
104TUH30	Ml	Tubería de hormigón armado clase hasta 180 o IV ASTM incluida, de 100 cm de diámetro interior con unión por enchufe y campana con junta elástica, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.	
		Mano de obra	7,3547
		Materiales	350,0316
		Maquinaria	8,3191
		Costes indirectos	21,9424
		Suma	387,6478
		Redondeo	0,0022
		TOTAL	387,65
104TUH32	Ml	Tubería de hormigón armado clase 180 ASTM/V de 100 cm. de diámetro interior, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20 (C20/25), totalmente colocado.	
		Mano de obra	6,5375
		Materiales	350,0317
		Maquinaria	8,3192
		Costes indirectos	21,8932
		Suma	386,7816
		Redondeo	-0,0016
		TOTAL	386,78
110BOR06	Ml	Encintado con bordillo recto, prefabricado de 20 x 8 cm de sección asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso p.p. de enlechado con mortero de cemento, limpieza del elemento, juntas, etc. totalmente colocado.	
		Mano de obra	8,0910
		Materiales	8,7744
		Costes indirectos	1,0120
		Suma	17,8774
		Redondeo	0,0026
		TOTAL	17,88
110BOR16	Ml	Bordillo prefabricado de hormigón de 25x15 cm, remontable, asentado sobre base de hormigón HNE-15 de 15x30 cm, incluso rígola de ancho 0,30 m y p.p. de enlechado de juntas con mortero.Totalmente colocado y rematado, incluso pintura de dos (2) colores (negro y amarillo).	
		Mano de obra	11,4407
		Materiales	15,1361

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	1,5945
		Suma	28,1713
		Redondeo	-0,0013
		TOTAL	28,17
110HOIM1	M2	Pavimento de hormigón impreso con un espesor de 20 cm y con mallazo 150 x 150 x 8 mm, elaborado con hormigón de 20 N/mm2 de resistencia característica, aditivos, endurecedores, colorantes, etc., color y textura a elegir por la Dirección de Obra, parte proporcional de juntas, totalmente terminado.	
		Mano de obra	16,3438
		Materiales	27,3944
		Costes indirectos	2,6242
		Suma	46,3624
		Redondeo	-0,0024
		TOTAL	46,36
112ENC12	M2	Encofrado recto cuidado en paramentos ocultos y vistos, mediante madera cepillada y machihembrada, incluso parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, andamios, berenjenos, separadores, medios auxiliares y pequeño material.	
		Mano de obra	16,3439
		Materiales	8,4942
		Maquinaria	2,0798
		Costes indirectos	1,6149
		Suma	28,5328
		Redondeo	-0,0028
		TOTAL	28,53
112HO200	M3	Hormigón tipo HNE-20/P/20 (20 N/mm2 de resistencia característica) en masa, incluso aditivos, suministro y colocación.	
		Mano de obra	14,7094
		Materiales	85,8498
		Maquinaria	2,9482
		Costes indirectos	6,2106
		Suma	109,7180
		Redondeo	0,0020
		TOTAL	109,72

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
112HO250	M3	Hormigón tipo HA-25 para armar, incluso suministro y colocación .	
		Mano de obra	16,3438
		Materiales	92,2837
		Maquinaria	3,5378
		Costes indirectos	1,0376
		Suma	113,2029
		Redondeo	-0,0029
		TOTAL	113,20
116ACE10	Kg	Acero en barras corrugadas B-500 S para armaduras, incluso suministro, elaboración y puesta en obra según los planos correspondientes, incluyendo parte proporcional de despuntes, solapes y alambre de atar, totalmente montado y colocado.	
		Mano de obra	0,1075
		Materiales	1,3255
		Costes indirectos	0,0861
		Suma	1,5191
		Redondeo	0,0009
		TOTAL	1,52
116ACE30	Ml	Chapa de acero laminado de 2 mm de espesor y 30 cm de anchura, resistente a la corrosión S355 J2G2W, totalmente terminado, incluso fabricación, transporte y colocación.	
		Materiales	20,9963
		Costes indirectos	1,2599
		Suma	22,2562
		Redondeo	0,0038
		TOTAL	22,26
120SS100	M3	Terraplén con suelos Seleccionados con CBR> 12 , extraidos, transportados, extendidos y compactados, incluyendo valor del préstamo,suministro, canon de ocupación, refino, humectación si fuese necesario y compactación de la superficie de asiento.	
		Mano de obra	0,5143
		Materiales	15,0995
		Maquinaria	3,6405

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	1,1553
		Suma	20,4096
		Redondeo	0,0004
		TOTAL	20,41
120ZA100	M3	Zahorra artificial tipo 0/32 extendida, humectación necesaria y compactación, incluso refino y compactación de la superficie de asiento.	
		Mano de obra	0,1286
		Materiales	21,9674
		Maquinaria	2,6860
		Costes indirectos	1,4870
		Suma	26,2690
		Redondeo	0,0010
		TOTAL	26,27
124BET71	Tn	Betún tipo PMB 45/80-60 modificado con polímeros (con o sin caucho) para mezclas bituminosas, a pie de planta o de obra, según PG-3, incorporado a la mezcla.	
		Materiales	848,0000
		Costes indirectos	50,8800
		Suma	898,8800
		Redondeo	0,0000
		TOTAL	898,88
124MBCR07	Tn	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 Surf PMB 45/80-60 S R30 ofítica, RA tipo 1 fabricada en central, con proporción máxima en masa de RA procedente del fresado de mezclas bituminosas del 30%, fabricada, transportada, extendida y compactada, incluso polvo mineral de aportación formado por cemento y señalistas si fuese necesario, excepto betún.	
		Mano de obra	3,1941
		Materiales	21,4384
		Maquinaria	24,0335
		Costes indirectos	2,9183
		Suma	51,5843
		Redondeo	-0,0043
		TOTAL	51,58
124RIE02	M2	Riego de imprimación tipo C60BF4 IMP, incluso barrido y preparación de la superficie existente, totalmente terminado.	

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Mano de obra	0,0025
		Materiales	1,2573
		Maquinaria	0,0107
		Costes indirectos	0,0764
		Suma	1,3469
		Redondeo	0,0031
		TOTAL	1,35
124RIE03	M2	Sellado con árido de cobertura en riegos de imprimación o curado, totalmente terminado.	
		Mano de obra	0,0155
		Materiales	0,2776
		Maquinaria	0,0865
		Costes indirectos	0,0227
		Suma	0,4023
		Redondeo	-0,0023
		TOTAL	0,40
124RIE04	M2	Riego de adherencia C60B3 ADH o de curado C60B3 CUR, incluso barrido y preparación de la superficie existente, totalmente terminado.	
		Mano de obra	0,0052
		Materiales	0,4140
		Maquinaria	0,0215
		Costes indirectos	0,0266
		Suma	0,4673
		Redondeo	0,0027
		TOTAL	0,47
128JA283	M2	Manta anti-hierba de plástico imputrescible (PLA 190 gr/m2) que permita el paso de la humedad, el aire y los nutrientes líquidos impidiendo el crecimiento de malas hierbas, químicamentee inertes, perfectamente anclada y colocada mediante zanja perimetral, incluso 10 % de solapes, grapas en forma de U de acero corrugado de mm de diámetro de 40*20*40 cm, totalmente colocado.	
		Mano de obra	1,1818
		Materiales	3,1164

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	0,2579
		Suma	4,5561
		Redondeo	0,0039
		TOTAL	4,56
128JAR40	Ud	Retirada de cualquier tipo de árbol desde un perímetro mínimo de 15 cm medido a 1 metro de suelo, por medios mecánicos, incluso traslado a gestor autorizado o punto de trasplante.	
		Mano de obra	26,6297
		Maquinaria	90,4204
		Costes indirectos	7,0228
		Suma	124,0729
		Redondeo	-0,0029
		TOTAL	124,07
128JAR82	Ud	Suministro y plantación de Picea abies de altura 1.5-2 m, apertura de hoyo de 1x1x1m, 15 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 100 gr/hoyo y riego de plantación de 25 l), primer riego y mantenimiento durante el primer año.	
		Mano de obra	16,3438
		Materiales	124,6066
		Maquinaria	7,8810
		Costes indirectos	8,9298
		Suma	157,7612
		Redondeo	-0,0012
		TOTAL	157,76
128JAR84	Ud	Suministro y plantación de Juniperus horizontallis “Pfitzeriana aurea” en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.	
		Mano de obra	1,6635
		Materiales	9,6686
		Costes indirectos	0,6798
		Suma	12,0119
		Redondeo	-0,0019
		TOTAL	12,01

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
128JAR86	Ud	Suministro y plantación de Viburnum tinus en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.	
		Mano de obra	1,6635
		Materiales	9,6686
		Costes indirectos	0,6798
		Suma	12,0119
		Redondeo	-0,0019
		TOTAL	12,01
128JAR88	Ud	Suministro y plantación de Crataegus monogyna en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15- 15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.	
		Mano de obra	1,6635
		Materiales	9,6686
		Costes indirectos	0,6798
		Suma	12,0119
		Redondeo	-0,0019
		TOTAL	12,01
128JAR90	Ud	Suministro y plantación de Coryllus avellana en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.	
		Mano de obra	1,6635
		Materiales	9,6686
		Costes indirectos	0,6798
		Suma	12,0119
		Redondeo	-0,0019
		TOTAL	12,01
128JAR92	Ud	Suministro y plantación de Cornus sanguínea en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15- 15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.	
		Mano de obra	1,6635
		Materiales	9,6686

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	0,6798
		Suma	12,0119
		Redondeo	-0,0019
		TOTAL	12,01
128JAR94	Ud	suministro y plantación de Prunus spinosa en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.	
		Mano de obra	1,6635
		Materiales	9,6686
		Costes indirectos	0,6798
		Suma	12,0119
		Redondeo	-0,0019
		TOTAL	12,01
128MED30	ML	Jalonamiento simple de protección formado por estacas de 1,4 m de altura unidos mediante cinta de obra roja y blanca de señalización, totalmente colocado.	
		Mano de obra	0,1528
		Materiales	0,4040
		Costes indirectos	0,0334
		Suma	0,5902
		Redondeo	-0,0002
		TOTAL	0,59
128MED32	ML	Jalonamiento especial de protección formado por soportes angulares y malla naranja de seguridad de 0,8 m de altura, totalmente colocado.	
		Mano de obra	0,2037
		Materiales	1,6783
		Costes indirectos	0,1126
		Suma	1,9946
		Redondeo	-0,0046
		TOTAL	1,99
128TVG02	M3	Extendido de tierra vegetal procedente de los puntos de almacenamiento de la obra o de préstamo en revestimiento de taludes, isletas y zonas a revegetar, incluso carga y transporte al lugar de empleo y formación de acopios.	
		Mano de obra	0,2571

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Maquinaria	1,8972
		Costes indirectos	0,1290
		Suma	2,2833
		Redondeo	-0,0033
		TOTAL	2,28
128VIG10	Ud	Plan de Vigilancia Ambiental para seguimiento preoperacional, según estudio de afecciones medioambientales.	
		Sin descomposición	1.320,0000
		Suma	1.320,0000
		Redondeo	0,0000
		TOTAL	1.320,00
128VIG12	Ud	Plan de Vigilancia Ambiental para seguimiento ambiental durante el plazo de ejecución de la totalidad de las obras de la variante, según estudio de afecciones medioambientales.	
		Sin descomposición	7.246,0000
		Suma	7.246,0000
		Redondeo	0,0000
		TOTAL	7.246,00
128VIG14	Ud	Plan de Vigilancia Ambiental para seguimiento ambiental durante el periodo de garantía de las obras, según estudio de afecciones medioambientales.	
		Sin descomposición	3.049,0000
		Suma	3.049,0000
		Redondeo	0,0000
		TOTAL	3.049,00
128VIG30	Ud	Balsa de 2 x 2 y de altura 1 m para la recogida de vertidos de lavado de hormigones, etc, excavada en tierra y revestida con lamina de polietileno, incluso todos los elementos necesarios para su construcción con cerramiento perimetral, totalmente terminada.	
		Mano de obra	326,8764
		Materiales	482,0124
		Maquinaria	157,6206

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	57,9906
		Suma	1.024,5000
		Redondeo	0,0000
		TOTAL	1.024,50
129GEO04	M2	Geotextil de polipropileno colocado para separación de capas granulares, incluso p.p. de solapes, totalmente instalado y cerrado.	
		Mano de obra	0,8172
		Materiales	1,7472
		Costes indirectos	0,1540
		Suma	2,7184
		Redondeo	0,0016
		TOTAL	2,72
130M0010	Ml	Canalización subterránea bajo calzada compuesta por apertura de zanja con medios mecánicos incluso demolición de cualquier tipo de pavimento si es necesario previo corte con sierra de disco, perfilado y limpieza del fondo a mano, 4 tubos de PVC corrugado de diámetro 160 mm, un tritubo de polietileno de alta densidad de 40 mm de diámetro exterior, cama y cubrición de tubos con hormigón de 20 N/mm2, relleno y compactación de la zanja con materiales procedentes de la excavación y retirada de sobrantes a punto limpio o gestor de residuos autorizado.	
		Mano de obra	6,4728
		Materiales	55,9454
		Maquinaria	4,7967
		Costes indirectos	4,0330
		Suma	71,2479
		Redondeo	0,0021
		TOTAL	71,25
130M0039	Ud	Arqueta de derivación, de 60x60x60 cm, incluso excavación, solera de hormigón, paredes de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor y tapa de fundición de 60x60 cm (C-250), incluso marco totalmente terminada.	
		Mano de obra	66,5742
		Materiales	227,5722
		Maquinaria	18,2366

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	18,7432
		Suma	331,1262
		Redondeo	0,0038
		TOTAL	331,13

130M1561 Ud Toma de tierra formada por pica de acero-cobre de 1,5 m. de longitud y 15 mm de diámetro, con grapa terminal y cable de conexión de cobre desnudo de 16 mm2, totalmente instalada.

Mano de obra		22,1799
Materiales		12,2499
Costes indirectos		2,0660
	Suma	36,4958
	Redondeo	0,0042
	TOTAL	36,50

130SOL17 Ud Suministro de Punto de luz solar, formado por apoyo tubular metálico de chapa, de sección poligonal, de 14 m de altura, con 4 luminarias marca SIMON modelo NATH M de 24 LED 49W 3000K REG_SP o equivalente sobre cruceta a 12 m y 4 paneles fotovoltaicos de dimensiones 1762x1134x30 y 450Wp cada uno en soporte especial a 14m. Con baterías, protecciones, cuadro de mando ORMA-17 para albergarlos, estructura para fijación de paneles, cuadro de DC, pernos de anclaje, etc, totalmente colocada y en funcionamiento.

Mano de obra		1.424,0160
Materiales		18.769,0359
Maquinaria		1.011,5600
Costes indirectos		1.272,2768
	Suma	22.476,8887
	Redondeo	0,0013
	TOTAL	22.476,89

132BAL23 Ud Baliza cilíndrica abatible reflectante RA3, CH-75, de 0,20 de diámetro y 0,75 m. de altura, incluso elementos de fijación, totalmente colocada.

Mano de obra		11,0900
Materiales		36,7300

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	2,8692
		Suma	50,6892
		Redondeo	0,0008
		TOTAL	50,69

132BAR10 Ml Desmontaje completo de cualquier tipo de sistema de contención, barrera metálica o barrera de hormigón ,desmontaje de defensa flexible de perfil de doble onda, extracción de poste de cualquier tipo y tamaño, incluso acopio de perfil, doble onda, separadores, y demás elementos reutilizables fuera de la plataforma y p.p. de retirada de material sobrante a Parque de Maquinaria de Logroño, p.p de transporte de material reutilizable a lugar de utilización posteriormente.

Mano de obra		1,1237
Materiales		1,8672
Maquinaria		10,3668
Costes indirectos		0,8015
	Suma	14,1592
	Redondeo	0,0008
	TOTAL	14,16

132BAR39 Ml Suministro y colocación de defensa flexible de perfil de doble onda galvanizada con las siguientes características: Nivel de contención N2, anchura de trabajo W3, deflexión dinámica 0,7 m e índice de severidad A; con pantallas para protección de motociclistas incluso pieza separadora entre perfil y poste, poste tubular de altura 2 m, tramo inicial y final de barrera, especiales si fueran necesarios, macizo de hormigón para cimentación del poste y nivelación, captafaro, tornillos y piezas accesorias, totalmente terminada.

Mano de obra		6,4460
Materiales		51,7056
Costes indirectos		3,4891
	Suma	61,6407
	Redondeo	-0,0007
	TOTAL	61,64

132CAP12 Ud Captafaro tipo "ojo de gato", con reflectancia a dos caras, totalmente colocado en exterior de línea blanca.

Mano de obra		0,5545
Materiales		5,2100

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	0,3459
		Suma	6,1104
		Redondeo	-0,0004
		TOTAL	6,11

132DES25 UD Desmontaje y montaje de cartel de lamas de cualquier medida, incluso transporte y p.p. de retirada de material a lugar de acopio o colocación.

Mano de obra	122,5789
Costes indirectos	7,3545
Suma	129,9334
Redondeo	-0,0034
TOTAL	129,93

132HT002 Ud Hito de arista de 155 cm para balizamiento de los bordes de la carretera con retrorreflectancia de clase RA2, formado por poste, material reflexivo y elementos de anclaje, totalmente cimentado y colocado.

Mano de obra	0,5092
Materiales	8,2299
Maquinaria	1,0518
Costes indirectos	0,5876
Suma	10,3785
Redondeo	0,0015
TOTAL	10,38

132HT006 Ud Hito kilométrico de 400 x 600 mm, con poste de 80 x 40 x 2 mm, con material reflectante clase RA2 incluso excavación, poste, tornillería y cimentacion, totalmente colocado.

Mano de obra	8,0911
Materiales	74,2201
Maquinaria	0,3623
Costes indirectos	4,9602
Suma	87,6337
Redondeo	-0,0037
TOTAL	87,63

132HT200 Ud Hito de deslinde de hormigón prefabricado de 15 cm de lado y 65 cm de altura con barras de acero corrugado de 25 mm de diámetro, incluso excavación, relleno, anclaje, cimiento de hormigón de dimensiones 40 x 40 x 40 cm y pintura, totalmente colocado.

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Mano de obra	6,3650
		Materiales	31,2951
		Maquinaria	9,5900
		Costes indirectos	0,3819
		Suma	47,6320
		Redondeo	-0,0020
		TOTAL	47,63

132MAR11 Ml Marca vial reflexiva continua o discontinua de 10 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura plástica de dos componentes con aplicación en frío, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.

Mano de obra	0,0787
Materiales	0,5850
Maquinaria	0,1011
Costes indirectos	0,0459
Suma	0,8107
Redondeo	-0,0007
TOTAL	0,81

132MAR13 Ml Marca vial reflexiva continua o discontinua de 15 cm de ancho de color blanco o amarillo tipo II (RR), con pintura plástica de dos componentes con aplicación en frío, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.

Mano de obra	0,0787
Materiales	0,8374
Maquinaria	0,1011
Costes indirectos	0,0611
Suma	1,0783
Redondeo	0,0017
TOTAL	1,08

132MAR16 Ml Marca vial reflexiva continua o discontinua de 30 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura plástica de dos componentes con aplicación en frío, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.

Mano de obra	0,2158
Materiales	1,4852
Maquinaria	0,1102

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	0,1087
		Suma	1,9199
		Redondeo	0,0001
		TOTAL	1,92

132MVR31 Ml Marca vial reflexiva continua o discontinua de 10 cm de ancho reflectante de color amarillo, con pintura acrílica, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.

Mano de obra		0,0532
Materiales		0,2525
Maquinaria		0,1011
Costes indirectos		0,0243
Suma		0,4311
Redondeo		-0,0011
TOTAL		0,43

132MVR33 Ml Marca vial reflexiva continua o discontinua de 15 cm de ancho reflectante de color amarillo, con pintura acrílica, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.

Mano de obra		0,0682
Materiales		0,3385
Maquinaria		0,0758
Costes indirectos		0,0288
Suma		0,5113
Redondeo		-0,0013
TOTAL		0,51

132MVS12 M2 Superficie amarilla realmente pintada en flechas, bandas de parada, letras y símbolos pisables, con pintura plástica de dos componentes de aplicación en frío, incluso premarcaje.

Mano de obra		8,0910
Materiales		1,9950
Maquinaria		2,5280
Costes indirectos		0,7568
Suma		13,3708
Redondeo		-0,0008
TOTAL		13,37

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio

132MVS20 M2 Banda rugosa para zona de velocidad reducida (BTA), creada con pintura especial o con mortero de resina epoxi, de 2 cm de altura, perfectamente colocada, incluso premarcado, limpieza, señalización móvil de obra y señalistas si fuere necesario.

Mano de obra		8,0101
Materiales		36,8168
Costes indirectos		2,6898
Suma		47,5167
Redondeo		0,0033
TOTAL		47,52

132PIN22 M2 Marca vial realmente ejecutada reflexiva en flechas, señales, letras, cebreados, bandas de parada, símbolos, con pintura termoplástica en caliente, dotación de pintura de 3 kg/m² y 0,50 kg/m² de microesferas de vidrio, incluso premarcaje, limpieza del firme, preparación de la superficie a pintar, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, totalmente acabada.

Mano de obra		3,1772
Materiales		9,6655
Maquinaria		0,0886
Costes indirectos		0,7761
Suma		13,7074
Redondeo		0,0026
TOTAL		13,71

132PIN24 Ml Borrado de marca vial existente de cualquier anchura con agua a presión o con microfresado, hasta su completa desaparición.

Mano de obra		1,1315
Maquinaria		5,3995
Costes indirectos		0,3913
Suma		6,9223
Redondeo		-0,0023
TOTAL		6,92

132PIN50 Ml Borrado de marca vial con pintura negra de cualquier anchura.

Mano de obra		3,4061
Materiales		0,2324

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	0,2185
		Suma	3,8570
		Redondeo	0,0030
		TOTAL	3,86

132SV160 M2 Cartel croquis o indicador de dirección reflexivo de lamas clase RA2, incluso postes de sustentación y colocación en obra.

Mano de obra	27,0872
Materiales	400,1234
Maquinaria	31,5241
Costes indirectos	27,5242
Suma	486,2589
Redondeo	0,0011
TOTAL	486,26

132SV200 Ud Señal octogonal de 90 cm retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.

Mano de obra	4,0455
Materiales	198,9540
Maquinaria	0,7245
Costes indirectos	12,2235
Suma	215,9475
Redondeo	0,0025
TOTAL	215,95

132SV212 Ud Señal circular de D=90 cm retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.

Mano de obra	4,0455
Materiales	215,7638
Maquinaria	0,7245
Costes indirectos	13,2322
Suma	233,7660
Redondeo	0,0040
TOTAL	233,77

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio

132SV218 Ud Señal triangular de 135 cm de lado retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.

Mano de obra	4,0455
Materiales	226,5241
Maquinaria	0,7245
Costes indirectos	13,8775
Suma	245,1716
Redondeo	-0,0016
TOTAL	245,17

132SV250 Ud Señales de obra según normativa de advertencia, de prohibición, de obligación, etc. incluso poste de sustentación lastrado, colocación y desmontaje tantas veces como sea necesario durante toda la obra y su mantenimiento. Incluye señalistas si fuera necesario.

Mano de obra	4,2973
Materiales	48,5950
Costes indirectos	3,1738
Suma	56,0661
Redondeo	0,0039
TOTAL	56,07

132SV252 Ud Cascada luminosa, luz aparentemente en movimiento, tipo TL-8 formada por 5 unidades totalmente colocadas en obra.

Mano de obra	8,9001
Materiales	240,6301
Costes indirectos	14,9717
Suma	264,5019
Redondeo	-0,0019
TOTAL	264,50

132SV254 Ud Panel direccional (fondo blanco, franja roja) para balizamiento en desvíos tipo TB-1 con nivel reflexivo II de 1.95x0.95 m. incluso poste de sustentación y colocación en obra.

Mano de obra	13,4258
Materiales	111,3903
Maquinaria	3,6225

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	7,7060
		Suma	136,1446
		Redondeo	-0,0046
		TOTAL	136,14

132SV257 M2 Cartel croquis o indicador de dirección de chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, incluso tornillería, elementos de fijación, postes de sustentación, cimentación, totalmente colocado en obra.

Mano de obra		44,5004
Materiales		239,8328
Maquinaria		10,5490
Costes indirectos		17,6933
Suma		312,5755
Redondeo		0,0045
TOTAL		312,58

132SV258 Ud Baliza luminosa intermitente con lentes de 200 mm de diámetro de chapa con célula fotoeléctrica para señal TP-18 con pila de 25 Amp. según tipo TL-2 totalmente colocadas en obra.

Mano de obra		5,4544
Materiales		38,0798
Costes indirectos		2,6123
Suma		46,1465
Redondeo		0,0035
TOTAL		46,15

132SV300 Ud Retirada de la ubicación existente en obra, acopio temporal y nueva colocación en obra de todo tipo de señales verticales: discos, triángulos, hitos km, carteles de todos los tamaños, suministro de tornillería, incluso cimentacion, colocacion de soporte, etc.

Mano de obra		12,2578
Materiales		16,1599
Maquinaria		10,3989
Costes indirectos		1,7113
Suma		40,5279
Redondeo		0,0021
TOTAL		40,53

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio

132SV500 Ud Cono reflectante de 70 cm de altura de PVC, totalmente colocado y desmontado tantas veces como sea necesario durante toda la obra y su mantenimiento. Incluye señalistas si fuera necesario.

Mano de obra		0,2546
Materiales		1,0999
Maquinaria		0,1150
Costes indirectos		0,0883
Suma		1,5578
Redondeo		0,0022
TOTAL		1,56

132SV510 Ml Barrera de plástico o de hormigón tipo New Jersey normalizada para desvío de tráfico, incluso colocación y desmontaje tantas veces como sea necesario durante la obra.

Mano de obra		0,1018
Materiales		8,8502
Maquinaria		0,4664
Costes indirectos		0,5649
Suma		9,9833
Redondeo		-0,0033
TOTAL		9,98

133OCA60 Ud Redacción del Proyecto de liquidación de la obra incluyendo: Planos originales o modificados, parcelario definitivo, modificaciones en la obra, liquidación de la obra, copia del expediente de la obra facilitado por la Dirección de Obra, etc. Dos ejemplares.

Sin descomposición		750,0000
Suma		750,0000
Redondeo		0,0000
TOTAL		750,00

134CER06 Ud Puerta de dos hojas formada por malla de simple torsión plastificada de dimensiones 300 x 145 cm. incluso postes, cerradura, pestillo y placa de suelo totalmente colocada e instalada en obra.

Mano de obra		40,8596
Materiales		497,3503
Maquinaria		3,7829

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	32,5195
		Suma	574,5123
		Redondeo	-0,0023
		TOTAL	574,51

134CER60 Ml Malla metálica de 2,0 m de altura compuesto por postes metálicos cada 3 m, arriostramiento cada 30 m y malla de acero galvanizado simple torsión, incluso parte proporcional de cimientos, totalmente colocada y terminada.

Mano de obra		6,5375
Materiales		11,9886
Maquinaria		1,5762
Costes indirectos		1,2062
	Suma	21,3085
	Redondeo	0,0015
	TOTAL	21,31

140FFC14 M3 Aportación, transporte y descarga de gravilla de dos colores a elegir por la Dirección de Obra en interior de glorieta, incluso extendido.

Mano de obra		5,1429
Materiales		18,6345
Maquinaria		0,9118
Costes indirectos		1,4814
	Suma	26,1706
	Redondeo	-0,0006
	TOTAL	26,17

150PREP1 M2 Preparación del terreno para siembras y plantaciones, incluyendo retirada de piedras y transporte a vertedero, rotavateado y/o pase de cultivado consistente en un escarificado profundo en terreno compacto-pedregoso con una profundidad mínima de 35 cm, extendido y perfilado del terreno dejándolo preparado para realizar plantaciones. Esta operación incluye el aporte de compost en dosis de 15 Kg/m2.

Mano de obra		0,5092
Materiales		0,7328
Maquinaria		0,3915

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	0,0865
		Suma	1,7200
		Redondeo	0,0000
		TOTAL	1,72

150TADE2 M2 Hidrosiembra desmonte realizada en dos pasadas, con una dosis de 30 grs/m2 y la mezcla siguiente: 1ª pasada formada por Lolium perenne 15 %, Lolium rigidum 15 %, Festuca rubra 25 %, Agropyrum repens 5%, Poa pratensis 10%, Dactylis glomerata 10%, Medicago lupulina 10 %, Lotus corniculatos 5%, Trifolium repens 5 %, Onobrichis viciefolia 7,5 %, Sanguisorba minor 7,5 %,, además de las siguientes cantidades de semillas leñosas por m2: Ulex europaeus 1 gr., Citysus scoparius 1 gr, Betula pubescens 0,5 gr. y Rubus ulmifolius 0,25 gr, abono complejo 15/15/15: 60 gr/m2, Mulch (celulosa de pasta mecánica, fibra larga): 60 gr/m2, estabilizador (a base de polibutadieno): 20 gr/m2. 2ª pasada: Mulch (celulosa de pasta mecánica, fibra larga): 20 gr/m2, Estabilizador (a base de polibutadieno): 10 gr/m2. Incluye la unidad de obra el aporte de todos los materiales y todas las labores necesarias para la realización de los trabajos, incluido el tratamiento del terreno, regularización de cárcavas que se hayan podido producir, entre la finalización de la obra civil y la realización de la hidrosiembra.

Sin descomposición		1,4100
	Suma	1,4100
	Redondeo	0,0000
	TOTAL	1,41

150TAGL1 M2 Siembra de pradera para plataformas como glorietas, etc, incluyendo preparación del terreno, despedregado y nivelado, siembra con dosis de 30 gr/m2 de semilla y 3 kg/m2 de mantillo, abonado mineral NPK 15/15/15 60 gr/m2, riego de implantación. La mezcla de semillas a emplear será la siguiente: Lolium perenne 50%, Festuca rubra 30%, Trifolium repens (10%), Poa pratensis (10%)

Sin descomposición		2,7000
	Suma	2,7000
	Redondeo	0,0000
	TOTAL	2,70

150TATE1 M2 Hidrosiembra terraplen realizada en dos pasadas, con una dosis de 30 grs/m2 y la mezcla siguiente: 1ª pasada formada por Lolium perenne 15 %, Lolium rigidum 15 %, Festuca rubra 25 %, Agropyrum repens 5%, Poa pratensis 10%, Dactylis glomerata 10%, Medicago lupulina 10

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		%, Lotus corniculatos 5%, Trifolium repens 5 %, Onobrichis viciefolia 7,5 %, Sanguisorba minor 7,5 %, abono complejo 15/15/15: 60 gr/m2, Mulch (celulosa de pasta mecánica, fibra larga): 60 gr/m2, estabilizador (a base de polibutadieno): 20 gr/m2. 2ª pasada: Mulch (celulosa de pasta mecánica, fibra larga): 20 gr/m2, Estabilizador (a base de polibutadieno): 10 gr/m2. Incluye la unidad de obra el aporte de todos los materiales y todas las labores necesarias para la realización de los trabajos, incluido el tratamiento del terreno, regularización de cárcavas que se hayan podido producir, entre la finalización de la obra civil y la realización de la hidrosiembra.	
		Sin descomposición	1,2000
		Suma	1,2000
		Redondeo	0,0000
		TOTAL	1,20
175ARQ10	Mes	Supervisión arqueológica y paleontológica contínua en obra incluso de los préstamos, realizado por un equipo de dos arqueólogos, incluso elaboración de informes y documentación complementaria todo ello firmado por arqueólogo director.	
		Mano de obra	4.728,0000
		Costes indirectos	283,6800
		Suma	5.011,6800
		Redondeo	0,0000
		TOTAL	5.011,68
190RES02	Tn	Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras y piedra de excavación, mediante medios manuales y mecánicos de los residuos y su depósito en la zona principal de almacenamiento de residuos de la obra.	
		Mano de obra	0,2546
		Maquinaria	5,6388
		Costes indirectos	0,3538
		Suma	6,2472
		Redondeo	0,0028
		TOTAL	6,25

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
190RES08	Tn	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de cualquier tipo de residuo de mezcla bituminosa limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	
		Mano de obra	0,0258
		Materiales	64,8417
		Maquinaria	5,8555
		Costes indirectos	4,2436
		Suma	74,9666
		Redondeo	0,0034
		TOTAL	74,97
190RES10	Tn	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de hormigón limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	
		Mano de obra	0,0258
		Materiales	8,6961
		Maquinaria	5,8555
		Costes indirectos	0,8745
		Suma	15,4519
		Redondeo	-0,0019
		TOTAL	15,45
190RES12	Tn	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de maderas limpias no especiales procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	
		Mano de obra	0,0258
		Materiales	8,6151
		Maquinaria	5,8554
		Costes indirectos	0,8700
		Suma	15,3663
		Redondeo	0,0037
		TOTAL	15,37

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
190RES14	Tn	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado, de residuos metálicos limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos. En caso de posible reutilización el traslado será al Parque del Servicio de Conservación del Ministerio de Fomento de Logroño.	

Mano de obra		0,0258
Materiales		8,5850
Maquinaria		5,8556
Costes indirectos		0,8678
Suma		15,3342
Redondeo		-0,0042
TOTAL		15,33

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
190RES16	Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos de papel y cartón limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	

Mano de obra		0,0258
Materiales		8,0798
Maquinaria		5,8555
Costes indirectos		0,8378
Suma		14,7989
Redondeo		0,0011
TOTAL		14,80

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
190RES18	Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos de plásticos limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	

Mano de obra		0,0258
Materiales		8,7061
Maquinaria		5,8556
Costes indirectos		0,8751
Suma		15,4626
Redondeo		-0,0026
TOTAL		15,46

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
190RES20	Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos potencialmente peligrosos procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	

Mano de obra		0,5143
Materiales		2.413,8997
Maquinaria		17,6754
Costes indirectos		145,9257
Suma		2.578,0151
Redondeo		0,0049
TOTAL		2.578,02

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
190RES91	Ud	Depósito o contenedor de 1,7 m3 de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras y tapa abatible del mismo material, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.	

Materiales		21,3598
Maquinaria		10,2959
Costes indirectos		1,8997
Suma		33,5554
Redondeo		0,0046
TOTAL		33,56

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
190RES93	Ud	Depósito o contenedor de 1,0 m3 de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras recubierto por jaula metálica y tapa circular enroscada con dispositivo antiperdida, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.	

Materiales		19,5001
Maquinaria		10,2961
Costes indirectos		1,7876
Suma		31,5838
Redondeo		-0,0038
TOTAL		31,58

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
190RES95	Ud	Depósito o contenedor de 240 litros de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras de dos ruedas y tapa abatible del mismo material, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.	

Materiales		16,5001
Maquinaria		10,2961

CODIGO	Ud.	Descripción		Precio
		Costes indirectos		1,6076
			Suma	28,4038
			Redondeo	-0,0038
			TOTAL	28,40
190RES97	Ud	Contenedor metálico de 7 m3 de capacidad, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.		
		Materiales		96,5001
		Maquinaria		10,2961
		Costes indirectos		6,4076
			Suma	113,2038
			Redondeo	-0,0038
			TOTAL	113,20
200LIM02	Ud	Partida de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.		
		Sin descomposición		3.050,0000
			Suma	3.050,0000
			Redondeo	0,0000
			TOTAL	3.050,00
W30TUF01	Ud	Reposición de tubería de fundición en inmediaciones de carretera LR-308 mediante cruce perpendicular bajo carretera, entubada con collarines separadores con patines deslizantes, incluso piezas especiales, totalmente probada e instalada.		
		Sin descomposición		14.900,0000
			Suma	14.900,0000
			Redondeo	0,0000
			TOTAL	14.900,00
W42SH001	Ud	Seguridad y Salud en el Trabajo.		
		Sin descomposición		17.973,0000
			Suma	17.973,0000
			Redondeo	0,0000
			TOTAL	17.973,00

DOCUMENTO Nº 4

4.4. - PRESUPUESTOS PARCIALES Y P.B.L.

4.4.1.- PRESUPUESTOS PARCIALES

1 EXPLANACIONES Y DEMOLICIONES

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
100EXC16	17.997,000	M2	Despeje y desbroce en toda la superficie de actuacion de la obra, incluso tala y retirada de árboles, destoconado y retirada de productos, retirada y acopio de material de balizamiento y señalización a acopio o gestor autorizado según D. de O.	0,22	**3.959,34**
128JAR40	90,000	Ud	Retirada de cualquier tipo de árbol desde un perímetro mínimo de 15 cm medido a 1 metro de suelo, por medios mecánicos, incluso traslado a gestor autorizado o punto de trasplante.	124,07	**11.166,30**
100EXC05	9.359,000	M3	Excavación y retirada de tierra vegetal, incluso carga sobre camión y transporte de material a lugar de acopio temporal, y mantenimiento en condiciones adecuadas hasta su empleo definitivo o carga y retirada total.	1,99	**18.624,41**
100EXC10	6.907,000	M3	Excavación en desmonte y apertura de caja en todo tipo de terreno sin clasificar, incluyendo demolición de firme de pavimento bituminoso, ripado capas de pavimento y plataforma, desbroce, escarificado, nivelación, compactación del fondo de excavación, carga y transporte del material a vertedero autorizado o lugar de reutilización hasta una distancia de 10 Km.	7,86	**54.289,02**
100TER10	4.587,000	M3	Terraplén, pedraplén o relleno con materiales procedentes de la excavación, incluído preparación del terreno, extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refino de taludes totalmente terminado.	2,56	**11.742,72**

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
120SS100	12.553,000	M3	Terraplén con suelos Seleccionados con CBR> 12 , extraidos, transportados, extendidos y compactados, incluyendo valor del préstamo,suministro, canon de ocupación, refino, humectación si fuese necesario y compactación de la superficie de asiento.	20,41	**256.206,73**
100FRE02	1.300,000	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa, medido por centímetro de espesor, incluso barrido, carga y retirada de productos resultantes a acopio temporal.	0,83	**1.079,00**
100DEM60	14,400	M3	Demolición de hormigón existente en obras de fábrica, losas, etc, incluso preparación y rasanteo posterior, p.p. de recogida de restos, carga y transporte a acopio temporal.	27,63	**397,87**
100DEM63	108,000	M3	Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico en calzada, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, incluso procesado del material si es necesario para su traslado y valorización, carga mecánica sobre camión o contenedor y transporte a gestor autorizado.	27,20	**2.937,60**
100REL10	1.100,000	M3	Relleno localizado con bolos o piedra en rama de tamaño comprendido entre 5 y 15 cms, incluso suministro, extendido y compactación.	16,52	**18.172,00**
129GEO04	1.100,000	M2	Geotextil de polipropileno colocado para separación de capas granulares, incluso p.p. de solapes, totalmente instalado y cerrado.	2,72	**2.992,00**

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
100COR10	26,000	Ml	Corte de cualquier tipo de pavimento con sierra de disco, para cualquier longitud y cualquier profundidad.	0,87	**22,62**

Total Cap. **381.589,61**

2 DRENAJE

2.1 Drenaje longitudinal

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
100EXC30	1.200,000	M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a vertedero, entibación y agotamiento si fuese necesario.	10,80	**12.960,00**
104CUN09	1.200,000	Ml	Cuneta triangular de seguridad revestida de hormigón HNE-20 de 3,00x0,21 m de altura y 0,10 m de espesor según plano, taludes 6/1 y 4/1, incluso perfilado, rasanteo y encofrado.	49,93	**59.916,00**
110BOR06	120,000	Ml	Encintado con bordillo recto, prefabricado de 20 x 8 cm de sección asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso p.p. de enlechado con mortero de cemento, limpieza del elemento, juntas, etc. totalmente colocado.	17,88	**2.145,60**
104BAJ04	24,000	Ml	Bajante de hormigón en piezas prefabricadas de 30 cm de anchura y 50 cm de longitud, incluida excavación, juntas y anclajes de hormigón, cama de hormigón bajo la bajante y p.p. de cuenco amortigüador relleno de bolos a construir a pie de la bajante.	54,17	**1.300,08**

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
104DRE04	200,000	Ml	Pantalla drenante formada por tubo dren de PVC de diámetro 200 mm, incluso excavacion, cama de hormigon, relleno con material filtro y envuelto con geotextil, totalmente terminada.	82,05	**16.410,00**
				Total Cap.	**92.731,68**

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

2.2 O.F. Pasos salvacunetas TH 600 mm

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
100EXC30	120,000	M3	Excavación en zania y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a vertedero, entibación y agotamiento si fuese necesario.	10,80	**1.296,00**
104TUH25	48,000	Ml	Tubería de hormigón armado clase hasta 180 o IV ASTM incluida, de 60 cm de diámetro interior con unión por enchufe y campana con junta elástica, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.	196,70	**9.441,60**
100REL10	120,000	M3	Relleno localizado con bolos o piedra en rama de tamaño comprendido entre 5 y 15 cms, incluso suministro, extendido y compactación.	16,52	**1.982,40**
104BO060	12,000	Ud	Boquilla prefabricada o ejecutada in situ para tubería de hormigón de diámetro 600 mm formada por imposta, aletas, tímpano, cimientos y solera entre aletas según detalles de planos, armada con mallazo 150 x 150 x 8 mm, incluso excavación,impermeabilización y relleno localizado de trasdós, así como todos los elementos auxiliares necesarios para su completa ejecución. Totalmente terminada..	755,77	**9.069,24**
				Total Cap.	**21.789,24**

2.3 O.F. Transversales. TH 1000 mm

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
100EXC30	216,000	M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a vertedero, entibación y agotamiento si fuese necesario.	10,80	**2.332,80**
104TUH30	27,000	Ml	Tubería de hormigón armado clase hasta 180 o IV ASTM incluida, de 100 cm de diámetro interior con unión por enchufe y campana con junta elástica, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.	387,65	**10.466,55**
100REL10	216,000	M3	Relleno localizado con bolos o piedra en rama de tamaño comprendido entre 5 y 15 cms, incluso suministro, extendido y compactación.	16,52	**3.568,32**
104AR100	3,000	Ud	Arqueta para caño de D=1000 mm incluso excavación, encofrado con berenjenos, doble mallazo, hormigón del tipo HA-30, relleno y tramex para tapa superior, totalmente terminada.	1.067,24	**3.201,72**
104BO100	3,000	Ud	Boquilla prefabricada o ejecutada in situ para tubería de hormigón de diámetro 1000 mm formada por imposta, aletas, tímpano, cimientos y solera entre aletas según detalles de planos, armada con mallazo 150 x 150 x 8 mm, incluso excavación,impermeabilización y relleno localizado de tras-		

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
			dós, así como todos los elementos auxiliares necesarios para su completa ejecución. Totalmente terminada..		
				Total Cap.	**23.988,15**

3 AFIRMADO

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
120ZA100	4.866,100	M3	Zahorra artificial tipo 0/32 extendida, humectación necesaria y compactación, incluso refino y compactación de la superficie de asiento.	26,27	**127.832,45**
124RIE02	11.381,804	M2	Riego de imprimación tipo C60BF4 IMP, incluso barrido y preparación de la superficie existente, totalmente terminado.	1,35	**15.365,44**
124RIE03	11.381,804	M2	Sellado con árido de cobertura en riegos de imprimación o curado, totalmente terminado.	0,40	**4.552,72**
124RIE04	10.972,206	M2	Riego de adherencia C60B3 ADH o de curado C60B3 CUR, incluso barrido y preparación de la superficie existente, totalmente terminado.	0,47	**5.156,94**
124MBCR07	2.301,390	Tn	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 Surf PMB 45/80-60 S R30 ofítica, RA tipo 1 fabricada en central, con proporción máxima en masa de RA procedente del fresado de mezclas bituminosas del 30%, fabricada, transportada, extendida y compactada, incluso polvo mineral de aportación formado por cemento y señalistas si fuese necesario, excepto betún.	51,58	**118.705,70**
124BET71	126,576	Tn	Betún tipo PMB 45/80-60 modificado con polímeros (con o sin caucho) para mezclas bituminosas, a pie de planta o de obra, según PG-3, incorporado a la mezcla.	898,88	**113.776,63**
110BOR16	872,000	Ml	Bordillo prefabricado de hormigón de 25x15 cm, remontable, asentado sobre base de hormigón HNE-15 de 15x30 cm, incluso rígola de ancho 0,30 m y p.p. de enlechado de juntas con mortero. Totalmente colocado y rematado, incluso pintura de dos (2) colores (negro y amarillo).	17,88	**5.578,56**
110BOR06	312,000	Ml	Encintado con bordillo recto, prefabricado de 20 x 8 cm de sección asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso p.p. de enlechado con mortero de cemento, limpieza del elemento, juntas, etc. totalmente colocado.	46,36	**65.645,76**
110HOIM1	1.416,000	M2	Pavimento de hormigón impreso con un espesor de 20 cm y con mallazo 150 x 150 x 8 mm, elaborado con hormigón de 20 N/mm2 de resistencia característica, aditivos, endurecedores, colorantes, etc., color y textura a elegir por la Dirección de Obra, parte proporcional de juntas, totalmente terminado.		

Total Cap. 481.178,44

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

4 REPOSICION DE SERVICIOS

4.1 Línea subterránea de baja tensión particular

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
100EXC30	127,200	M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a vertedero, entibación y agotamiento si fuese necesario.	10,80	**1.373,76**
100REL06	115,896	M3	Relleno localizado con material procedente de la ecavación, incluso suministro, extendido y compactación.	6,09	**705,81**
104TUH25	40,000	Ml	Tubería de hormigón armado clase hasta 180 o IV ASTM incluida, de 60 cm de diámetro interior con unión por enchufe y campana con junta elástica, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.	196,70	**7.868,00**
104AR100	2,000	Ud	Arqueta para caño de D=1000 mm incluso excavación, encofrado con berenjenos, doble mallazo, hormigón del tipo HA-30, relleno y tramex para tapa superior, totalmente terminada.	1.067,24	**2.134,48**
112ENC12	21,500	M2	Encofrado recto cuidado en paramentos ocultos y vistos, mediante madera cepillada y machihembrada, incluso parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, andamios, berenjenos, separadores, medios auxiliares y pequeño material.	28,53	**613,40**

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
112HO250	30,000	M3	Hormigón tipo HA-25 para armar, incluso suministro y colocación .	113,20	**3.396,00**
116ACE10	5.832,096	Kg	Acero en barras corrugadas B-500 S para armaduras, incluso suministro, elaboración y puesta en obra según los planos correspondientes, incluyendo parte proporcional de despuntes, solapes y alambre de atar, totalmente montado y colocado.	1,52	**8.864,79**
				Total Cap.	**24.956,24**

4.2 Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
100EXC30	289,800	M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a vertedero, entibación y agotamiento si fuese necesario.	10,80	**3.129,84**
104TUH32	36,000	Ml	Tubería de hormigón armado clase 180 ASTM/V de 100 cm. de diámetro interior, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20 (C20/25), totalmente colocado.	386,78	**13.924,08**
100REL11	261,522	M3	Relleno de zanjas con material procedente de la excavación o de préstamos en capas de 30 cm, incluso extendido, humectación y compactación con densidad no inferior al 95% del proctor normal.	9,71	**2.539,38**
104ART04	2,000	Ud	Arqueta para caño de D=1000 mm incluso excavación, encofrado con berenjenos, doble mallazo, hormigón del tipo HA-25 y relleno, totalmente terminada.	1.328,73	**2.657,46**
W30TUF01	1,000	Ud	Reposición de tubería de fundición en inmediaciones de carretera LR-308 mediante cruce perpendicular bajo carretera, entubada con collarines separadores con patines deslizantes, incluso piezas especiales, totalmente probada e instalada.	14.900,00	**14.900,00**
			Total Cap.		**37.150,76**

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

5 SEÑALIZACION PROVISIONAL DE OBRA

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
132MVR31	240,000	Ml	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 10 cm de ancho reflectante de color amarillo, con pintura acrílica, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	0,43	**103,20**
132MVR33	600,000	Ml	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 15 cm de ancho reflectante de color amarillo, con pintura acrílica, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	0,51	**306,00**
132MVS12	53,490	M2	Superficie amarilla realmente pintada en flechas, bandas de parada, letras y símbolos pisables, con pintura plástica de dos componentes de aplicación en frío, incluso premarcaje.	13,37	**715,16**
132SV250	156,000	Ud	Señales de obra según normativa de advertencia, de prohibición, de obligación, etc. incluso poste de sustentación lastrado, colocación y desmontaje tantas veces como sea necesario durante toda la obra y su mantenimiento. Incluye señalistas si fuera necesario.	56,07	**8.746,92**
132SV254	12,000	Ud	Panel direccional (fondo blanco, franja roja) para balizamiento en desvíos tipo TB-1 con nivel reflexivo II de 1.95x0.95 m. incluso poste de sustentación y colocación en obra.	136,14	**1.633,68**
132SV252	4,000	Ud	Cascada luminosa, luz aparentemente en movimiento, tipo TL-8 formada por 5 unidades totalmente colocadas en obra.	264,50	**1.058,00**

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
132SV258	36,000	Ud	Baliza luminosa intermitente con lentes de 200 mm de diámetro de chapa con célula fotoeléctrica para señal TP-18 con pila de 25 Amp. según tipo TL-2 totalmente colocadas en obra.	46,15	**1.661,40**
132SV510	400,000	Ml	Barrera de plástico o de hormigón tipo New Jersey normalizada para desvío de tráfico, incluso colocación y desmontaje tantas veces como sea necesario durante la obra.	9,98	**3.992,00**
132SV500	60,000	Ud	Cono reflectante de 70 cm de altura de PVC, totalmente colocado y desmontado tantas veces como sea necesario durante toda la obra y su mantenimiento. Incluye señalistas si fuera necesario.	1,56	**93,60**
Total Cap.					**18.309,96**

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

6 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

6.1 Señalización Horizontal Definitiva

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
132MVR31	4.392,000	Ml	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 10 cm de ancho reflectante de color amarillo, con pintura acrílica, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	0,43	**1.888,56**
132MAR11	1.520,000	Ml	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 10 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura plástica de dos componentes con aplicación en frío, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	0,81	**1.231,20**
132MAR13	3.344,000	Ml	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 15 cm de ancho de color blanco o amarillo tipo II (RR), con pintura plástica de dos componentes con aplicación en frío, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	1,08	**3.611,52**
132MAR16	312,000	Ml	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 30 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura plástica de dos componentes con aplicación en frío, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	1,92	**599,04**
132PIN22	838,980	M2	Marca vial realmente ejecutada reflexiva en flechas, señales, letras, cebreados, bandas de parada, símbolos, con pintura termoplástica en caliente, dotación de pintura de 3 kg/m² y 0,50	13,71	**11.502,42**

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
			kg/m² de microesferas de vidrio, incluso premarcaje, limpieza del firme, preparación de la superficie a pintar, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, totalmente acabada.		
132MVS20	77,500	M2	Banda rugosa para zona de velocidad reducida (B-TA), creada con pintura especial o con mortero de resina epoxi, de 2 cm de altura, perfectamente colocada, incluso premarcado, limpieza, señalización móvil de obra y señalistas si fuere necesario.	47,52	**3.682,80**
132PIN50	50,000	Ml	Borrado de marca vial con pintura negra de cualquier anchura.	3,86	**193,00**
132PIN24	50,000	Ml	Borrado de marca vial existente de cualquier anchura con agua a presión o con microfresado, hasta su completa desaparición.	6,92	**346,00**
			Total Cap.		**23.054,54**

6.2 Señalización Vertical Definitiva

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
132HT006	4,000	Ud	Hito kilométrico de 400 x 600 mm, con poste de 80 x 40 x 2 mm, con material reflectante clase RA2 incluso excavación, poste, tornillería y cimentacion, totalmente colocado.	87,63	**350,52**
132SV200	10,000	Ud	Señal octogonal de 90 cm retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.	215,95	**2.159,50**
132SV212	68,000	Ud	Señal circular de D=90 cm retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.	233,77	**15.896,36**
132SV218	27,000	Ud	Señal triangular de 135 cm de lado retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.	245,17	**6.619,59**
132SV160	56,788	M2	Cartel croquis o indicador de dirección reflexivo de lamas clase RA2, incluso postes de sustentación y colocación en obra.	486,26	**27.613,73**
132SV257	10,975	M2	Cartel croquis o indicador de dirección de chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, incluso tornillería, elementos de fijación, postes de sustentación, cimentación, totalmente colocado en obra.	312,58	**3.430,57**

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
132SV254	12,000	Ud	Panel direccional (fondo blanco, franja roja) para balizamiento en desvíos tipo TB-1 con nivel reflexivo II de 1.95x0.95 m. incluso poste de sustentación y colocación en obra.	136,14	**1.633,68**
132SV300	6,000	Ud	Retirada de la ubicación existente en obra, acopio temporal y nueva colocación en obra de todo tipo de señales verticales: discos, triángulos, hitos km, carteles de todos los tamaños, suministro de tornillería, incluso cimentacion, colocacion de soporte, etc.	40,53	**243,18**
132DES25	1,000	UD	Desmontaje y montaje de cartel de lamas de cualquier medida, incluso transporte y p.p. de retirada de material a lugar de acopio o colocación.	129,93	**129,93**

Total Cap. **58.077,06**

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

6.3 Defensas

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
132BAR10	50,000	Ml	Desmontaje completo de cualquier tipo de sistema de contención, barrera metálica o barrera de hormigón ,desmontaje de defensa flexible de perfil de doble onda, extracción de poste de cualquier tipo y tamaño, incluso acopio de perfil, doble onda, separadores, y demás elementos reutilizables fuera de la plataforma y p.p. de retirada de material sobrante a Parque de Maquinaria de Logroño, p.p de transporte de material reutilizable a lugar de utilización posteriormente.	14,16	**708,00**
132BAR39	1.228,000	Ml	Suministro y colocación de defensa flexible de perfil de doble onda galvanizada con las siguientes características: Nivel de contención N2, anchura de trabajo W3, deflexión dinámica 0,7 m e índice de severidad A; con pantallas para protección de motociclistas incluso pieza separadora entre perfil y poste, poste tubular de altura 2 m, tramo inicial y final de barrera, especiales si fueran necesarios, macizo de hormigón para cimentación del poste y nivelación, captafaro, tornillos y piezas accesorias, totalmente terminada.	61,64	**75.693,92**

Total Cap. **76.401,92**

6.4 Balizamiento

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
132HT002	68,000	Ud	Hito de arista de 155 cm para balizamiento de los bordes de la carretera con retrorreflectancia de clase RA2, formado por poste, material reflexivo y elementos de anclaje, totalmente cimentado y colocado.	10,38	**705,84**
132CAP12	120,000	Ud	Captafaro tipo "ojo de gato", con reflectancia a dos caras, totalmente colocado en exterior de línea blanca.	6,11	**733,20**
132HT200	60,000	Ud	Hito de deslinde de hormigón prefabricado de 15 cm de lado y 65 cm de altura con barras de acero corrugado de 25 mm de diámetro, incluso excavación, relleno, anclaje, cimiento de hormigón de dimensiones 40 x 40 x 40 cm y pintura, totalmente colocado.	47,63	**2.857,80**
132BAL23	48,000	Ud	Baliza cilíndrica abatible reflectante RA3, CH-75, de 0,20 de diámetro y 0,75 m. de altura, incluso elementos de fijación, totalmente colocada.	50,69	**2.433,12**
			Total Cap.		**6.729,96**

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria
Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

7 ALUMBRADO

7.1 N-1 Glorieta

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
100EXC30	12,375	M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a vertedero, entibación y agotamiento si fuese necesario.	10,80	**133,65**
100REL12	12,375	M3	Relleno de zanjas drenantes con material filtrante según definición del PG.3/75.	27,93	**345,63**
112ENC12	21,600	M2	Encofrado recto cuidado en paramentos ocultos y vistos, mediante madera cepillada y machihembrada, incluso parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, andamios, berenjenos, separadores, medios auxiliares y pequeño material.	28,53	**616,25**
112HO250	5,680	M3	Hormigón tipo HA-25 para armar, incluso suministro y colocación .	113,20	**642,98**
130M1561	2,000	Ud	Toma de tierra formada por pica de acero-cobre de 1,5 m. de longitud y 15 mm de diámetro, con grapa terminal y cable de conexión de cobre desnudo de 16 mm2, totalmente instalada.	36,50	**73,00**
130M0010	10,000	Ml	Canalización subterránea bajo calzada compuesta por apertura de zanja con medios mecánicos incluso demolición de cualquier tipo de pavimento si es necesario previo corte con sierra de disco, perfilado y limpieza del fondo a mano, 4 tubos de PVC corrugado de diámetro	71,25	**712,50**

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
			160 mm, un tritubo de polietileno de alta densidad de 40 mm de diámetro exterior, cama y cubrición de tubos con hormigón de 20 N/mm2, relleno y compactación de la zanja con materiales procedentes de la excavación y retirada de sobrantes a punto limpio o gestor de residuos autorizado.		
130M0039	2,000	Ud	Arqueta de derivación, de 60x60x60 cm, incluso excavación, solera de hormigón, paredes de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor y tapa de fundición de 60x60 cm (C-250), incluso marco totalmente terminada.	331,13	**662,26**
130SOL17	1,000	Ud	Suministro de Punto de luz solar, formado por apoyo tubular metálico de chapa, de sección poligonal, de 14 m de altura, con 4 luminarias marca SIMON modelo NATH M de 24 LED 49W 3000K REG_SP o equivalente sobre cruceta a 12 m y 4 paneles fotovoltaicos de dimensiones 1762x1134x30 y 450Wp cada uno en soporte especial a 14m. Con baterías, protecciones, cuadro de mando ORMA-17 para albergarlos, estructura para fijación de paneles, cuadro de DC, pernos de anclaje, etc, totalmente colocada y en funcionamiento.	22.476,89	**22.476,89**
			Total Cap.		**25.663,16**

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

7.2 N-2 Glorieta

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
100EXC30	12,375	M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a vertedero, entibación y agotamiento si fuese necesario.	10,80	**133,65**
112ENC12	21,600	M2	Encofrado recto cuidado en paramentos ocultos y vistos, mediante madera cepillada y machihembrada, incluso parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, andamios, berenjenos, separadores, medios auxiliares y pequeño material.	28,53	**616,25**
112HO250	5,680	M3	Hormigón tipo HA-25 para armar, incluso suministro y colocación .	113,20	**642,98**
100REL12	12,375	M3	Relleno de zanjas drenantes con material filtrante según definición del PG.3/75.	27,93	**345,63**
130M1561	2,000	Ud	Toma de tierra formada por pica de acero-cobre de 1,5 m. de longitud y 15 mm de diámetro, con grapa terminal y cable de conexión de cobre desnudo de 16 mm2, totalmente instalada.	36,50	**73,00**
130M0010	10,000	Ml	Canalización subterránea bajo calzada compuesta por apertura de zanja con medios mecánicos incluso demolición de cualquier tipo de pavimento si es necesario previo corte con sierra de disco, perfilado y limpieza del fondo a mano, 4 tubos de PVC corrugado de diámetro 160 mm, un tritubo de polietileno de alta densidad	71,25	**712,50**

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
			de 40 mm de diámetro exterior, cama y cubrición de tubos con hormigón de 20 N/mm2, relleno y compactación de la zanja con materiales procedentes de la excavación y retirada de sobrantes a punto limpio o gestor de residuos autorizado.		
130M0039	2,000	Ud	Arqueta de derivación, de 60x60x60 cm, incluso excavación, solera de hormigón, paredes de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor y tapa de fundición de 60x60 cm (C-250), incluso marco totalmente terminada.	331,13	**662,26**
130SOL17	1,000	Ud	Suministro de Punto de luz solar, formado por apoyo tubular metálico de chapa, de sección poligonal, de 14 m de altura, con 4 luminarias marca SIMON modelo NATH M de 24 LED 49W 3000K REG_SP o equivalente sobre cruceta a 12 m y 4 paneles fotovoltaicos de dimensiones 1762x1134x30 y 450Wp cada uno en soporte especial a 14m. Con baterías, protecciones, cuadro de mando ORMA-17 para albergarlos, estructura para fijación de paneles, cuadro de DC, pernos de anclaje, etc, totalmente colocada y en funcionamiento.	22.476,89	**22.476,89**
			Total Cap.		**25.663,16**

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria
Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

8 MEDIDAS CORRECTORAS AMBIENTALES

8.1 TRAZA

8.1.1 Protección de suelo

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
128MED30	2.800,000	ML	Jalonamiento simple de protección formado por estacas de 1,4 m de altura unidos mediante cinta de obra roja y blanca de señalización, totalmente colocado.	0,59	**1.652,00**
128MED32	80,000	ML	Jalonamiento especial de protección formado por soportes angulares y malla naranja de seguridad de 0,8 m de altura, totalmente colocado.	1,99	**159,20**
128TVG02	1.132,483	M3	Extendido de tierra vegetal procedente de los puntos de almacenamiento de la obra o de préstamo en revestimiento de taludes, isletas y zonas a revegetar, incluso carga y transporte al lugar de empleo y formación de acopios.	2,28	**2.582,06**
150PREP1	4.282,910	M2	Preparación del terreno para siembras y plantaciones, incluyendo retirada de piedras y transporte a vertedero, rotavateado y/o pase de cultivado consistente en un escarificado profundo en terreno compacto-pedregoso con una profundidad mínima de 35 cm, extendido y perfilado del terreno dejándolo preparado para realizar plantaciones. Esta operación incluye el aporte de compost en dosis de 15 Kg/m2.	1,72	**7.366,61**
150TATE1	3.520,960	M2	Hidrosiembra terraplen realizada en dos pasadas, con una dosis de 30 grs/m2 y la mezcla siguiente: 1ª pasada formada por Lolium perenne 15 %, Lolium rigidum 15 %, Festuca rubra 25 %,	1,20	**4.225,15**

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
			Agropyrum repens 5%, Poa pratensis 10%, Dactylis glomerata 10%, Medicago lupulina 10 %, Lotus corniculatos 5%, Trifolium repens 5 %, Onobrichis viciefolia 7,5 %, Sanguisorba minor 7,5 %, abono complejo 15/15/15: 60 gr/m2, Mulch (celulosa de pasta mecánica, fibra larga): 60 gr/m2, estabilizador (a base de polibutadieno): 20 gr/m2. 2ª pasada: Mulch (celulosa de pasta mecánica, fibra larga): 20 gr/m2, Estabilizador (a base de polibutadieno): 10 gr/m2. Incluye la unidad de obra el aporte de todos los materiales y todas las labores necesarias para la realización de los trabajos, incluido el tratamiento del terreno, regularización de cárcavas que se hayan podido producir, entre la finalización de la obra civil y la realización de la hidrosiembra.		
150TADE2	761,950	M2	Hidrosiembra desmonte realizada en dos pasadas, con una dosis de 30 grs/m2 y la mezcla siguiente: 1ª pasada formada por Lolium perenne 15 %, Lolium rigidum 15 %, Festuca rubra 25 %, Agropyrum repens 5%, Poa pratensis 10%, Dactylis glomerata 10%, Medicago lupulina 10 %, Lotus corniculatos 5%, Trifolium repens 5 %, Onobrichis viciefolia 7,5 %, Sanguisorba minor 7,5 %,, además de las siguientes cantidades de semillas leñosas por m2: Ulex europaeus 1 gr., Citysus scoparius 1 gr, Betula pubescens 0,5 gr. y Rubus ulmifolius 0,25 gr, abono complejo 15/15/15: 60 gr/m2,	1,41	**1.074,35**

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
			Mulch (celulosa de pasta mecánica, fibra larga): 60 gr/m2, estabilizador (a base de polibutadieno): 20 gr/m2. 2ª pasada: Mulch (celulosa de pasta mecánica, fibra larga): 20 gr/m2, Estabilizador (a base de polibutadieno): 10 gr/m2. Incluye la unidad de obra el aporte de todos los materiales y todas las labores necesarias para la realización de los trabajos, incluido el tratamiento del terreno, regularización de cárcavas que se hayan podido producir, entre la finalización de la obra civil y la realización de la hidrosiembra.		
128VIG30	1,000	Ud	Balsa de 2 x 2 y de altura 1 m para la recogida de vertidos de lavado de hormigones, etc, excavada en tierra y revestida con lamina de polietileno, incluso todos los elementos necesarios para su construcción con cerramiento perimetral, totalmente terminada.	1.024,50	**1.024,50**
				Total Cap.	**18.083,87**

8.1.2 Adaptación de Glorietas

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
150PREP1	1.224,000	M2	Preparación del terreno para siembras y plantaciones, incluyendo retirada de piedras y transporte a vertedero, rotavateado y/o pase de cultivado consistente en un escarificado profundo en terreno compacto-pedregoso con una profundidad mínima de 35 cm, extendido y perfilado del terreno dejándolo preparado para realizar plantaciones. Esta operación incluye el aporte de compost en dosis de 15 Kg/m2.	1,72	**2.105,28**
128TVG02	1.836,000	M3	Extendido de tierra vegetal procedente de los puntos de almacenamiento de la obra o de préstamo en revestimiento de taludes, isletas y zonas a revegetar, incluso carga y transporte al lugar de empleo y formación de acopios.	2,28	**4.186,08**
150TAGL1	1.224,000	M2	Siembra de pradera para plataformas como glorietas, etc, incluyendo preparación del terreno, despedregado y nivelado, siembra con dosis de 30 gr/m2 de semilla y 3 kg/m2 de mantillo, abonado mineral NPK 15/15/15 60 gr/m2, riego de implantación. La mezcla de semillas a emplear será la siguiente: Lolium perenne 50%, Festuca rubra 30%, Trifolium repens (10%), Poa pratensis (10%)	2,70	**3.304,80**
128JA283	1.224,000	M2	Manta anti-hierba de plástico imputrescible (PLA 190 gr/m2) que permita el paso de la humedad, el aire y los nutrientes líquidos impidiendo el crecimiento de malas hierbas, químicamentee inertes, perfectamente	4,56	**5.581,44**

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
			anclada y colocada mediante zanja perimetral, incluso 10 % de solapes, grapas en forma de U de acero corrugado de mm de diámetro de 40*20*40 cm, totalmente colocado.		
116ACE30	204,000	Ml	Chapa de acero laminado de 2 mm de espesor y 30 cm de anchura, resistente a la corrosión S355 J2G2W, totalmente terminado, incluso fabricación, transporte y colocación.	22,26	**4.541,04**
140FFC14	122,400	M3	Aportación, transporte y descarga de gravilla de dos colores a elegir por la Dirección de Obra en interior de glorieta, incluso extendido.	26,17	**3.203,21**
128JAR82	4,000	Ud	Suministro y plantación de Picea abies de altura 1.5-2 m, apertura de hoyo de 1x1x1m, 15 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 100 gr/hoyo y riego de plantación de 25 l), primer riego y mantenimiento durante el primer año.	157,76	**631,04**
128JAR84	30,000	Ud	Suministro y plantación de Juniperus horizontallis "Pfitzeriana aurea" en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.	12,01	**360,30**
128JAR86	36,000	Ud	Suministro y plantación de Viburnum tinus en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.	12,01	**432,36**

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
128JAR88	20,000	Ud	Suministro y plantación de Crataegus monogyna en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15- 15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.	12,01	**240,20**
128JAR90	20,000	Ud	Suministro y plantación de Coryllus avellana en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.	12,01	**240,20**
128JAR92	20,000	Ud	Suministro y plantación de Cornus sanguínea en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15- 15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.	12,01	**240,20**
128JAR94	20,000	Ud	suministro y plantación de Prunus spinosa en contenedor de 2L., apertura de hoyo de 40x40x40 cm, 2 kg compost/hoyo, abonado mineral NPK (15-15-15) 50 gr/hoyo y riego de plantación de 15 l, primer riego y mantenimiento durante el primer año.	12,01	**240,20**
			Total Cap.		**25.306,35**

8.1.3 Seguimiento Ambiental

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
128VIG10	1,000	Ud	Plan de Vigilancia Ambiental para seguimiento preoperacional, según estudio de afecciones medioambientales.	1.320,00	**1.320,00**
128VIG12	1,000	Ud	Plan de Vigilancia Ambiental para seguimiento ambiental durante el plazo de ejecución de la totalidad de las obras de la variante, según estudio de afecciones medioambientales.	7.246,00	**7.246,00**
128VIG14	1,000	Ud	Plan de Vigilancia Ambiental para seguimiento ambiental durante el periodo de garantía de las obras, según estudio de afecciones medioambientales.	3.049,00	**3.049,00**
			Total Cap.		**11.615,00**

9 SEGUIMIENTO ARQUEOLOGICO

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
175ARQ10	7,000	Mes	Supervisión arqueológica y paleontológica contínua en obra incluso de los préstamos, realizado por un equipo de dos arqueólogos, incluso elaboración de informes y documentación complementaria todo ello firmado por arqueólogo director.	5.011,68	**35.081,76**
				Total Cap.	**35.081,76**

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

10 GESTION DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCION

10.1 Gestion de Residuos

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
190RES02	342,130	Tn	Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras y piedra de excavación, mediante medios manuales y mecánicos de los residuos y su depósito en la zona principal de almacenamiento de residuos de la obra.	6,25	**2.138,31**
190RES08	254,100	Tn	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de cualquier tipo de residuo de mezcla bituminosa limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	74,97	**19.049,88**
190RES10	43,350	Tn	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de hormigón limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	15,45	**669,76**
190RES12	31,790	Tn	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de maderas limpias no especiales procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este ti-	15,37	**488,61**

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
			po de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.		
190RES14	12,790	Tn	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado, de residuos metálicos limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos. En caso de posible reutilización el traslado será al Parque del Servicio de Conservación del Ministerio de Fomento de Logroño.	15,33	**196,07**
190RES16	0,050	Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos de papel y cartón limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	14,80	**0,74**
190RES18	0,050	Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos de plásticos limpios procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	15,46	**0,77**

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria
Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
190RES20	0,220	Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos potencialmente peligrosos procedentes de construcción o demolición, incluídos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	2.578,02	**567,16**
				Total Cap.	**23.111,30**

10.2 Punto Limpio

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
100EXC30	20,000	M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a vertedero, entibación y agotamiento si fuese necesario.	10,80	**216,00**
112HO200	20,000	M3	Hormigón tipo HNE-20/P/20 (20 N/mm2 de resistencia característica) en masa, incluso aditivos, suministro y colocación.	109,72	**2.194,40**
134CER60	40,000	Ml	Malla metálica de 2,0 m de altura compuesto por postes metálicos cada 3 m, arriostramiento cada 30 m y malla de acero galvanizado simple torsión, incluso parte proporcional de cimientos, totalmente colocada y terminada.	21,31	**852,40**
134CER06	1,000	Ud	Puerta de dos hojas formada por malla de simple torsión plastificada de dimensiones 300 x 145 cm. incluso postes, cerradura, pestillo y placa de suelo totalmente colocada e instalada en obra.	574,51	**574,51**
190RES91	4,000	Ud	Depósito o contenedor de 1,7 m3 de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras y tapa abatible del mismo material, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.	33,56	**134,24**
190RES93	2,000	Ud	Depósito o contenedor de 1,0 m3 de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras recubierto por jaula metálica y tapa circular	31,58	**63,16**

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
			enroscada con dispositivo antiperdida, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.		
190RES95	2,000	Ud	Depósito o contenedor de 240 litros de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras de dos ruedas y tapa abatible del mismo material, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.	28,40	**56,80**
190RES97	4,000	Ud	Contenedor metálico de 7 m3 de capacidad, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.	113,20	**452,80**
				Total Cap.	**4.544,31**

11 VARIOS

11.1 Limpieza y Terminacion de las Obras

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
200LIM02	1,000	Ud	Partida de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.	3.050,00	**3.050,00**
				Total Cap.	**3.050,00**

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria
Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

11.2 Proyecto de Liquidacion

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
133OCA60	1,000	Ud	Redacción del Proyecto de liquidación de la obra incluyendo: Planos originales o modificados, parcelario definitivo, modificaciones en la obra, liquidación de la obra, copia del expediente de la obra facilitado por la Dirección de Obra, etc. Dos ejemplares.	750,00	**750,00**
				Total Cap.	**750,00**

12 SEGURIDAD Y SALUD

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
W42SH001	1,000	Ud	Seguridad y Salud en el Trabajo.	17.973,00	**17.973,00**
				Total Cap.	**17.973,00**

DOCUMENTO Nº 4

4.4.2.- PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

RESUMEN DE SUBCAPÍTULOS (P.E.M.)

Nº Capítulo	Descripción	Importe
2.1	Drenaje longitudinal	92.731,68
2.2	O.F. Pasos salvacunetas TH 600 mm	21.789,24
2.3	O.F. Transversales. TH 1000 mm	23.988,15
2	DRENAJE	138.509,07
4.1	Línea subterránea de baja tensión particular	24.956,24
4.2	Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja	37.150,76
4	REPOSICION DE SERVICIOS	62.107,00
6.1	Señalización Horizontal Definitiva	23.054,54
6.2	Señalización Vertical Definitiva	58.077,06
6.3	Defensas	76.401,92
6.4	Balizamiento	6.729,96
6	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	164.263,48
7.1	N-1 Glorieta	25.663,16
7.2	N-2 Glorieta	25.663,16
7	ALUMBRADO	51.326,32
8.1.1	Protección de suelo	18.083,87
8.1.2	Adaptación de Glorietas	25.306,35
8.1.3	Seguimiento Ambiental	11.615,00
8.1	TRAZA	55.005,22
8.1	TRAZA	55.005,22
8	MEDIDAS CORRECTORAS AMBIENTALES	55.005,22
10.1	Gestion de Residuos	23.111,30
10.2	Punto Limpio	4.544,31
10	GESTION DE RESIDUOS DE LA CONSTRUC-CION	27.655,61
11.1	Limpieza y Terminacion de las Obras	3.050,00
11.2	Proyecto de Liquidacion	750,00
11	VARIOS	3.800,00

Proyectos de Obra Civil y Auditorías de Seguridad Viaria
Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

RESUMEN DE CAPÍTULOS (P.E.M.)

Nº Capítulo	Descripción	Importe
1	EXPLANACIONES Y DEMOLICIONES	381.589,61
2	DRENAJE	138.509,07
3	AFIRMADO	481.178,44
4	REPOSICION DE SERVICIOS	62.107,00
5	SEÑALIZACION PROVISIONAL DE OBRA	18.309,96
6	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	164.263,48
7	ALUMBRADO	51.326,32
8	MEDIDAS CORRECTORAS AMBIENTALES	55.005,22
9	SEGUIMIENTO ARQUEOLOGICO	35.081,76
10	GESTION DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCION	27.655,61
11	VARIOS	3.800,00
12	SEGURIDAD Y SALUD	17.973,00
		1.436.799,47

Obra: 2026.- Variante Ctra LR-480 en Tudelilla. Alt-3

PRESUPUESTO BASE DE LICITACION

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL		1.436.799,47
13,00	% GASTOS GENERALES	186.783,93
6,00	% BENEFICIO INDUSTRIAL	86.207,97
PRESUPUESTO BASE DE LICITACION SIN IVA		1.709.791,37
21,00 % IVA		359.056,19
PRESUPUESTO BASE DE LICITACION CON IVA		2.068.847,56

Asciende el presente presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de:

Dos millones sesenta y ocho mil ochocientos cuarenta y siete euros con cincuenta y seis cents.