I N D I C E

1. PLANEAMIENTO 2

2. TRÁFICO 3

2.1. CARACTERÍSTICAS DEL VIARIO 3

2.2. CARACTERIZACIÓN DEL TRÁFICO ACTUAL 5

APÉNDICE Nº1. PLANTA PROYECTADA SOBRE EL PLANO DE PLANEAMIENTO 8

1. PLANEAMIENTO

Las obras proyectadas se sitúan por completo en el término municipal de Coles, en la provincia de Ourense.

Con respeto al plan urbanístico, el municipio de Coles se rige por el Plan Xeral de Ordenación Municipal (PXOM) aprobado definitivamente el 26 de septiembre de 2018.

La clasificación del suelo por la discurre las obras proyectadas según el PXOM vigente es el siguiente:

- Por la margen izquierda de la N-525 la clasificación del suelo es:
  - Suelo rústico de protección de infraestructuras viarias
  - Suelo rústico de protección de las aguas
- Por la margen derecha de la N-525 la clasificación del suelo es:
  - Suelo rústico de protección de infraestructuras viarias
  - Suelo rústico de protección de las aguas
  - Suelo urbanizable industrial comercial (S.U.I.C.3)

A continuación se muestran las referencias incluidas en la normativa urbanística del PXOM de Coles (Tomo VII) de los suelos afectados por las obras y las posibles actuaciones en ellos.

CAPÍTULO V. SUELO URBANIZABLE

Art. 98.- Suelo urbanizable

1. *Constituyen el suelo urbanizable de Coles, los terrenos que no tienen la consideración de suelo urbano, de núcleo rural, ni rústico y que pueden ser objeto de transformación urbanística en los términos establecidos en este PXOM.*

(...)

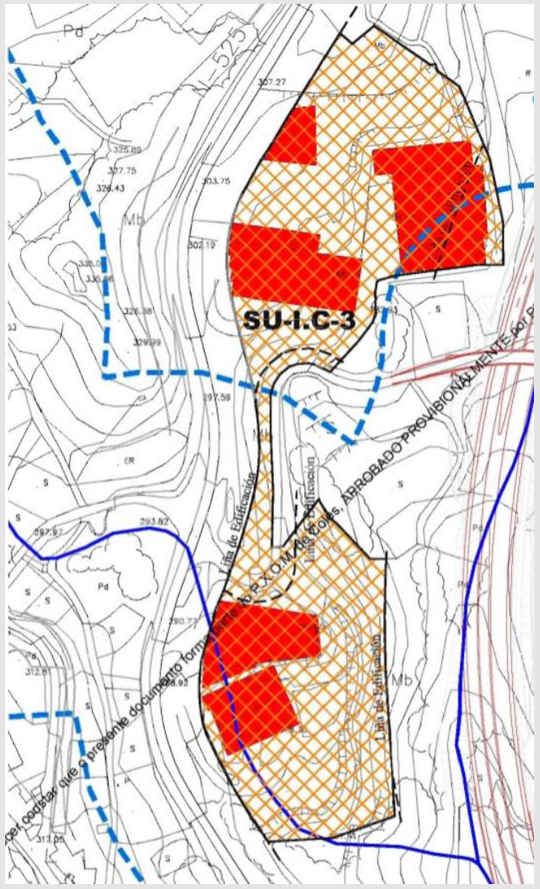
SUELO URBANIZABLE INDUSTRIAL COMERCIAL S.U-I.C-3

(...)

- *d) Cesiones:*
  - *Red viaria según el plan parcial*
  - *10% del aprovechamiento urbanístico*
  - *Espacios libres del sistema local según L.S.G*
  - *Equipamientos públicos según la L.S.G.*

Justificadamente se podrá reducir o eliminar las reservas del suelo para dotaciones (espacios libre y equipamientos)

Además de las determinaciones que establezca el Plan Parcial y el proyecto de urbanización, el desenvolvimiento de este sector queda sujeto a crear un vial de servicio paralelo a la actual carretera, el que tendrán frente a todas las parcelas resultantes de este sector, el cual preverá la conexión con la carretera N-525 cumpliendo las condiciones establecidas por el organismo titular de la misma.



CAPÍTULO VI. SUELO RÚSTICO

Art. 99.- Suelo rústico

1. *Delimitación y definición*

   Tendrán la condición de suelo rústico las áreas así delimitadas en los planos de ordenación municipal escala 1:5.000, en los cuales se comprenderán aquellas superficies que reúnen alguno de los siguientes requisitos:

   a) Los terrenos sometidos a algún régimen de especial protección, de conformidad con legislación sectorial de protección del dominio público marítimo-terrestre, hidráulico o de infraestructuras, o con legislación sectorial de protección de los valores agrícolas, ganaderos, forestales, paisajísticos, ambientales, naturales o culturales.

   b) Los amenazados por riesgos naturales o tecnológicos, incompatibles con su urbanización, tales como inundación, erosión, hundimiento, incendio, contaminación o cualquier otro tipo de catástrofes, o que perturben el medio ambiente o a la seguridad y salud

   c) Los terrenos que el plan general o los instrumentos de ordenación del territorio no consideren ajustados para el desarrollo urbanístico, en consideración a los principios de utilización racional de los recursos naturales o de desarrollo sostenible.

2. *Facultades y deberes de los propietarios o de las propietarias en suelo rústico*

   (...)

3. *Categorías*

   En el suelo rústico se distinguirán las siguientes categorías:

   (...)

- *Suelo rústico de protección de las aguas, constituido por los terrenos situados fuera de los núcleos rurales y del suelo urbano definidos como dominio público hidráulico en la respectiva legislación sectorial, sus zonas de policía y las zonas de flujo preferente*

- *Suelo rústico de protección de infraestructuras, constituido por los terrenos rústicos destinados al emplazamiento de infraestructuras y a sus zonas de afección, tales como las comunicaciones y telecomunicaciones, las instalaciones para el abastecimiento, saneamiento y depuración del agua, a la de gestión de residuos sólidos, las derivadas de la política energética o cualquier otra que justifique la necesidad de afectar una parte del territorio, con arreglo a la previsión de los instrumentos de planeamiento urbanístico y de ordenación del territorio.*

   (...)

4. *Usos y actividades en suelo rústico*

   1.- Los usos y las actividades admisibles en suelo rústico serán los siguientes:

   (...)

   i) Instalaciones vinculadas funcionalmente a las carreteras y previstas en la ordenación sectorial de estas, así como las estaciones de servicios.

   (...)

Basándose en la memoria del PXOM de Coles vigente y dadas las características de las obras, se puede afirmar el cumplimiento de la normativa que marca el planeamiento municipal.

En el Apéndice Nº1 se adjunta el plano de Planeamiento de la zona afectada por las obras.

2. TRÁFICO

2.1. CARACTERÍSTICAS DEL VIARIO

La N-525 es una carretera nacional que discurre entre la localidad zamorana de Benavente hasta Santiago de Compostela. En su recorrido atraviesa poblaciones como Puebla de Sanabria, Xinzo de Limia, Verín, Ourense, Lalín, etc. En su tramo entre Benavente y Ourense, se encuentra desdoblada por la A-52 (autovía de las Rías Baixas). A partir de Ourense y hasta Santiago de Compostela, se encuentra desdoblada por la AP-53 (autopista Central Gallega), que intenta descongestionar el tráfico en ese tramo.

El tramo afectado por las obras discurre en su totalidad por el término municipal de Coles, entre el p.k. 244+040 y el p.k. 244+875.

El viario está compuesto por las siguientes carreteras:

- N-525: carretera nacional que cuenta en este tramo con tres carriles, dos de ellos en dirección de avance de los pks. El ancho de los carriles es de 3,50 metros. Cuenta con un arcén por la margen derecha de 0,50 metros y otro por la margen izquierda de 1,50 metros. La velocidad de la vía está limitada a 70 km/h. Por la margen derecha de la carretera en el tramo de estudio existen diferentes establecimientos comerciales y naves industriales.

- OU-0552: carretera provincial de ancho variable sin arcenes y de un carril por sentido.

Los movimientos de los vehículos en el tramo estudiado son los siguientes:

- Los movimientos de los vehículos entre N-525 y las naves existentes en la margen derecha, no tienen ningún tipo de ordenación, entrando y saliendo de forma directa a la carretera nacional, con el riesgo que ello conlleva.

- A la altura del p.k. 244+320 hay una intersección al mismo nivel entre la N-525 con una carretera provincial, la OU-0552. Esta carretera cuyo titular es la Diputación de Ourense comunica la N-525 con el núcleo de Ribela, por la margen derecha, y con el núcleo de Sobral por la margen izquierda. La salida e incorporación de los vehículos a la nacional desde la OU-0552 es de forma directa.

- Antiguamente en esta intersección se permitía un giro a la izquierda para dirigirse al núcleo de Ribela o incluso el cambio de sentido para los vehículos que circulaban dirección Ourense. Actualmente no se permiten dichos movimientos.

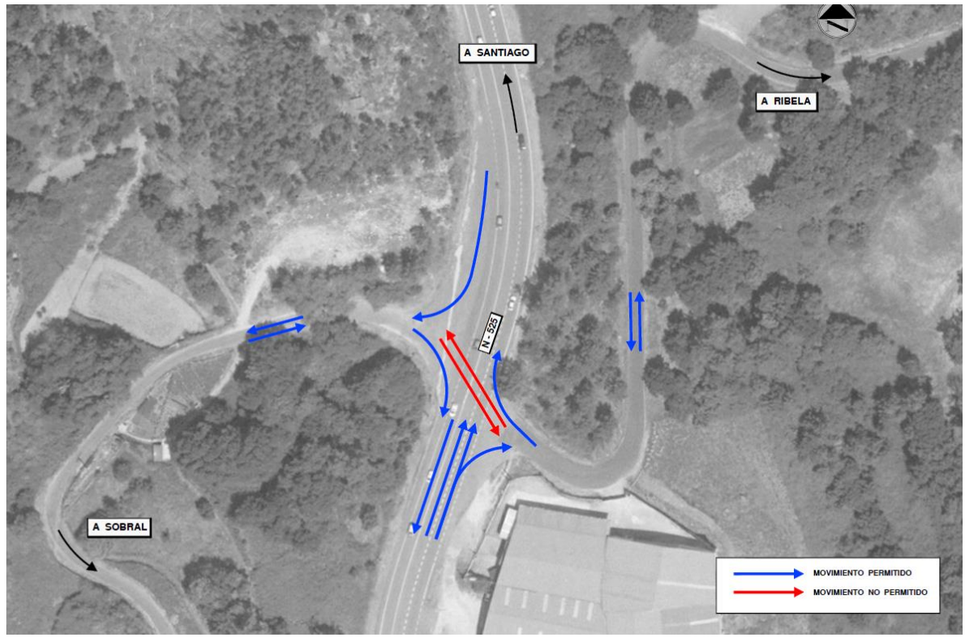
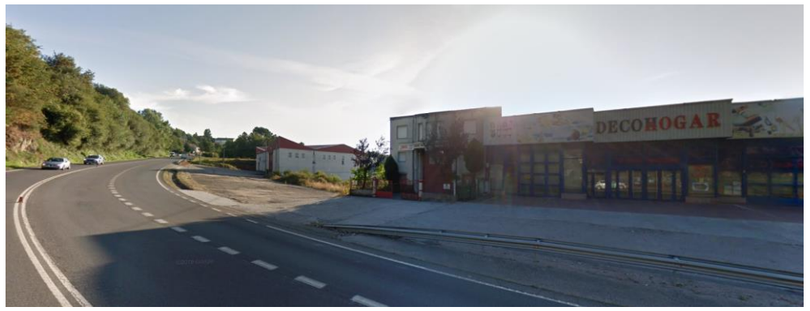


Imagen 1. Movimientos de tráfico actuales en el p.k.244+330 de la N-525. (Intersección con la OU-0552)



Imágenes 2, 3, 4 y 5. Naves y establecimientos comerciales por la margen derecha de la N-525

Imagen 6. Intersección por la margen izquierda hacia el núcleo de Sobral

Imagen 7. Intersección por la margen derecha hacia el núcleo de Ribela

2.2. CARACTERIZACIÓN DEL TRÁFICO ACTUAL

Para la estimación de la intensidad media diaria de tráfico en la carretera nacional N-525 se ha partido de los datos aportados por las estaciones de aforo más cercanas al tramo del estudio y que publica anualmente el Ministerio de Fomento en sus Mapas de Tráfico. Los últimos datos de tráfico publicados de forma definitiva son los correspondientes al año 2018.

Atendiendo al Anexo II de la Orden FOM/3317/2010, de 17 de diciembre, por la que se aprueba la "Instrucción sobre las medidas específicas para la mejora de la eficiencia en la ejecución de las obras públicas de infraestructuras ferroviarias, carreteras y aeropuertos del Ministerio de Fomento", en su punto 5 dice:

"5. Los incrementos de tráfico a utilizar en los estudios de tráfico, a efectos de definir la necesidad de carriles adicionales en rampa, terceros carriles por cuestión de capacidad, la categoría del firme, así como cualquier otra cuestión de la geometría de la carretera serán los siguientes:"

Periodo	Incremento anual acumulativo
2010-2012	1,08 %
2013-2016	1,12 %
2017 en adelante	1,44 %

Para calcular la IMD en el año 2021 se utilizarán los datos obtenidos del mapa de tráfico 2018, y se considerará como hipótesis de crecimiento las reflejadas en la tabla anterior. La fórmula aplicada es la siguiente:

$$\mathbf{IMD_{horizonte} = IMD_{año} \times (1 + i)^{nº\ años}}$$

Donde:

- $IMD_{horizonte}$: es la IMD de la carretera para el año de la puesta en servicio.
- $IMD_{año}$: es la IMD del último año en el que tenemos datos.
- i: es el incremento de IMD.
- nº años: es la diferencia entre el año horizonte y el último año del que se dispone dato de IMD.

Al tratarse de una calzada de dos carriles de circulación en la margen derecha, en el carril exterior se considera la categoría de tráfico pesado correspondiente a todos los vehículos pesados que circulan en ese sentido.

El cálculo de la categoría de tráfico en la N-525 es el siguiente:

Carretera	N-525
Tramo	244+040 – 244+875
Estación de aforo	OR-1-1
P.K. estación de aforo	249+190
Δ% IMD (FOM/3317/2010)	1,44%
Año dato IMD	2018
Año horizonte IMD	2021
IMD total 2018	7.870
IMDp carril 2018	287
IMDp 2021 carril	300
TIPO DE TRÁFICO	**T2**

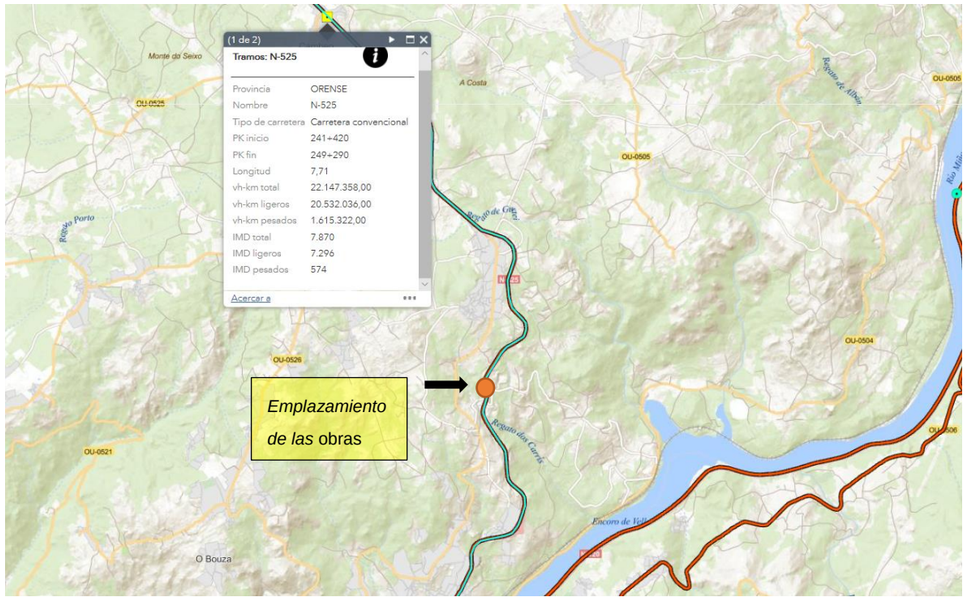


Imagen 8. Mapa de tráfico de la DGT. Año 2018.

Por otro lado, se ha hecho un estudio de aforos entre los días 28 de febrero y 6 de marzo de 2020 para conocer la IMD en la carretera provincial OU-0552 dirección Ribela y dirección Sobral. Los resultados obtenidos se muestran en las tablas siguientes:

IMDs Entre los días 28 de febrero y 6 de marzo de 2020

	OU-0552 RIBELA									
	vie	sáb	dom	lun	mar	mié	jue	vie	Promedios	
	28-feb	29-feb	01-mar	02-mar	03-mar	04-mar	05-mar	06-mar	L-V	L-D
IMD	210	120	111	287	246	294	256	57	259	218
IMD mañana	sin datos	128	128	372	412	404	356	356	380	308
IMD tarde	425	230	199	600	440	632	532	sin datos	526	437

	OU-0552 SOBRAL									
	vie	sáb	dom	lun	mar	mié	jue	vie	Promedios	
	28-feb	29-feb	01-mar	02-mar	03-mar	04-mar	05-mar	06-mar	L-V	L-D
IMD	114	103	71	160	144	135	150	68	141	125
IMD mañana	sin datos	152	68	272	228	256	272	264	258	216
IMD tarde	261	165	110	272	252	220	224	sin datos	246	215

Los valores de intensidades son de la calzada completa y por tanto recoge tanto los vehículos que se incorporan a la N-525 como los que salen de ésta hacia Ribela o hacia Sobral.

Analizando los datos se puede observar que el tráfico de la OU-0552 a Ribela es ligeramente superior que a Sobral. Además, los días laborables tienen una mayor intensidad de tráfico que los fines de semana. Indicar también que durante la semana entran y salen por la OU-0552 hacia Ribela ocho autocares de transporte escolar del colegio Malvedo.

Al no disponer de más datos se establece la siguiente prognosis de movimientos:

- Vehículos que salen de la N-525 hacia la OU-0552 en dirección Sobral: 258 vehículos dividido por 2 (al ser dos calzadas) = 129 veh. (actualmente movimiento permitido)
- Vehículos que vienen desde Sobral por la OU-0552 y se incorporan a la N-525 (129 veh.). Los movimientos, en caso de estar todos permitidos, tendrían tres posibles direcciones:
    - Dirección Ourense: el 55% = 71 veh. (actualmente movimiento permitido)
    - Dirección Santiago: el 30% = 38 veh. (actualmente movimiento <u>no permitido</u>)
    - Dirección Ribela: el 15% = 20 veh. (actualmente movimiento <u>no permitido</u>)
- Vehículos que salen de la N-525 hacia la OU-0552 en dirección Ribela: 526 vehículos dividido por 2 (al ser dos calzadas) = 263 veh. (actualmente movimiento permitido)
- Vehículos que vienen desde Ribela por la OU-0552 y se incorporan a la N-525 (263 veh.). Los movimientos, en caso de estar todos permitidos, tendrían tres posibles direcciones:
    - Dirección Ourense: el 75% = 197 veh. (actualmente movimiento <u>no permitido</u>)
    - Dirección Santiago: el 20% = 53 veh. (actualmente movimiento permitido)
    - Dirección Sobral: el 5% = 13 veh. (actualmente movimiento <u>no permitido</u>)

Según las hipótesis anteriores, la intersección actual al mismo nivel en el PK 244+330 de la N-525 y la OU-0552 no permite el movimiento de 268 vehículos al día de un total estimado de 784 vehículos, lo que supone un 34,18 %. Esto indica la necesidad de la construcción de un enlace a distinto nivel que permita todos los movimientos y mejore circulación y los niveles de seguridad vial.

Por tanto, para mejorar la seguridad vial en el tramo estudiado se plantea:

- La ejecución de un vial de servicio paralelo a la N-525 por su margen derecha, que reordene todos los accesos a las naves colindantes.

- La ejecución de un enlace a distinto nivel mediante un paso inferior que permita todos los movimientos y dote de permeabilidad transversal a la zona.

En el Anejo Nº7 "Trazado Geométrico" se recogen los parámetros que definen a estos ejes teniendo en cuenta que la solución proyectada consiste en una actuación sobre una vía existente, quedando así limitada la actuación a la construcción de nuevos viales de servicio en las márgenes de la misma.

Por tanto, la conexión entre los núcleos de Ribela y O Sobral, así como la posibilidad de efectuar un cambio de sentido, se realiza mediante la ejecución de un Paso Inferior (P.I.), en el P.K. 244+368 de la N-525.

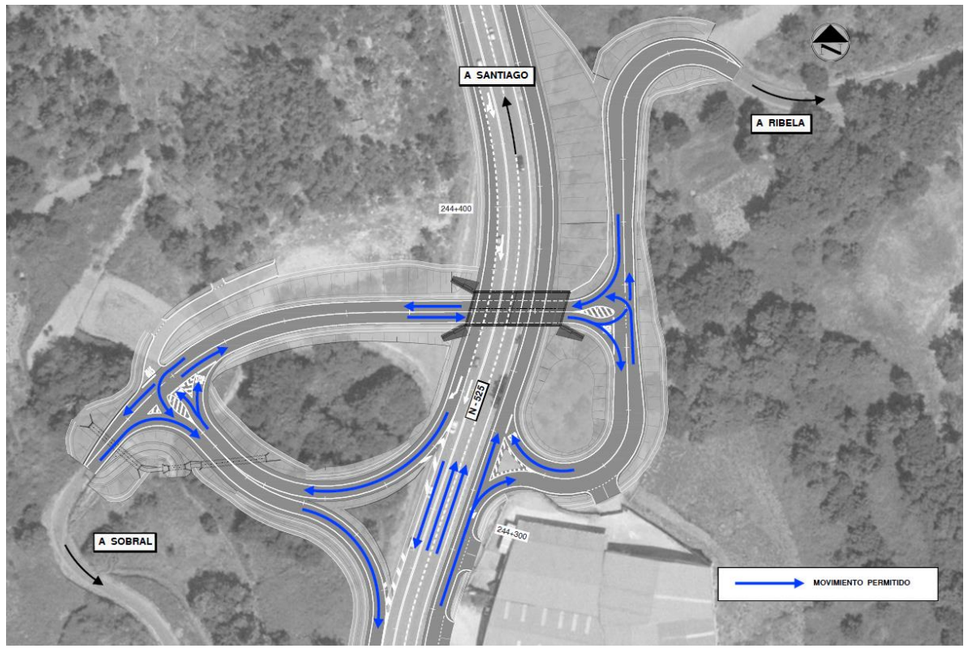
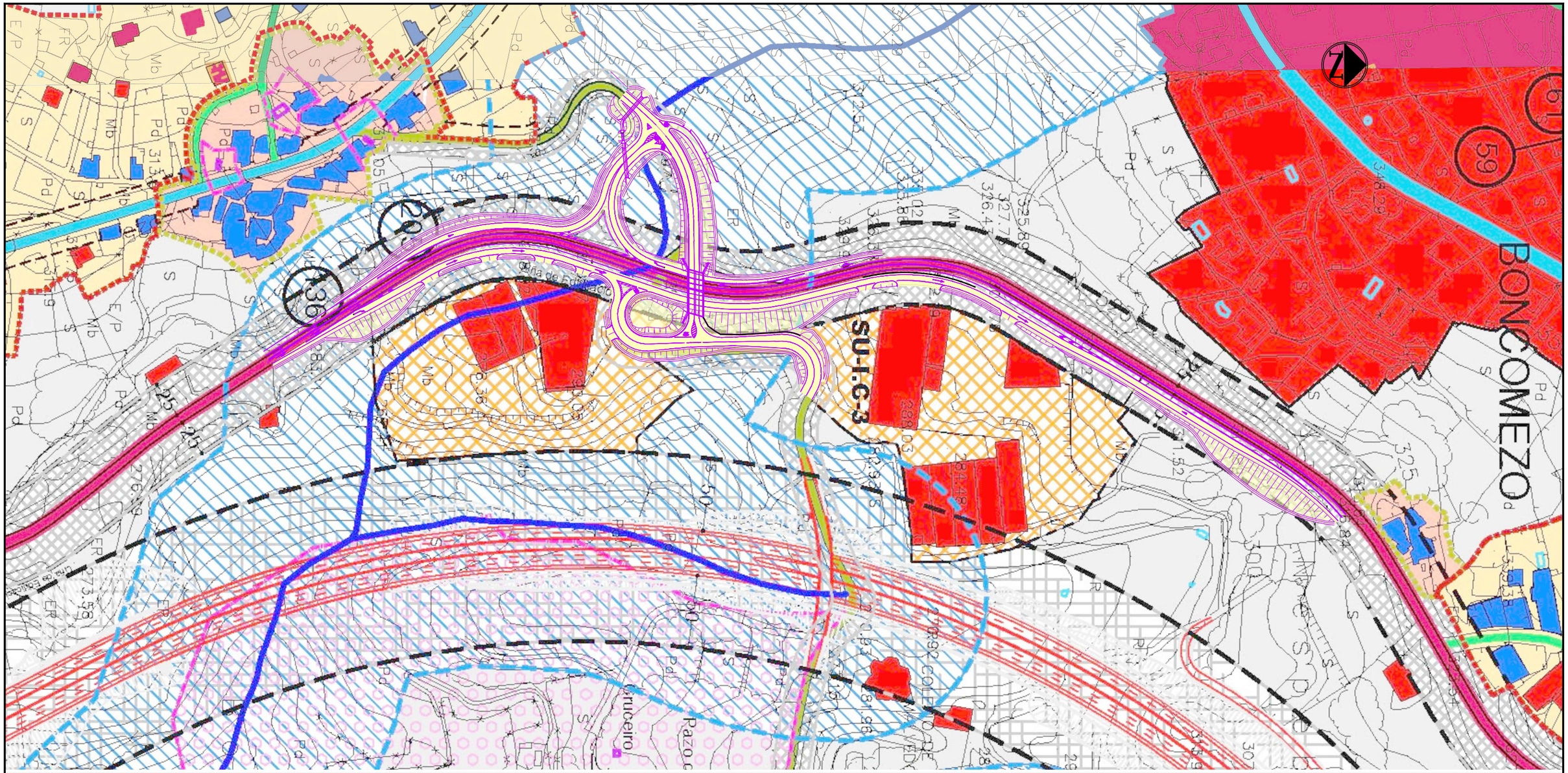


Imagen 9. Movimientos de tráfico una vez ejecutadas las obras proyectadas

En cuanto a la categoría de tráfico, cualquier actuación de reposición que se tenga que realizar en la N-525 así como las cuñas de aceleración y deceleración, se dimensionará para un tipo de tráfico T2. Sin embargo, el tráfico con el que se proyecta el paquete de firmes en vías de acceso y ramales de conexión del tronco es un T32 porque se prevé un tránsito de vehículos pesados de entre 50 y 100 vehículos al día como máximo (aproximadamente un 25% del total de vehículos pesados que circulan por la N-525), ya que existen pocas naves en los márgenes del área de actuación.

APÉNDICE Nº1. PLANTA PROYECTADA SOBRE EL PLANO DE PLANEAMIENTO



SOLO URBANO

- SOLO URBANO CONSOLIDADO
- SOLO URBANO NON CONSOLIDADO
- SOLO URBANO INDUSTRIAL TERCIARIO

SOLO NUCLEO RURAL

- SOLO DO NÚCLEO RURAL HISTÓRICO TRADICIONAL
- SOLO DE NÚCLEO RURAL COMÚN

SOLO URBANIZABLE

- SOLO URBANIZABLE DELIMITADO RESIDENCIAL
- I — SOLO URBANIZABLE DELIMITADO INDUSTRIAL
- I.C — SOLO URBANIZABLE DELIMITADO (Disposición transitoria decimotercera)
- ZONA VERDE INSCRITA EN SOLO URBANIZABLE

SOLO RÚSTICO

- SOLO RÚSTICO PROTECCIÓN AGROPECUARIA
- SOLO RÚSTICO PROTECCIÓN FORESTAL
- SOLO RÚSTICO PROTECCIÓN ORDINARIA
- SOLO RÚSTICO PROTECCIÓN DAS AUGAS
- DELIMITACIÓN SOLO RÚSTICO PROTECCIÓN PAISAXISTICA
- SOLO RÚSTICO PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS (Viarias)
- SOLO RÚSTICO PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS (Reserva Viaria)
- DELIMITACIÓN PLAN ESPECIAL DE DOTACIÓNS
- SOLO RÚSTICO DE PROTECCIÓN PARA ZONAS DE INTERESE PATRIMONIAL ARTÍSTICO OU HISTÓRICO (G.I.1-G.II.1)

SISTEMAS XERAIS NO SOLO RÚSTICO

- SISTEMA XERAL DE EQUIPAMENTO PÚBLICO EXISTENTE
- SISTEMA XERAL DE EQUIPAMENTO PÚBLICO DE NOVA CREACIÓN
- SISTEMA XERAL DE ESPACIOS LIBRES E ZONAS VERDES PÚBLICAS EXISTENTES
- SISTEMA XERAL DE ESPACIOS LIBRES E ZONAS VERDES PÚBLICAS DE NOVA CREACIÓN

SISTEMAS LOCAIS NO SOLO RÚSTICO

- SISTEMA LOCAL DE ESPACIOS LIBRES E ZONAS VERDES PÚBLICAS EXISTENTES
- SISTEMA LOCAL DE EQUIPAMENTO PÚBLICO
  - Sa = Sanitario
  - De = Deportivo
  - Sc = Socio cultural
  - Eq = Reserva equipamento
  - If = Infraestructuras
- SISTEMA LOCAL DE EQUIPAMENTO PRIVADO
  - Re = Relixioso
  - As = Asistencial
  - Ce = Cemiterio
  - Ho = Hosteleiro

LIÑA DE AFECCIÓN

- ZONA POLICÍA DE CAUCES E RIBEIRAS.

SISTEMAS XERAIS DE INFRAESTRUCTURAS VIARIAS NO SOLO RÚSTICO

SISTEMA VIARIO

- CARRETERA ESTATAL
- CARRETERA AUTONÓMICA
- CARRETERA DEPUTACIÓN
- CARRETERA MUNICIPAL
- ÁREA DE AFECCIÓN DO SISTEMA XERAL DE COMUNICACIÓNS. CAMIÑOS DE FERRO
- SISTEMA XERAL DE COMUNICACIÓNS. CAMIÑOS DE FERRO

PATRIMONIO ARQUEOLÓXICO

GA320..... IDENTIFICACIÓN ELEMENTO

- G.I.2 — AREA ENTORNO DE B.I.C. (G.I.2)
- G.II.2 — AREA DE RESPETO (G.II.2)
- G.II.3 — AREA DE CAUTELA (G.II.3)

SOLO INUNDABLE

- ZONAS INUNDABLES

PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

- 00 — Nº DE ELEMENTO NO CATÁLOGO DE BENS OBXETO DE PROTECCIÓN
- DELIMITACIÓN DO ELEMENTO
- AMBITO DE PROTECCIÓN DO ELEMENTO
- AREA DE FINCA SINGULAR

ALIÑACIÓNS

- ALIÑACIÓN VIARIA
- ALIÑACIÓN EDIFICATORIA

GOBIERNO DE ESPAÑA	MINISTERIO DE FOMENTO	SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS	DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS / SUBDIRECCION GENERAL DE CONSERVACION Y EXPLOTACION	DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN GALICIA / UNIDAD DE CARRETERAS DE OURENSE	CONSULTOR: L2 ingeniería	EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: D. ALEJANDRO LÓPEZ PEREZ	EL INGENIERO JEFE DE LA UNIDAD DE CARRETERAS: D. ÁLVARO RODRIGUEZ AGUIAR	V° B° EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN: D. ANGEL GONZALEZ DEL RÍO	SUSTITUYE A : / SUSTITUIDO POR :	ESCALAS: DIN-A3: 1/ S/E 0m. m.	TITULO DEL PROYECTO: MEJORA DE LA SEGURIDAD VIAL EN LA INTERSECCIÓN DE RIBELA. CONSTRUCCIÓN DE UN ENLACE Y REORDENACIÓN DE ACCESOS EN LA CARRETERA N-525, P.K. 244+368 T.M. DE COLES.PROVINCIA DE OURENSE	CLAVE: 33-OR-5330	NUMERO DE PLANO: A06 / HOJA: 1 DE 1	DESIGNACIÓN DEL PLANO: ANEJO Nº 6 PLANEAMIENTO (MARZO 2018) Y TRÁFICO APÉNDICE Nº 1	FECHA: / Nº DE PÁGINA: