INFORME DE VALORACIÓN TÉCNICA

Se redacta el presente informe de valoración técnica de las ofertas presentadas a la licitación del contrato de las obras contenidas en el proyecto de construcción del "Tramo entre túneles en la duplicación de los túneles de Belate y Almandoz en la carretera N-121-A (Pamplona – Behobia)", conforme a los siguientes criterios de adjudicación recogidos en el pliego de condiciones particulares.

CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

1.- CRITERIOS CUALITATIVOS. XT (máximo 50 puntos)

Se evaluarán teniendo en cuenta los siguientes conceptos con la puntuación máxima que se indica para cada apartado:

CONCEPTO	PUNTUACIÓN MAX
X1 Memoria Técnica	**40**
X2 Programa de obra	**10**

a) X1 Memoria Técnica (hasta 40 puntos). Incluirá:

	CONCEPTO		PUNTUACIÓN MÁX.
X1.1	**Análisis del proyecto.**		**17**
	X1.1.1. Análisis crítico y pormenorizado del proyecto.	7	
	X1.1.2. Optimización de los resultados del análisis crítico y pormenorizado.	7	
	X1.1.3. Conocimiento del entorno en el que se llevarán a cabo los trabajos.	3	
X1.2	**Descripción de las actividades más complejas previstas en la obra y propuesta de**		

	los procesos constructivos más seguros para su ejecución.		**17**
	X1.2.1. Procedimiento para llevar a cabo la ejecución de las actividades más complejas y críticas de la obra (construcción del viaducto, desmontes y terraplenes, etc.) que garanticen la óptima calidad y seguridad, definiendo especiales dificultades y aspectos singulares a contemplar en la ejecución, evitando generalidades.	8	
	X.1.2.2. Procedimiento para la revalorización de los materiales de excavación, desmonte, fresados, etc., y su empleo en obra. Balance de tierras, préstamos y vertederos.	6	
	X1.2.3. Control y solución de afecciones al entorno, incluso medios a emplear para cumplimiento del condicionado de la CHC y la DIA.	3	
X1.3.	**Análisis de los servicios afectados y sus reposiciones.**		**6**
	X1.3.1. Análisis de servicios afectados incluidos en el Proyecto y/o no incluidos en el Proyecto. Propuesta de soluciones.	3	
	X1.3.2. Análisis de las afecciones al tráfico, desvíos, mantenimiento durante la obra, accesos, etc.	3	

b) X2 Programa de Obra (hasta 10 puntos). Incluirá:

	CONCEPTO	PUNTUACIÓN MÁX.	
X2	**Programación de Obra.**		**10**
	X2.1. Diagrama de Gantt; desglose de obras elementales y actividades de proyecto, vínculos entre actividades, duración de las actividades, camino crítico y planificación de las certificaciones previstas. No se valorará el diagrama Espacio-Tiempo.	6	
	X2.2. Comentarios complementarios. Proceso constructivo y fases de obra previstas en el diagrama de Gantt.	3	
	X2.3. Condicionantes externos y climatológicos que puedan influir en el cumplimiento del plan de trabajo y medidas que se adoptarán para limitarlos.	1	

X1 Memoria Técnica

X1.1.1. Análisis crítico y pormenorizado del proyecto. Hasta 7 puntos.

FERROVIAL CONSTRUCCIÓN, S.A.

Contiene algún dato incorrecto que corresponde al conjunto de las 3 obras en las que se ha dividido el proyecto original del tramo. La memoria revisa el contenido del proyecto prácticamente en su integridad, si bien, la mayor parte del contenido describe las obras que figuran en proyecto sin mayor análisis crítico de su contenido. Algún aspecto, por ejemplo, la componente del tráfico, sí se analiza en mayor detalle. Pone de manifiesto algunas carencias del proyecto, por ejemplo, escasez de detalles en los planos, que se comparte. También analiza desviaciones en las mediciones de difícil contraste. Si bien el análisis del proyecto resulta más descriptivo que crítico, sí que indica acertadamente algunos puntos de mejora o ausencias en el contenido del proyecto. Análisis correcto con posibilidades de mejora. Se valora con 4 puntos.

CONSTRUCCIONES MARIEZCURRENA, S.L. - COMSA, S.A. - NORTÚNEL, S.A.

Analiza el contenido del proyecto de forma detallada, incidiendo en el carácter no específico de algunos anexos que, efectivamente, conformaban el proyecto original (de mayor alcance y extensión que el de la obra que nos ocupa). Menciona cuestiones que considera errores o carencias en varios capítulos: firmes, secciones, alumbrado, desvío de AT, voladuras en taludes, viales de acceso, etc. Analiza las carencias del proyecto, que quedan puestas de manifiesto en la memoria, aunque no contiene un análisis cuantitativo de mediciones. Se consideran puntualizaciones muy acertadas de cara a la futura ejecución y denotan un estudio pormenorizado, no sólo del proyecto, sino también del entorno de las obras y sus condiciones. Especialmente relevante el análisis de la estructura y sus condicionantes como consecuencia el cambio normativo. Muy buen apartado. Se valora con 6 puntos.

ACCIONA CONSTRUCCIÓN, S.A. - EXCAVACIONES FERMÍN OSÉS, S.L.

La memoria revisa el contenido del proyecto de forma más bien descriptiva, haciendo incidencia de forma no demasiado exhaustiva en varios aspectos concretos (los más relevantes): la estructura, los taludes de desmonte y su excavación, los vertederos, firmes, etc., pero deja algunas otras cuestiones sin abordar: análisis geotécnico, análisis de trazado y geométrico, medidas ambientales, red de drenaje, accesos Mendiola, etc., o en algunas de las que analiza, no detecta ciertos aspectos o carencias que otras ofertas sí contemplan. También pone de manifiesto algunas carencias del proyecto, por ejemplo, escasez de detalles en los planos, que se comparte. No contiene un estudio de desviaciones en las mediciones. Apartado que pone de manifiesto algunas carencias detectadas en las que se está de acuerdo, si bien no detecta otras cuestiones importantes indicadas anteriormente. También recoge acertadamente algunos puntos de mejora o ausencias en el contenido del proyecto. Análisis correcto con posibilidades de mejora. Se valora con 4 puntos.

OBRAS ESPECIALES EDIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS, S.A.U. - DRAGADOS, S.A.

Contiene un análisis detallado del proyecto que se centra en los temas más relevantes: estabilidad de las laderas, excavabilidad de los materiales, geotecnia, firmes, estructura, etc., poniendo de manifiesto los déficits del proyecto. Es un buen análisis

que incide acertadamente en las carencias significativas del proyecto tanto de diseño o cálculo, como de mediciones o unidades de obra. También contiene un pequeño análisis de desviación de mediciones en algunas partidas. El tratamiento de los firmes, la ejecución de las canalizaciones o el planteamiento temporal de los trabajos no se desarrollan exhaustivamente, aun así, se desprende un buen conocimiento del proyecto y su problemática en cuanto a la ejecución de la obra, a la vez que supone un análisis crítico exhaustivo y acertado. Muy buen apartado. Se valora con 6 puntos.

CONSTRUCCIONES AMENÁBAR, S.A. - CONSTRUCCIONES Y EXCAVACIONES ERRIBERRI, S.L. - JAIZUBIA OBRAS Y SERVICIOS, S.L.

La memoria incide en algunos aspectos puntuales que se analizan acertadamente, aunque no en profundidad, limitándose a manifestar carencias, que se consideran oportunas: problemas de accesibilidad para la ejecución de la estructura, escaso detalle en la definición de algunas partidas, poca definición en sostenimientos, gestión de materiales, etc. No se analizan particularizadamente las desviaciones en las mediciones. El apartado pone de manifiesto algunas carencias detectadas, si bien no detecta otras cuestiones importantes que quedan sin abordar: análisis geotécnico, análisis de trazado y geométrico, red de drenaje, accesos Mendiola, etc., y resulta algo escaso. Análisis apropiado, pero susceptible de mejorarse con una mayor exhaustividad y extensión. Se valora con 4,5 puntos.

X1.1.2. Optimización de los resultados del análisis crítico y pormenorizado. Hasta 7 puntos.

FERROVIAL CONSTRUCCIÓN, S.A.

Contiene una relación detallada de aspectos constructivos que la licitadora cuestiona, que deben ser tenidos en cuenta o modificados, diferentes de los que recoge el proyecto, o que este no ha contemplado: proceso constructivo de montaje de estructura, sostenimientos para los taludes de excavación, discrepancias en los volúmenes de tierras sobrantes, indeterminación en ciertas mediciones de proyecto, etc. Se consideran bien planteados, aunque se echa en falta una mayor profundidad en las repercusiones que provocan en cuanto a la viabilidad de su ejecución o a la afección a

costes o plazos. Analiza las desviaciones en varias partidas en cuanto a sus mediciones de forma justificada. Apartado correcto, aunque algo escueto. Se valora en 5 puntos.

CONSTRUCCIONES MARIEZCURRENA, S.L. - COMSA, S.A. - NORTÚNEL, S.A.

Se analizan las propuestas para optimizar el contenido del proyecto con gran detalle, en particular en las características de los desmontes de excavación (accesibilidad, inclinación del talud, sostenimientos, etc.), la ejecución de la estructura y su cimentación y adaptación a normativa (4 propuestas de ejecución alternativas), el control geotécnico deseable, el drenaje, el firme o la canalización de fibra óptica. Los planteamientos, en especial para la estructura, son muy detallados y valoran los pros y contras con buen criterio. Sería deseable también disponer de una estimación económica que no figura en el apartado. Muy buen análisis con propuestas y planteamientos muy oportunos. Se valora con 6,5 puntos.

ACCIONA CONSTRUCCIÓN, S.A. - EXCAVACIONES FERMÍN OSÉS, S.L.

En este apartado plantean matices y estudian varias cuestiones de las obras para optimizar su ejecución: la necesidad de retirada de una línea eléctrica previa al uso de la parcela propuesta para las instalaciones de obra y del vertedero 5, la ejecución de la estructura planteada con las grúas necesarias para su ejecución y la ordenación del tráfico (el peso de las vigas supera el que indican y no parecen encontrar impedimento para la implantación de las grúas, aspecto cuestionable). Se estudia particularmente la ejecución de las voladuras y los permisos requeridos para su empleo, las excavaciones, el empleo de los materiales de obra, los firmes y el ordenamiento viario. No se hace un planteamiento profundo de alternativas a las carencias de la ejecución prevista en el proyecto, principalmente se limita a describir los procedimientos de ejecución, obviando algunas problemáticas reales que han detectado otras ofertas. Apartado correcto, pero carece de un verdadero planteamiento de alternativas o modificaciones. Resulta algo genérico. Se valora con 4 puntos.

OBRAS ESPECIALES EDIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS, S.A.U. - DRAGADOS, S.A.

Se analizan los problemas detectados en el proyecto planteando alternativas acertadas para su ejecución. Alguno de ellos es susceptible de estudiarse en mayor profundidad.

Para el caso de la estructura se ofrece una revisión y adaptación del mismo a la normativa y se plantean tres interesantes alternativas de tipología con diferentes posibilidades de ejecución de mayor o menor afección. También se plantean algunas alternativas interesantes al proyecto que se valoran positivamente: la optimización de materiales, concretamente para las escolleras, canalizar el alumbrado del puente por el zuncho, modificación de rasantes para minimizar afecciones y volúmenes de obra. En síntesis, es un buen estudio que acierta con la mayoría de las cuestiones más problemáticas y hace planteamientos alternativos viables y estudiados para mejorarlos. Buen análisis con propuestas y planteamientos muy oportunos. Se valora con 6 puntos.

CONSTRUCCIONES AMENÁBAR, S.A. - CONSTRUCCIONES Y EXCAVACIONES ERRIBERRI, S.L. - JAIZUBIA OBRAS Y SERVICIOS, S.L.

La memoria contiene una relación de cuestiones en las que se proponen formas de optimización sobre aspectos del proyecto o, especialmente, sobre los procedimientos de ejecución previstos, por ejemplo, para el izado de vigas de la estructura, el movimiento de tierras, los servicios afectados, firmes, etc. Si bien es cierto que inciden en aspectos importantes, resultan algo escuetas y no terminan de desarrollarse de forma pormenorizada. También hay que señalar que se aprecian algunas carencias que no son detectadas: encaje normativo del cálculo estructural del puente, mantenimiento de los accesos a Mendiola, indeterminaciones geotécnicas, análisis de trazado y geométrico, etc. Análisis correcto y acertado en su contenido, aunque mejorable en cuanto a la profundidad en su desarrollo. Se valora en 4,5 puntos.

X1.1.3. Conocimiento del entorno en el que se llevarán a cabo los trabajos. Hasta 3 puntos.

FERROVIAL CONSTRUCCIÓN, S.A.

Se describe el entorno y sus características geográficas, en cuanto a comunicaciones, servicios, características geotécnicas, etc. Se vincula escasamente con las obras y resulta algo genérico, aunque se aprecia que se ha analizado el entorno y sus condiciones. Apartado correcto que se valora con 1,5 puntos.

CONSTRUCCIONES MARIEZCURRENA, S.L. - COMSA, S.A. - NORTÚNEL, S.A.

En el apartado se recoge una relación de obras, especialmente de conservación de carreteras, ejecutadas en los últimos años por Construcciones Mariezcurrena, que la dotan de un mayor conocimiento de las características geotécnicas del terreno, posibles afecciones a vecinos (Barrio Mendiola) e instalaciones (Piscifactoría de Oronoz-Mugairi). Se indican las empresas disponibles suministradoras de materiales, afecciones medioambientales a regatas, así como la existencia de un canal de una hidroeléctrica, etc. Se vincula con las obras y denota un conocimiento detallado del entorno y de las condiciones en las que se van a ejecutar las obras, particularmente en cuanto a interferencias con otras obras previstas (túnel de Almandoz o conversión en 2+1) o en ejecución (túnel de Belate), así como de las empresas suministradoras de bienes y servicios. Muy buen apartado. Se valora con 2,5 puntos.

ACCIONA CONSTRUCCIÓN, S.A. - EXCAVACIONES FERMÍN OSÉS, S.L.

Se describe correctamente el entorno, sus características geográficas y geotécnicas, las empresas suministradoras de materiales y servicios en cuanto a comunicaciones, servicios, características geotécnicas, etc. Se denota conocimiento del entorno, aunque apenas se vincula con las obras y resulta algo escueto. Buen apartado, aunque algo escaso en desarrollo. Se valora con 2 puntos.

OBRAS ESPECIALES EDIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS, S.A.U. - DRAGADOS, S.A.

Se analizan los servicios públicos y privados del entorno. Es destacable la identificación de una parcela para el posible empleo como vertedero alternativo en la zona, aunque no estudia en mayor detalle sus características. Recoge una relación de obras ejecutadas por la empresa en el entorno próximo y de naturaleza similar. Se infiere un conocimiento del entorno y su idiosincrasia, así como de las empresas suministradoras de bienes y servicios. Se vincula con las obras, pero no es muy extenso. Buen apartado. Se valora con 2 puntos.

CONSTRUCCIONES AMENÁBAR, S.A. - CONSTRUCCIONES Y EXCAVACIONES ERRIBERRI, S.L. - JAIZUBIA OBRAS Y SERVICIOS, S.L.

Describe de forma escueta unas pocas características del entorno y de los vertederos. No aporta mucho valor añadido y es escueto. No se analizan, por ejemplo, las afecciones al entorno ni las empresas suministradoras de bienes y servicios. Apartado escasamente analizado. Se valora con 1 punto.

X1.2.1. Procedimiento para llevar a cabo la ejecución de las actividades más complejas y críticas de la obra (construcción del viaducto, desmontes y terraplenes, etc.) que garanticen la óptima calidad y seguridad, definiendo especiales dificultades y aspectos singulares a contemplar en la ejecución, evitando generalidades. Hasta 8 puntos.

FERROVIAL CONSTRUCCIÓN, S.A.

Centra su exposición en los procedimientos que consideran más relevantes: la ejecución de la calzada, el viaducto y las escolleras. Desarrolla secuencialmente de forma correcta cada operación con sus características y las dificultades que presentan, así como los condicionantes que provocan. Las descripciones son adecuadas y denota un conocimiento de la ejecución de obras de esta naturaleza. En algunos aspectos se consideran específicas para esta obra, pero también contiene generalidades o falta de profundidad para este caso concreto que le da un cierto carácter genérico. Analiza con buen criterio la necesidad en la continuidad del suministro de materiales vinculándolo con las mediciones del proyecto y los suministradores disponibles, y otros aspectos de la implantación (instalaciones auxiliares, oficinas, etc.). Pero las sitúan en el centro de control de Belate y difícilmente podrá destinarse a este fin con las obras del túnel en ejecución. Apartado correcto que aborda los procedimientos principales, aunque en parte adolece de falta de especificidad y profundidad. Se valora con 5,5 puntos.

CONSTRUCCIONES MARIEZCURRENA, S.L. - COMSA, S.A. - NORTÚNEL, S.A.

Centra su exposición en los procedimientos que consideran más relevantes a efectos de minimizar las afecciones o en las interferencias que pudieran comprometer las obras vinculado específicamente con éstas: mantenimiento del tráfico, afección acceso al Barrio Mendiola, interferencias con otras obras simultáneas y minimizar transportes de materiales y valorización de los mismos. Estudia con un gran nivel de detalle los

procedimientos para la mayoría de las partidas de obra importantes: los movimientos de tierras, accesos y voladuras, la ejecución de la estructura (accesos, la ejecución de las pilas, el tablero, etc.), las escolleras, micropilotes, firmes, etc., indicando desde múltiples facetas las problemáticas detectadas y como resolverlas. Todo ello resulta muy adecuado y específico para la obra (aunque algunos métodos de ejecución, como el lanzamiento de vigas o los micropilotes descritos podrían aplicarse a cualquier obra de similares características), contemplando además los rendimientos esperados.
Muy buen apartado, que analiza la obra de forma global. Se valora con 6,5 puntos.

ACCIONA CONSTRUCCIÓN, S.A. - EXCAVACIONES FERMÍN OSÉS, S.L.
Centra su exposición en los procedimientos más relevantes de la obra describiendo los equipos integrantes, la estimación de rendimientos, los métodos de ejecución que, en algún caso resultan algo genéricos y podrían aplicarse a cualquier obra de similares características. Aun así, se denota un conocimiento de los procedimientos habituales de ejecución de este tipo de obras. Estudia las mediciones de proyecto para vincularlas con los medios humanos y materiales requeridos, y los plazos que devienen en consecuencia. Define con precisión cómo se conforman los diferentes equipos de trabajo y los medios materiales y maquinaria que requieren para las distintas unidades de obra. Buen apartado que analiza la obra de forma integral, aunque susceptible de profundizar más en las cuestiones más limitantes o problemáticas de las obras. Se valora con 6 puntos.

OBRAS ESPECIALES EDIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS, S.A.U. - DRAGADOS, S.A.
Analiza las actividades críticas preparatorias que deben llevarse a cabo antes del comienzo de los trabajos, así como la organización y concepción global de las obras, de forma detallada y con gran acierto. Presenta infografías aclaratorias de gran calidad. Se exponen los procedimientos constructivos, así como los medios humanos y materiales requeridos de forma prolija y específica para este caso, al tiempo que incide acertadamente en los inconvenientes o singularidades de ejecución de las partidas más relevantes y la manera de abordarlos. Todo ello resulta en conjunto muy adecuado y específico para la obra. Algún aspecto se aborda de forma más superficial, como la red de alumbrado, la señalización o algunas labores medioambientales (plantaciones,

hidrosiembras o el gunitado ecológico). Muy buen apartado, minucioso y específico, que analiza en profundidad e integralmente la obra. Se valora con 7 puntos.

CONSTRUCCIONES AMENÁBAR, S.A. - CONSTRUCCIONES Y EXCAVACIONES ERRIBERRI, S.L. - JAIZUBIA OBRAS Y SERVICIOS, S.L.
Centra su exposición en los procedimientos de ejecución que consideran más relevantes: la ejecución del viaducto (mediante lanzavigas) y su cimentación y los desmontes sin tráfico, pero deja numerosas ejecuciones sin abordar, tampoco recoge rendimientos o plazos, ni describe los medios humanos y materiales de forma detallada. Resulta genérica y escueta, y se echan en falta muchos procedimientos importantes sin tratar. Se valora con 4 puntos.

X.1.2.2. Procedimiento para la revaloración de los materiales de excavación, desmonte, fresados, etc., y su empleo en obra. Balance de tierras, préstamos y vertederos. Hasta 6 puntos.

FERROVIAL CONSTRUCCIÓN, S.A.
Analiza correctamente la compensación de tierras de cada tipología con las mediciones indicadas en proyecto y asumiendo ciertas hipótesis de partida, de forma que se plantea la simultaneidad de ciertas excavaciones y rellenos para compensar las tierras, además de otros usos: para regeneración de taludes, etc. Falta definición en el posible uso del fresado de pavimento como suelo seleccionado, tras su acopio y procesado con materiales de la propia excavación. Tampoco se aborda la dificultad de simultanear este fresado, que debería ejecutarse en las fases finales de obra, con los terraplenados. Apartado estudiado sin análisis profundo, aunque extrae ciertas conclusiones. En general, es mejorable. Se valora con 3,5 puntos.

CONSTRUCCIONES MARIEZCURRENA, S.L. - COMSA, S.A. - NORTÚNEL, S.A.
Analiza la revalorización de varios materiales de forma correcta identificando las dificultades que presenta su utilización. Identifica y define el uso de los siguientes materiales: el fresado como suelo seleccionado (aunque sin resolver la simultaneidad de las fases de obra), los materiales de excavación para zahorras y/o áridos de hormigón, fresados para mezclas bituminosas. Se propone su utilización, aunque

quedarán supeditados a las características que finalmente presenten todos ellos y a los resultados de los ensayos; el estudio es oportuno y específico. Analiza en detalle las mediciones de proyecto de los diferentes materiales, así como de la estimación de revalorización de los materiales excavados y de los vertederos aplicable. Plantea gestionar los excedentes, si ello es posible, mediante su tratamiento en la cantera de Almandoz. Su planteamiento defiende, alineado con las nuevas normativas vigentes (RD 105/2008) de revalorización de suelos, su empleo de forma prioritaria antes de su gestión a vertedero. Muy buen análisis con planteamientos correctos, aunque condicionados a la realidad de lo que ocurra en obra. Se valora con 5 puntos.

ACCIONA CONSTRUCCIÓN, S.A. - EXCAVACIONES FERMÍN OSÉS, S.L.

Expone la revalorización de los materiales de excavación y demolición correctamente, aunque de forma teórica, sin indicar que métodos se podrían aplicar concretamente para su empleo en las obras. Identifica los diferentes gestores de residuos y las distancias de transporte que en algún caso son determinantes e impedirían algún uso de los indicados (planta de Cirauqui). Indica superficialmente el posible uso del fresado de pavimento como suelo seleccionado. Tampoco se aborda la dificultad de simultanear este fresado, que debería ejecutarse en las fases finales de obra, con los terraplenados. Analiza las mediciones de proyecto de las diferentes partidas de excavaciones y rellenos, así como de la estimación de revalorización de los materiales excavados (con escaso detalle en cómo llevar a cabo esta revalorización) y de los vertederos disponibles. Es conocedor de las normativas vigentes (RD 105/2008) de revalorización de suelos. Expone un estudio interesante, en función de los medios de transporte a emplear y de las distancias de transporte a los centros de producción de materiales, del número de camiones a emplear para diversas partidas. Buen análisis del empleo de los materiales, préstamos y vertederos, aunque se echa en falta una mayor concreción en los procedimientos de revalorización. Se valora con 4,5 puntos.

OBRAS ESPECIALES EDIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS, S.A.U. - DRAGADOS, S.A.

Su análisis comienza sectorizando la obra y estudiando los vertederos propuestos y su problemática, además de proponer un vertedero alternativo (interesante). Se analizan los volúmenes y el balance de las cubicaciones de la tierra vegetal y de las tierras-roca

de excavaciones y su compensación con mediciones, así como los problemas que suponen. El análisis es correcto, contempla los volúmenes susceptibles de aprovecharse (revalorizarse), asignándoles un vertedero a los excedentes y analizando las necesidades de transporte. Presenta un plano explicativo muy aclaratorio y oportuno. Se estudian las posibilidades de valorización de los diferentes suelos, tierras, rocas, fresados, etc., conforme a la normativa en vigor, con planteamientos muy detallados e interesantes, tanto a nivel cuantitativo como en la descripción de los procedimientos, aunque no se vinculan estos planteamientos con el encuadre económico de las obras. Particularmente para el empleo de los áridos procedentes del fresado como suelo seleccionado (advierte del desfase temporal del fresado final con los rellenos de cara a su posible aprovechamiento), y también para la tierra vegetal, las escolleras, o la roca caliza excavada de forma más somera. En síntesis, supone un muy buen estudio, detallando las posibilidades de revalorización de materiales, así como de los vertederos, préstamos o balance de tierras. Se valora con 5,5 puntos.

CONSTRUCCIONES AMENÁBAR, S.A. - CONSTRUCCIONES Y EXCAVACIONES ERRIBERRI, S.L. - JAIZUBIA OBRAS Y SERVICIOS, S.L.

El apartado contiene una descripción teórica de la conveniencia de gestionar de forma sostenible los materiales de las excavaciones para la revalorización, en reciclaje y la reutilización de los materiales, pero no se particulariza a las obras ni se describen procedimientos concretos de aplicación. Resulta superficial el cálculo de volúmenes de excedentes, el análisis de su transporte, sus características, distancias, etc., de igual manera, se identifica el uso del fresado para su empleo como suelo seleccionado o mezcla bituminosa pero sin mayor valor o profundidad. Análisis escueto y sin mucha aportación que se valora con 2,5 puntos.

X1.2.3. Control y solución de afecciones al entorno. Incluso medios a emplear para cumplimiento del condicionado de la CHC y la DIA. Hasta 3 puntos.

FERROVIAL CONSTRUCCIÓN, S.A.

Expone una serie de medidas de carácter medioambiental a las que se compromete durante la ejecución de la obra para garantizar su protección en aspectos como: afecciones a la atmosfera, afección a aguas superficiales o subterráneas, flora y fauna,

paisaje, etc. Son medidas correctas y de aplicación en las obras, pero tienen un marcado carácter genérico y falta de especificidad. Apartado correcto que se valora con 1,5 puntos.

CONSTRUCCIONES MARIEZCURRENA, S.L. - COMSA, S.A. - NORTÚNEL, S.A.
Recoge las medidas de protección ambiental que se aplicarían a las obras de forma vinculada a los requisitos que exige la DIA (declaración de impacto ambiental) aprobada. Ello hace que sea muy específico y adecuado para las obras (la DIA tiene un alcance mayor porque se aprobó incluyendo las obras de los túneles, que no son objeto de este contrato). Propone la elaboración de un PPI Ambiental (plan de puntos de inspección) que intensificaría el control sobre las medidas implantadas. También hay que indicar que las medidas propuestas son muy diversas y abordan en profundidad una gran variedad de aspectos, incluyendo personal y medios especializados. Alguna medida para minimizar la afección a la fauna se trata superficialmente, como la afección a las aves. Muy buen apartado, específico y con estudio profundo. Se valora con 2,5 puntos

ACCIONA CONSTRUCCIÓN, S.A. - EXCAVACIONES FERMÍN OSÉS, S.L.
Recoge las medidas de protección ambiental que se aplicarían a las obras de forma vinculada a los requisitos que exige la DIA aprobada. También hay que indicar que las medidas propuestas en cierto grado son genéricas, aunque aplicables a las obras y a las características medioambientales de su entorno. Exponen la monitorización diaria del riesgo de incendios para aplicar medidas que minimicen sus efectos. Buen apartado que denota conocimiento del medio y de los condicionantes de la DIA. Se valora con 2 puntos

OBRAS ESPECIALES EDIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS, S.A.U. - DRAGADOS, S.A.
Recoge las medidas de protección ambiental que aplicarían a las obras de forma vinculada a los requisitos que exige la DIA aprobada. Las medidas propuestas se consideran adecuadas y específicas para las obras y las características medioambientales de su entorno, estudiando las afecciones desde múltiples aspectos. Alguna materia se expone someramente como la afección a las aguas subterráneas o

la contaminación acústica. Recoge la elaboración de un Plan de Vigilancia Medioambiental para el control y supervisión de las medidas. Buen apartado que denota conocimiento del medio y de los condicionantes de la DIA. Se valora con 2 puntos

CONSTRUCCIONES AMENÁBAR, S.A. - CONSTRUCCIONES Y EXCAVACIONES ERRIBERRI, S.L. - JAIZUBIA OBRAS Y SERVICIOS, S.L.
No aborda este apartado. Se valora con 0 puntos.

X1.3.1. Análisis de servicios afectados incluidos en el Proyecto y/o no incluidos en el proyecto. Propuesta de soluciones. Hasta 3 puntos.

FERROVIAL CONSTRUCCIÓN, S.A.
Menciona ligeramente algunos aspectos de las posibles afecciones: vertederos, servicios preexistentes, etc. Resulta pobre y no aporta gran cosa. Se valora con 1 punto.

CONSTRUCCIONES MARIEZCURRENA, S.L. - COMSA, S.A. - NORTÚNEL, S.A.
Se analizan en profundidad varios servicios afectados o que deben ser repuestos: canalización eléctrica junto a vertedero V5, telefonía, fibra óptica y algún otro servicio no detectado en proyecto, planteando el procedimiento para desviarlos, si es el caso, y/o mantenerlos en servicio. Análisis pormenorizado y detallado de las afecciones y cómo resolverlas. Muy buen apartado. Se valora con 2,5 puntos

ACCIONA CONSTRUCCIÓN, S.A. - EXCAVACIONES FERMÍN OSÉS, S.L.
Se analizan detalladamente varios servicios afectados o que deben ser repuestos: canalización eléctrica, telefonía, fibra óptica, radar, etc., estudiando cómo reponerlos y/o mantenerlos en servicio. Buen estudio de las afecciones y como resolverlas, susceptible de ampliarse con algunas otras no mencionadas. Buen apartado. Se valora con 2 puntos

OBRAS ESPECIALES EDIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS, S.A.U. - DRAGADOS, S.A.
Se estudian en detalle y específicamente para la obra, sin generalidades, las afecciones a los servicios implantados: telefonía, fibra óptica, energía eléctrica, etc., Se plantea

también la no ocupación del vertedero V5 eliminando varias afecciones (canalización eléctrica, medio ambiente, transporte de materiales, etc.), se valora positivamente, aunque requiere el uso de otros vertederos. Se indican varios servicios que en principio no se verán afectados (antenas, abastecimiento a Almandoz, etc.), pero han sido analizados. Muy buen apartado, específico para la obra y su entorno, detallado. Se valora con 2,5 puntos.

CONSTRUCCIONES AMENÁBAR, S.A. - CONSTRUCCIONES Y EXCAVACIONES ERRIBERRI, S.L. - JAIZUBIA OBRAS Y SERVICIOS, S.L.
El apartado refleja de forma superficial una relación de los servicios afectados y las posibles afecciones que no recoge el proyecto, sin embargo, no profundiza en ellos ni en los mecanismos para resolverlos. Apartado correcto, aunque escueto ya que se limita a identificar las afecciones sin desarrollar su alcance. Se valora con 1.5 puntos.

X1.3.2. Análisis de las afecciones al tráfico, desvíos, mantenimiento durante la obra, accesos, etc. Hasta 3 puntos.

FERROVIAL CONSTRUCCIÓN, S.A.
Se realiza un análisis del tráfico conforme a 4 fases diferenciadas de la ejecución de las obras. Resulta coherente con dicha ejecución y es viable, pero algo escueto. No se menciona el mantenimiento de la viabilidad del tramo que contempla el proyecto durante la duración de las obras con un equipo destinado a este fin, aunque contiene planos con la señalización de las diferentes fases. Apartado correcto. Se valora con 2 puntos

CONSTRUCCIONES MARIEZCURRENA, S.L. - COMSA, S.A. - NORTÚNEL, S.A.
Se analiza una señalización específica para el tráfico de obra no contemplada en proyecto mediante 2 intersecciones, que se consideran positivas en cuanto a la reducción de las afecciones al tráfico, aunque susceptibles de posterior desarrollo. Asimismo, se estudian el resto de desvíos requeridos o afecciones al tráfico: acceso a Mendiola, acceso a Almandoz, etc. y el mantenimiento durante la vialidad invernal. Se detalla la ordenación del tráfico durante las fases de obra en planos, pero no se menciona el mantenimiento de la viabilidad del tramo que contempla el proyecto

durante la duración de las obras con un equipo destinado a este fin. Muy buen apartado Se valora con 2,5 puntos.

ACCIONA CONSTRUCCIÓN, S.A. - EXCAVACIONES FERMÍN OSÉS, S.L.
Se realiza un análisis exhaustivo y detallado del tráfico conforme a 4 fases diferenciadas de la ejecución de las obras, durante la ejecución del viaducto y para los trabajos finales. Todo ello se refleja grafiado en planos específicos. Resulta coherente y profundiza en sus características. No se menciona el mantenimiento de la viabilidad del tramo que contempla el proyecto durante la duración de las obras con un equipo destinado a este fin. Apartado muy bueno. Se valora con 2,5 puntos

OBRAS ESPECIALES EDIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS, S.A.U. - DRAGADOS, S.A.
Analiza el tráfico y su ordenación en las diversas fases de ejecución de las obras (pavimentación, voladuras, montaje de la estructura, etc.). También se estudian los accesos a las diferentes zonas de obra en función del desarrollo de la misma. Lo analizado es específico para la obra y acorde al procedimiento constructivo a aplicar por la empresa. Resulta coherente y apropiado. Se menciona la figura del retén de mantenimiento para el mantenimiento de la vialidad y de la señalización, aunque sin profundizar en sus cometidos, y se detalla la ordenación del tráfico durante las fases de obra en planos. Muy buen apartado Se valora con 2,5 puntos.

CONSTRUCCIONES AMENÁBAR, S.A. - CONSTRUCCIONES Y EXCAVACIONES ERRIBERRI, S.L. - JAIZUBIA OBRAS Y SERVICIOS, S.L.
El apartado contiene un análisis del tráfico conforme a 5 fases diferenciadas de la ejecución de las obras, incluyendo una última fase de remates. Es coherente con la ejecución, pero carece de un desarrollo detallado de cada fase ni se refleja en planos de forma detallada, resultando escaso. Se menciona la figura del retén de mantenimiento para el mantenimiento de la viabilidad del tramo y su señalización durante la duración de las obras, aunque sin profundizar en sus cometidos. Apartado correcto. Se valora con 2 puntos

X2 Programa de Obra

X2.1. Diagrama de Gantt; desglose de obras elementales y actividades de proyecto, vínculos entre actividades, duración de las actividades, camino crítico y planificación de las certificaciones previstas. No se valorará el diagrama Espacio-Tiempo. Hasta 6 puntos.

FERROVIAL CONSTRUCCIÓN, S.A.

Presenta un diagrama de Gantt coherente con las 4 fases en las que se subdivide el plan de obra. Es congruente con el desarrollo que prevé el proyecto, pero se acomoda a éste sin un análisis crítico o la inclusión de alteraciones que el estudio de las obras por su parte pudiera haber puesto de manifiesto. Las certificaciones mensuales son correctas para el planteamiento de obra adoptado. Diagrama de Gantt correcto, aunque susceptible de un mayor análisis. Se valora con 4 puntos.

CONSTRUCCIONES MARIEZCURRENA, S.L. - COMSA, S.A. - NORTÚNEL, S.A.

Presenta un diagrama de Gantt coherente, detallado y ajustado al plazo de obra. Condiciona con buen criterio las actividades que condicionan el inicio de otras fases de obra y el planteamiento en la sucesión de fases de obra se considera viable y bien estudiado. También se detallan las partidas y la estimación de certificaciones asociada a la ejecución prevista congruentemente. Buen Diagrama de Gantt que se valora con 5 puntos.

ACCIONA CONSTRUCCIÓN, S.A. - EXCAVACIONES FERMÍN OSÉS, S.L.

Presenta un diagrama de Gantt coherente y detallado con las 4 fases en las que se subdivide la ejecución de la obra. Es congruente y profundiza en los rendimientos estimados con buen criterio, y menciona someramente los posibles mecanismos a aplicar para corregir desviaciones en los plazos. Su planteamiento de obra se acomoda al que recoge el proyecto sin un análisis crítico o la inclusión de alteraciones que el estudio de las obras por su parte pudiera haber puesto de manifiesto. También se detallan las partidas y la estimación de certificaciones asociada a la ejecución prevista. Buen Diagrama de Gantt, aunque se acomoda al proyecto sin cuestionarlo con sus propios criterios constructivos. Se valora con 4,5 puntos.

OBRAS ESPECIALES EDIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS, S.A.U. - DRAGADOS, S.A.

Se presenta un diagrama de Gantt y su sucesión temporal en detalle, estudiado y coherente con su planteamiento de las obras. Presenta otro Gantt específico para la obra del puente que se valora positivamente. Señala el camino crítico, pero también indica las actividades que no lo son, aunque susceptibles de serlo. Su estudio de certificaciones mensuales queda vinculado correctamente al plan de obra, indicando las desviaciones sobre el proyecto. En síntesis, es un buen apartado que estudia minuciosamente el plan de obra. Buen Diagrama de Gantt que se valora con 5 puntos.

CONSTRUCCIONES AMENÁBAR, S.A. - CONSTRUCCIONES Y EXCAVACIONES ERRIBERRI, S.L. - JAIZUBIA OBRAS Y SERVICIOS, S.L.

Presenta un diagrama de Gantt y su sucesión temporal en detalle, estudiado y coherente con el planteamiento de las obras de proyecto. Su estudio de certificaciones mensuales queda vinculado correctamente al plan de obra y es detallado. También el estudio del camino crítico y su estudio es profundo, analizando la repercusión de posibles incidencias sobre el plazo de las obras. En síntesis, es un buen apartado que estudia minuciosamente el plan de obra. Buen Diagrama de Gantt que se valora con 5 puntos

X2.2. Comentarios complementarios: Proceso constructivo y fases de obra tenidas en cuenta en el diagrama de Gantt. Hasta 3 puntos.

FERROVIAL CONSTRUCCIÓN, S.A.

Describe las 4 fases de obra, más la fase previa de implantación (de sólo una semana. Parece poco realista), con las intervenciones más destacadas, adolece de ausencia de un mayor grado de detalle incluyendo la vinculación de unas actividades con otras a las que pudieran condicionar. Los rendimientos planteados son escuetos, pero parecen viables. No se describen en detalle los diversos equipos de trabajo (medios humanos, materiales y maquinaria). Apartado correcto, susceptible de detallarse más. Se valora con 1,5 puntos.

CONSTRUCCIONES MARIEZCURRENA, S.L. - COMSA, S.A. - NORTÚNEL, S.A.

Describe las diferentes fases de obra con las que se ha elaborado el diagrama de Gantt y su sucesión temporal por meses de manera coherente con el plan, pero es algo teórica. También se describen las actuaciones que condicionan el inicio de otras o que no se han contemplado en proyecto, para una mayor coherencia con el plan de obra. Contiene un estudio de rendimientos, en función de los medios humanos y materiales adscritos a cada equipo, para las diferentes unidades de obra muy aclaratorio. También se identifica la composición de dichos equipos. Para optimizar la ejecución, se plantea oportunamente la simultaneidad de ciertas fases de obra que no se afectan entre ellas, para un mejor cumplimiento de plazos, aunque requiere una mayor adscripción de recursos a las obras que se valora positivamente. Resulta un buen apartado con posibilidad de profundizar más en algún aspecto. Se valora con 2 puntos.

ACCIONA CONSTRUCCIÓN, S.A. - EXCAVACIONES FERMÍN OSÉS, S.L.

Describe las diferentes fases de obra con las que se ha elaborado el diagrama de Gantt y su sucesión temporal incluyendo las actividades más relevantes en cada fase. No contiene un estudio profundo de rendimientos, en función de los medios humanos y materiales adscritos a cada equipo para las diferentes unidades de obra, sino que se basa en rendimientos teóricos. Buen apartado que estudia los plazos, aunque podría analizar en mayor detalle los equipos adscritos y los rendimientos planteados. Se valora con 2 puntos.

OBRAS ESPECIALES EDIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS, S.A.U. - DRAGADOS, S.A.

Describe las diferentes fases de obra con las que se ha elaborado el diagrama de Gantt y su sucesión temporal en detalle. Aunque las diferentes fases de obra propuestas quedan condicionadas por la fecha de comienzo de las obras y la época del año (meteorología, condicionantes medioambientales, etc.). Contiene un estudio profundo de los medios humanos y materiales adscritos a cada equipo para las diferentes unidades de obra, con rendimientos teóricos a la par que viables y se vinculan con la duración de las diferentes fases de obra. Menciona los posibles mecanismos a aplicar para corregir desviaciones en los plazos. La infografía incluida resulta muy esclarecedora y se valora positivamente. Muy buen apartado, analizando en

profundidad las fases de obra y los procedimientos constructivos de forma acertada. Se valora con 2,5 puntos.

CONSTRUCCIONES AMENÁBAR, S.A. - CONSTRUCCIONES Y EXCAVACIONES ERRIBERRI, S.L. - JAIZUBIA OBRAS Y SERVICIOS, S.L.
Describe las diferentes fases de obra con las que ha elaborado el diagrama de Gantt, particularizando las actividades más relevantes de cada fase y su sucesión temporal con detalle. El estudio de los medios humanos y materiales adscritos a cada equipo para las diferentes unidades de obra, así como sus rendimientos es oportuno y prolijo. Profundiza en las medidas a aplicar para corregir desviaciones en los plazos ante determinadas incidencias, estudiando también la probabilidad de que éstas se presenten. Muy buen apartado en el que se estudian las fases de obra y procedimientos en detalle. Se valora con 2,5 puntos.

X2.3. Condicionantes externos y climatológicos que puedan influir en el cumplimiento del plan de trabajo y medidas que se adoptarán para limitarlos. Hasta 1 punto.

FERROVIAL CONSTRUCCIÓN, S.A.
Presenta un estudio de las afecciones y condicionantes que afectan a la programación de obra desde múltiples aspectos: condicionantes administrativos, permisos, condicionantes técnicos, climatológicos, etc. Se enfocan concreta y detalladamente en las obras y resultan adecuados, además de plantear posibles medidas para paliar su afección al plazo. (Parte del contenido de este apartado corresponde al apartado anterior de este epígrafe, X2.2: "Comentarios complementarios: Proceso constructivo y fases de obra previstos en el Diagrama de Gantt"). Buen apartado, específico y detallado. Se valora con 1 punto.

CONSTRUCCIONES MARIEZCURRENA, S.L. - COMSA, S.A. - NORTÚNEL, S.A.
Describe someramente varios condicionantes que pudieran afectar a la ejecución y al plan de obra y, aunque las cuestiones estudiadas y las medidas propuestas son oportunas, su desarrollo resulta en general escaso. Apartado correcto, aunque escueto y con carencias. Se valora con 0,5 puntos.

ACCIONA CONSTRUCCIÓN, S.A. - EXCAVACIONES FERMÍN OSÉS, S.L.

Este apartado describe acertada y congruentemente las afecciones y condicionantes que afectan a la programación de obra desde varios aspectos: accesos, servidumbres, servicios afectados, permisos administrativos, condicionantes climatológicos, etc. Se enfocan en las obras y resultan adecuados y oportunos, además de analizar cómo corregir su afección al plazo. Buen apartado, específico y detallado. Se valora con 1 punto.

OBRAS ESPECIALES EDIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS, S.A.U. - DRAGADOS, S.A.

Contiene una relación de condicionantes que pudieran afectar a la ejecución y al plan de obra, aunque las cuestiones estudiadas y las medidas propuestas son oportunas, resulta en general escaso. Apartado correcto, aunque escueto y con carencias. Se valora con 0,5 puntos.

CONSTRUCCIONES AMENÁBAR, S.A. - CONSTRUCCIONES Y EXCAVACIONES ERRIBERRI, S.L. - JAIZUBIA OBRAS Y SERVICIOS, S.L.

Este apartado describe diferentes afecciones y condicionantes que afectan al plan de obra. Aspectos, que, si bien se centran en las obras y son correctos, dejan sin abordar algún condicionante. No obstante, exponen cómo corregir su afección al plazo y se consideran estudiados y oportunos. Buen apartado, analizado específicamente. Se valora con 0,75 puntos.

La valoración de los criterios cualitativos se obtendrá según lo siguiente:

$$XT = X1 + X2$$

Nombre de la Obra: Tramo entre túneles en la duplicación de los túneles de Belate y Almandoz en la carretera N-121-A (Pamplona – Behobia)".

PLIEGO	CRITERIOS		Ferrovial Construcción, S.A.	UTE Mariezcurrena - Comsa - Nortúnel	UTE Acciona - Osés	UTE Obras Especiales - Dragados	UTE Amenabar - Erri Berri - Jaizubia
· X 1 MEMORIA DESCRIPTIVA 40							
· X.1.1. ANÁLISIS DEL PROYECTO 17	1. Análisis crítico y pormenorizado del proyecto.	7	4,00	6,00	4,00	6,00	4,50
	2. Optimización de los resultados del análisis crítico y pormenorizado.	7	5,00	6,50	4,00	6,00	4,50
	3. Conocimiento del entorno en el que se llevarán a cabo los trabajos.	3	1,50	2,50	2,00	2,00	1,00
			10,50	**15,00**	**10,00**	**14,00**	**10,00**
· X. 1.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES MÁS COMPLEJAS PREVISTAS EN LA OBRA, Y PROPUESTA DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS MÁS SEGUROS PARA SU EJECUCIÓN 17	1. Procedimiento para llevar a cabo la ejecución de las actividades más complejas y críticas de la obra (construcción del viaducto, desmontes y terraplenes, etc.) que garanticen la óptima calidad y seguridad, definiendo especiales dificultades y aspectos singulares a contemplar en la ejecución, evitando generalidades.	8	5,50	6,50	6,00	7,00	4,00
	2. Procedimiento para la revalorización de los materiales de la excavación, desmontes, fresados, etc., y su empleo en obra. Balance de tieras, préstamos y vertederos	6	3,50	5,00	4,50	5,50	2,50
	3. Control y solución de afecciones al entorno. Incluso medios a emplear para cumplimiento del Condicionado de la CHC y la DIA.	3	1,50	2,50	2,00	2,00	0,00
			10,50	**14,00**	**12,50**	**14,50**	**6,50**
· X.1.3. ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS AFECTADOS Y SUS REPOSICIONES 6	1. Análisis de SS.AA incluidos en el Proyecto y/o no incluidos en el Proyecto. Propuesta de soluciones	3	1,00	2,50	2,00	2,50	1,50
	2. Análisis de las afecciones al tráfico, desvíos, mantenimiento durante la obra, accesos, etc.	3	2,00	2,50	2,50	2,50	2,00
			3,00	**5,00**	**4,50**	**5,00**	**3,50**
· X.2. PROGRAMACIÓN DE OBRA 10							
10	1. Diagrama de Gantt; desglose de obras elementales y actividades de proyecto, vínculos entre actividades, duración de las actividades, camino crítico y planificación de las certficaciones previstas. No se valorará el diagrama Espacio-Tiempo	6	4,00	5,00	4,50	5,00	5,00
	2. Comentarios complementarios: Proceso constructivo y fases de obra previstos en el Diagrama de Gantt	3	1,50	2,00	2,00	2,50	2,50
	3. Condicionantes Externos y dimatológicos que puedan influir en el cumplimiento del plan de trabajo y medidas que se adoptarán para limitarlos.	1	1,00	0,50	1,00	0,50	0,75
			6,50	**7,50**	**7,50**	**8,00**	**8,25**
PUNTUACIÓN FINAL			30,50	41,50	34,50	41,50	28,25

Los miembros técnicos de la Mesa competentes en la materia.

Pamplona, a la fecha de la firma digital

PRESIDENTE. DIRECTOR DEL SERVICIO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	VOCAL JEFE DE LA SECCIÓN DE SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN Y CONTROL DE CALIDAD	VOCAL JEFE DE NEGOCIADO DE GESTIÓN Y RECEPCIÓN DE OBRAS
	SOTO VALCARCE PEDRO LUIS Firmado digitalmente por SOTO VALCARCE PEDRO LUIS - Fecha: 2025.09.15 10:52:03 +02'00'	BOMBIN SILVESTRE JOSE IGNACIO - DNI Firmado digitalmente por BOMBIN SILVESTRE JOSE IGNACIO - Fecha: 2025.09.15 11:03:13 +02'00'
José Francisco López García	Pedro Luis Soto Valcarce	José Ignacio Bombín Silvestre

Este documento es copia del original firmado. En aplicación de la normativa vigente, se han ocultado datos personales y códigos que permitirían acceder al original.