

MEMORIA

MEMORIA

ÍNDICE

1.- ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL 3

2.- OBJETO DEL PROYECTO 3

3.- TOPOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA..... 4

4.- GEOLOGÍA Y GEOTECNIA..... 4

5.- HIDROLOGÍA 4

6.- CÁLCULOS HIDRÁULICOS 4

7.- CÁLCULOS ESTRUCTURALES..... 5

8.- ESTUDIO DE ALTERNATIVAS 5

9.- JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA 5

10.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS..... 5

11.- PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS 7

12.- EXPROPIACIONES Y SERVICIOS AFECTADOS 7

13.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS 7

14.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS 7

15.- PRESUPUESTOS 7

16.- PLAN DE OBRA, PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA..... 8

17.- REVISIÓN DE PRECIOS..... 8

18.- CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA 9

19.- MODO DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO 9

20.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD 9

21.- IMPACTO AMBIENTAL..... 9

22.- COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS Y SERVICIOS..... 9

23.- DOCUMENTOS DEL PROYECTO..... 10

24.- DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA..... 10

25.- CONCLUSIÓN 10

26.- ACTUALIZACIÓN..... 11

MEMORIA

1.- ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL

Con fecha 18 de noviembre de 2010 se firmó el convenio para la colaboración en la ejecución del “PROYECTO DE RESTAURACIÓN MEDIOAMBIENTAL DEL ENTORNO DEL RÍO MAGDALENA, ENTRE EL PALACIO DE EXPOSICIONES Y EL LÍMITE MUNICIPAL, T.M. DE AVILÉS (ASTURIAS)” entre la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y el Ayuntamiento de Avilés. En este convenio se valoran todas las actuaciones necesarias para realizar el proyecto y ejecutar las obras en 1.000.000,00 €.

La celebración del contrato para la redacción de dicho proyecto fue autorizada por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, mediante resolución de fecha 4 de febrero de 2011.

El contrato fue adjudicado a la empresa ABSIDE ASTURIANA OCCIDENTAL CONSULTORES, S.A.L. con fecha 8 de abril de 2011.

Las obras incluidas en el convenio de colaboración tienen por objeto poner en alza las características naturales y ambientales del río Magdalena y su entorno, mejorarlo, restaurarlo y preservarlo de la actividad humana, de la proliferación de edificaciones e infraestructuras y de las invasiones de la zona fluvial.

Cualquier actuación que ordene la zona fluvial será, presumiblemente, muy apreciada y querida por la población que se asienta en las márgenes y por toda la población de Avilés, potencial beneficiaria de la misma.

El río Magdalena en el tramo estudiado, entre el límite municipal y el inicio del soterramiento bajo las calles de Avilés, presenta las siguientes particularidades:

1. Su cercanía al casco urbano de Avilés, ciudad con una fuerte densidad de población que ha supuesto una presión urbanística sobre los terrenos de vega.
2. La abundancia de autovías, circunvalaciones y redes de comunicación de la ciudad, así como todo tipo de servicios urbanos, que afectan fuertemente a la imagen del río.

3. La invasión del Dominio Público Hidráulico por edificaciones, vallados, etc.
4. La falta de accesibilidad al cauce por el público en general.
5. La acumulación de suciedad en el cauce y márgenes.

2.-OBJETO DEL PROYECTO

El objeto del “PROYECTO DE RESTAURACIÓN MEDIOAMBIENTAL DEL ENTORNO DEL RÍO MAGDALENA, ENTRE EL PALACIO DE EXPOSICIONES Y EL LÍMITE MUNICIPAL, T.M. DE AVILÉS (ASTURIAS)” es definir y valorar las obras necesarias para resolver la problemática planteada en el apartado anterior, dotando al río Magdalena de un entorno agradable y accesible para el uso y disfrute de la población en general.

3.-TOPOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA

Con el objetivo de conseguir una cartografía y topografía adecuada para la definición de las obras del presente proyecto se han realizado los trabajos indicados en el Anejo nº 5.- Topografía y Cartografía.

La cartografía utilizada es la suministrada por el Ayuntamiento de Avilés, a escala 1:1.000, completada con un levantamiento topográfico.

El sistema de Referencia utilizado es el nuevo ETRS89. Se estableció la Red de Referencias Topográficas a partir de la Red Topográfica Local de Avilés (R.T.L.A.).

Como vértice de partida para los trabajos se empleó el denominado 44115, se orientó el aparato al 44105, ambos pertenecientes a la mencionada R.T.L.A.

Para definir geométricamente las zonas solicitadas se establecieron una serie de Bases, enlazadas en coordenadas y cotas desde las que se radiaron los diferentes puntos que configuran la zona en cuestión. La corrección de la posición de muchos de ellos fue comprobada mediante medidas parciales complementarias.

4.-GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

En el Anejo nº4.-Geología y Geotecnia se realiza un estudio de los terrenos atravesados por la senda peatonal, cuyas conclusiones son las siguientes:

La senda discurre prácticamente en su totalidad sobre materiales aluviales que no presentan a priori ninguna problemática geotécnica. Los rellenos antrópicos detectados son de escasa entidad, espesor y en su composición no se ha hallado materiales conflictivos, Solo en la zona del parque de la Muela y en la pasarela 3 debido a las obras (viaducto, urbanización del entorno, etc.) se ha detectado un relleno de mayor espesor, pero está formado por arenas, gravas, cantos, fragmentos de roca,... es decir no son materiales que puedan provocar asentamientos u otros problemas geotécnicos.

La capacidad portante del terreno para la colocación de las pasarelas es más que suficiente, tanto si se opta por una cimentación superficial como por supuesto si se opta por una cimentación semiprofunda, pues el sustrato rocoso se encuentra entorno a los 5 metros de profundidad.

Los materiales son fácilmente excavables e incluso en caso de que sea necesario tras una selección previa pueden servir de relleno.

Los materiales observados NO presentan agresividad al hormigón.

En lo que respecta a los taludes presentes en la traza, en el primero del pk 0+839 al 0+880, se recomienda un sistema de contención tipo muro o escollera para evitar posibles deslizamientos que afecten a la senda. El talud que afecta al tramo comprendido entre los pk 1+040 y pk 1+080, según los materiales observados, no comprende riesgo de deslizamiento no obstante en caso de retranqueo se recomienda un ángulo de talud de 3V:2H.

El último talud cercano o que puede afectar a la traza es el comprendido entre los pk 1+280 y el pk 1+320. La pendiente natural es de aproximadamente 25°, existe una buena cobertura vegetal y no se han observado signos de inestabilidad, además la traza discurre por la base del talud no habiendo una afección significativa al mismo.

5.-HIDROLOGÍA

En el Anejo nº6.- Hidrología se obtiene por diversos métodos el valor del caudal correspondientes a la avenida de período de retorno de 100 años en el tramo del río Magdalena que es objeto del presente proyecto, adoptando un valor de 100 m³/s para dicho caudal.

6.-CÁLCULOS HIDRÁULICOS

En el Anejo nº7.- Cálculos hidráulicos se calcula la superficie de inundación en el tramo del río Magdalena entre el Palacio de los Deportes y el límite del Término Municipal para el caudal indicado en el apartado anterior.

En el citado anejo se realiza también una estimación de la capacidad hidráulica del río Magdalena aguas abajo del tramo objeto de estudio y se justifica la capacidad de las obras de drenaje transversal proyectadas.

7.-**CÁLCULOS ESTRUCTURALES**

Figuran en el Anejo nº8.- Cálculos mecánicos.

8.-**ESTUDIO DE ALTERNATIVAS**

En el Anejo nº3 a la presente Memoria figura un estudio de alternativas en el que se describen brevemente las variantes estudiadas y se indican los motivos que aconsejaron la adopción de la solución proyectada que se describe en el siguiente apartado.

9.-**JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**

En el Anejo nº3 a la presente Memoria figura un estudio de alternativas en el que se describen brevemente las variantes estudiadas y se indican los motivos que aconsejaron la adopción de la solución proyectada que se describe en el siguiente apartado.

10.-**DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS**

Las obras consisten fundamentalmente, en:

- 1. La construcción de una **senda peatonal** de 1.997,872 m de longitud, dos ramales de acceso, uno al molino de la Tabla de 38,48 m y el otro a la margen izquierda de 349,99 m; y, 2,80 m de anchura.
 - a. Cuatro pasarelas peatonales
 - b. Escolleras
 - c. Obras de drenaje
- 2. La creación de tres **áreas fluviales**:
 - a. Área fluvial 1: Parque de la Muela
 - b. Área fluvial 2: Molino de la Tabla
 - c. Área fluvial 3: Corvera

En el Plano nº 1.- Situación e índice de planos puede verse la situación de las obras y en el

Plano nº 2.- Planta general se representa una visión global de las actuaciones previstas.

10.1.-**Senda peatonal**

La senda parte de la zona donde se cruzan a distinto nivel la carretera AS-319 y la autovía A-8, en el Término Municipal de Corvera, donde existe un camino que comunica la carretera AS-319 con el río Magdalena.

10.1.1.- **Pasarelas**

Se ha previsto la construcción de las siguientes pasarelas peatonales:

Pasarela nº	PK	Longitud del tablero (m)
1	0+760	8,00
2	0+770	11,75
3	1+719	20,00
4	1+840	5,00

Las pasarelas son de vigas rectas con contraflecha formadas por vigas principales, riostras y barandillas en madera laminada encolada de pino, tablero de piso en madera aserrada de pino con tratamiento en profundidad en autoclave con sales hidrosolubles para intemperie según norma UNE 56- 416/88 (Sistema Bethell /Célula llena) Sistema de arriostamiento Media Madera consistente en colocación en zona comprimida de sistema cortaviento y estabilización transversal mediante retícula de riostras y doble diagonal, y sistema antialabeo en zona traccionada de vigas principales. Tratamiento superficial de todos los elementos mediante lasur a poro abierto con acción fungicida, insecticida e hidrófuga, mano de fondo y acabado en color castaño. Herrajes de apoyo y de unión en acero S235 JR galvanizado en caliente y tornillería cincada.

Los puentes se apoyan en muros de escollera de 1.000 Kg, enterrados por debajo de la cota del cauce. Sobre estos muros se disponen cargaderos de hormigón armado para apoyar el tablero y una losa del mismo material de 0,2 m de espesor como pavimento.

Estas obras se definen en el Plano n°7.- Pasarelas peatonales.

10.1.2.- Escolleras

A la entrada del parque de La Muela se construye un tramo de escollera de unos 40 m de longitud con el fin de ensanchar el cauce del río Magdalena aguas abajo del azud existente, donde el río ha sido estrechado como consecuencia de otras actuaciones.

Se prevé asimismo, la construcción de 7 nervios de escollera, tres, a la entrada del parque de la Muela, tres en la zona de cascada en el mismo parque y uno en el cruce del río Magdalena y el arroyo Piniella.

La situación de estas escolleras y sus perfiles transversales se representan en el Plano n°8.- Escolleras

10.1.3 – Drenaje y obras de fábrica

El drenaje se realiza por medio de cunetas en tierra y once obras de fábrica modelo C-1.

10.1.4 – Secciones tipo

En general, la sección tipo de la senda peatonal consta de una calzada de 2,8 m de ancho pavimentada de suelo cemento continuo natural con un espesor de 8 cm, con áridos de granulometría 0-5, y 8 , estabilizado con cemento según la dosificación 1,8:0,2:0,15; colocado sobre capa de base de zahorra artificial de 15 cm de espesor.

Desde el pk 1+433,000 hasta el pk 1+499,494 se instalará una capa de rodadura de mezcla asfáltica en caliente de 5 cm de espesor sobre el firme de suelo cemento.

En las zonas donde el trazado se eleva significativamente con respecto a la cota del terreno, tales como accesos a pasarelas y otros elementos que han de quedar por encima de la cota de inundación se sustituye el pavimento de terrizo continuo por una estructura de madera.

En la zona a media ladera entre el PK 0+820 y el PK 0+880, el talud de terraplén se sustituye por un muro de sostenimiento a base de tabloncillos de castaño sujetos por rollizos de castaño hincados en el terreno, y en la zona de desmonte se dispone una escollera

Se dispone barandilla de madera con pasamanos quitamiedos a media altura en aquellos tramos del camino que puedan suponer un peligro para los senderistas.

Los elementos descritos en este apartado pueden verse en los planos n°5.- Secciones tipo y detalles y n°6.- Perfiles transversales.

10.2.-Áreas fluviales

10.2.1 – Parque de la Muela

10.2.2 – Molino de la Tabla

10.2.3 – Corvera

10.2.1 - Parque de La Muela

En el tramo final de la senda, a partir del PK 1+700, existe una explanada situada frente al Palacio de Exposiciones, sobre la que pasa un viaducto de la carretera N-632. Debido a los condicionantes impuestos por la Demarcación de carreteras no ha sido posible aprovecharla en su totalidad, quedando reducida a 7.800 m².

En dicha explanada se ha previsto la construcción del parque de La Muela. Además del tramo de senda que lo atraviesa, en el parque se realizarán las siguientes actuaciones:

Área de descanso 2, de 1.450,00 m², en la que se construyen dos zonas húmedas de planta circular de 0,5 m de profundidad 18 y 24 m de diámetro, respectivamente. Los estanques tomarán el agua del azud existente a la altura del PK 1+680 de la senda, estarán comunicados entre sí, y desaguarán en cascada al río Magdalena.

En el resto del parque se prevé el ajardinamiento de la superficie, con siembra de césped, y plantación de especies arbóreas.

Las obras a ejecutar para la construcción del parque de La Muela se definen en el Plano n°10.- Parque de La Muela.

10.2.2 - Molino de La Tabla

A la altura del PK 0+680 de la senda se encuentra el molino de La Tabla, en la margen derecha del río Magdalena. Se trata de un antiguo molino en ruinas, del que aún quedan restos de muros de mampostería, cámara de carga y canal.

Teniendo en cuenta que la senda cruzará el río en las proximidades del molino, y que su estado de conservación es muy deficiente, se procederá a su restauración con el fin de que pueda ser visitado por los usuarios de la senda, mejorando así el entorno de la misma. En concreto, se procederá a la reconstrucción de los muros de mampostería y la cámara de carga y al acondicionamiento del interior del recinto del molino, dotándolo de los elementos propios de un molino asturiano. Alrededor de él se procederá al ajardinamiento de la superficie, con siembra de césped y plantación de especies arbóreas.

El Plano nº 9.- Actuaciones en el molino de La Tabla se definen con suficiente grado de detalle las obras de restauración a ejecutar.

10.2.3 – Corvera

Al inicio de las obras, en el término municipal de Corvera, se acondicionará una pequeña área de descanso con un banco de hormigón en masa, recubierto mediante encachado de piedra caliza y rematado en su parte superior por un planchón de piedra, plantación de dos prunus y dos bancos más en la zona de sombra de los eucaliptos.

11.-PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS

De acuerdo con el artículo 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, en el Anejo nº13 se adjunta un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición.

12.-EXPROPIACIONES Y SERVICIOS AFECTADOS

Para la realización de las obras es necesaria la ocupación de terrenos que se detallan en el Anejo nº 12 de la presente memoria. Las afecciones a los bienes y derechos necesarios son de tres tipos.

1.- Ocupación definitiva: expropiación total y transmisión de dominio motivada por la ejecución de las obras,

2.- Ocupación temporal: franjas de terreno necesarias para ocupar durante la ejecución de la obra por un tiempo

3.- Otros bienes afectados: cierres.

En el anejo nº 12 se incluye una colección de planos parcelarios, en los que se reflejan las parcelas catastrales afectadas por las obras. Cada parcela se identifica por el polígono y la parcela catastrales.

Se ha hecho una estimación económica de los bienes y derechos afectados, incluida la indemnización por rápida ocupación según lo establecido en la LEF y en el Decreto Legislativo 2/2008 por el que se aprueba el texto refundido de la ley del Suelo.

No se han detectado servicios afectados.

13.-PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

En el Documento nº 3 del presente Proyecto se adjunta el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares. Son preceptivas para la ejecución de las obras proyectadas, todas las disposiciones oficiales vigentes y todas aquellas indicadas expresamente en dicho Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

14.-JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Los precios de las distintas unidades de obra que figuran en los Cuadros de Precios han sido obtenidos conforme a la descomposición que figura en el Anejo nº 10 a la presente Memoria.

Para la obtención de estos precios se ha considerado la repercusión de todos los impuestos aplicables a los mismos; adoptando como porcentaje de costes indirectos el 6%.

15.-PRESUPUESTOS

Aplicando los precios que figuran en los cuadros de precios a las distintas unidades de obra, cuya medición figura en el capítulo “Mediciones” del Documento nº 4 del presente proyecto se obtiene un Presupuesto de Ejecución Material de **SEISCIENTOS VEINTINUEVE MIL CIENTO VEINTINUEVE EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS (629.129,29 €)**.

Multiplicando el Presupuesto de Ejecución Material resultante por los coeficientes

correspondientes a los gastos generales y beneficio industrial (22%), resulta un Valor Estimado del Contrato (excepto IVA) de **SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (767.537,74 €)**.

Añadiendo a la anterior cifra el IVA (21 % del Valor Estimado) se obtiene un Presupuesto Total (incluido IVA), de **NOVECIENTOS VEINTIOCHO MIL SETECIENTOS VEINTE EUROS CON SESENTA Y SIETE CENTIMOS (928.720,67 €)**.

Añadiendo a la anterior cifra el importe de las expropiaciones, se obtiene el Presupuesto para Conocimiento de la Administración, que asciende a la cantidad de **UN MILLÓN QUINCE MIL QUINIENTOS CINCUENTA EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS (1.015.550,90€)**

16.-PLAN DE OBRA, PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA

Se ha procedido a realizar un análisis de las distintas áreas de trabajo y tajos en los que se considera se deben dividir las obras, estudiándose la relación y dependencia de ellas, comprobándose las distintas interferencias que obligan en ocasiones a simultanear los trabajos o a desfasarlos en el tiempo, según las necesidades constructivas. Como consecuencia de este análisis se propone un plazo de ejecución para las obras contempladas en el presente proyecto de TRECE (13) MESES, contados a partir de la firma del acta de comprobación del replanteo.

A efectos de conservación de las mismas, se propone un plazo de garantía de UN (1) AÑO a contar desde el día de la Recepción de las obras, salvo indicación contraria en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

En el anejo nº 11 – Plan de Obra, se incluye el diagrama de barras de las distintas unidades de obra.

17.-REVISIÓN DE PRECIOS

La revisión de precios tendrá lugar, según lo establecido en el artículo 89 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley

de Contratos del Sector Público y por la Ley 2/2011, de 4 de marzo, cuando el contrato se hubiese ejecutado en el 20 por 100 de su importe y haya transcurrido un año desde su adjudicación, de tal modo que ni el porcentaje del 20 por 100, ni el primer año de ejecución, contando desde dicha adjudicación, pueden ser objeto de revisión.

Para este caso será de aplicación:

La fórmula 511. Alto contenido en rocas y áridos, siderurgia y cemento. Tipologías más representativas: encauzamientos y restauración de ríos

$$K_t = 0,01 \cdot B_t/B_o + 0,06 \cdot C_t/C_o + 0,05 \cdot E_t/E_o + 0,01 M_t/M_o + 0,05 O_t/O_o + 0,05 P_t/P_o + 0,12 R_t/R_o + 0,08 S_t/S_o + 0,57$$

Siendo:

K_t = Coeficiente teórico de revisión para el momento de ejecución t.

B_o = Índice de coste de materiales bituminosos en la fecha de la licitación.

B_t = Índice de coste de materiales bituminosos en la fecha de la ejecución t.

C_o = Índice de coste del cemento en la fecha de licitación.

C_t = Índice de coste del cemento en el momento de la ejecución t

E_o = Índice de coste de la energía en la fecha de licitación.

E_t = Índice de coste de la energía en el momento de la ejecución t.

M_o = Índice de coste de la madera en la fecha de licitación.

M_t = Índice de coste de la madera en el momento de la ejecución t.

O_o = Índice de coste de las plantas en la fecha de licitación.

O_t = Índice de coste de las plantas en el momento de la ejecución t.

P_o = Índice de coste de los productos plásticos en la fecha de licitación.

P_t = Índice de coste de los productos plásticos en el momento de la ejecución t.

R_o = Índice de coste de los áridos y rocas en la fecha de licitación.

R_t = Índice de coste de los áridos y rocas en el momento de la ejecución t.

S_o = Índice de coste de materiales siderúrgicos en la fecha de la licitación.

S_t = Índice de coste de materiales siderúrgicos en la fecha de la ejecución t.

18.-CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

Teniendo en cuenta el tipo de obra, su presupuesto y su plazo de ejecución, de acuerdo con la disposición transitoria cuarta del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, para la ejecución de la obra descrita se precisa la siguiente clasificación del contratista:

Grupo E: Obras hidráulicas
Subgrupo 7: Obras hidráulicas sin cualificación específica
Categoría: e

19.-MODO DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

Dadas las características del presente proyecto, se propone que la adjudicación del contrato se realice utilizando el procedimiento abierto según el artículo 138.2 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público y según la ley 2/2011 de 4 de marzo, así como la consideración de un único criterio de valoración a los efectos de determinación de la oferta más ventajosa (artº 150.3 R.D.L 3/2011).

20.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

De acuerdo con el Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud a seguir en las obras de construcción, es necesario incluir un Estudio de Seguridad y Salud para las obras proyectadas, figurando este en el Documento nº5.- Estudio de Seguridad y Salud.

El presupuesto resultante de 12.900,00 € se incluye como una partida más del Presupuesto de Ejecución Material del Proyecto.

21.-IMPACTO AMBIENTAL

El presente proyecto de restauración medioambiental del entorno del río Magdalena, entre el Palacio de exposiciones y el límite municipal de Avilés no está incluido en el Anexo I ni en el Anexo II del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero.

Si bien en legislación autonómica, Directriz Regional de Ordenación del Territorio (DROT) se define un mecanismo simplificado desde el punto de vista administrativo (regulado posteriormente en el PORN, Decreto 89/94, de 19 de mayo), las evaluaciones preliminares de impacto ambiental, para una serie de actuaciones, entre las que se encuentran:

7. *“Canalizaciones y encauzamientos, así como defensa de márgenes, relleno, desecación, impermeabilización de zonas húmedas”.*

En el Anejo nº 9 a la Memoria figura un Estudio Preliminar de Impacto Ambiental.

De dicho anejo cabe resaltar los siguientes puntos:

- Según el Mapa de Lugares de Importancia Comunitaria del Principado de Asturias, el proyecto no se encuentra ubicado ni afectará a Lugares de Interés Comunitario (LIC's).
- El proyecto no se encuentra ubicado en ninguno de los espacios incluidos en la Red Regional de Espacios Protegidos y su ubicación no figura en la Lista de Humedales de Importancia Internacional.
- Dado que la mayor parte de los impactos identificados son de carácter compatible o moderado, se considerará el impacto global del proyecto como IMPACTO COMPATIBLE, es decir, aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, y no precisa prácticas protectoras o correctoras.

22.-COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS Y SERVICIOS

Se ha contactado con la Demarcación de Carreteras del Estado en Asturias, con el fin de recabar información acerca de la situación de las zonas de dominio público y servidumbre en el entorno del parque de La Muela y las restricciones que dichas zonas imponen a las obras que aquí se proyectan.

Teniendo en cuenta los condicionantes impuestos por la Demarcación, la extensión del parque proyectado se ha limitado a la franja comprendida entre la zona de servidumbre y el

río Magdalena, aunque inicialmente se había previsto extender dicho parque bajo el viaducto de la carretera N-632 y hacia el Sur del mismo.

23.-DOCUMENTOS DEL PROYECTO

El presente proyecto consta de los siguientes documentos:

DOCUMENTO N° 1.- MEMORIA Y ANEJOS

Memoria
Anejos a la Memoria

- Anejo n° 1.- Características generales del Proyecto
- Anejo n° 2.- Criterios generales de diseño
- Anejo n° 3.- Estudio de alternativas y justificación de la solución adoptada
- Anejo n° 4.- Geología y geotecnia
- Anejo n° 5.- Topografía y Cartografía
- Anejo n° 6.- Hidrología
- Anejo n° 7.- Cálculos hidráulicos
- Anejo n° 8.- Cálculos mecánicos
- Anejo n° 9.- Estudio Preliminar de Impacto Ambiental
- Anejo n° 10.- Precios unitarios y justificación de precios
- Anejo n° 11.- Plan de obras
- Anejo n° 12.- Plano parcelario y relación de bienes y servicios afectados
- Anejo n° 13.- Gestión de residuos
- Anejo n° 14.- Procedimientos constructivos
- Anejo n° 15.- Presupuesto para conocimiento de la Administración
- Anejo n° 16.- Reportaje fotográfico
- Anejo n° 17.- Ajardinamiento

DOCUMENTO N° 2.- PLANOS

- Plano n° 1.- SITUACIÓN E ÍNDICE DE PLANOS
- Plano n° 2.- PLANTA GENERAL
- Plano n° 3.- PLANTA

- Plano n° 4.- PERFILES LONGITUDINALES
- Plano n° 5.- PERFILES TRANSVERSALES
- Plano n° 6.- SECCIONES TIPO Y DETALLES
- Plano n° 7.- PASARELAS PEATONALES
- Plano n° 8.- ESCOLLERAS
- Plano n° 9.- ÁREA FLUVIAL DE LA TABLA
- Plano n° 10.- ÁREA FLUVIAL EL PARQUE DE LA MUELA
- Plano n° 11.- ÁREA FLUVIAL DE CORVERA

DOCUMENTO N° 3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES. TÉCNICAS PARTICULARES

DOCUMENTO N° 4.- PRESUPUESTO

- Mediciones
- Cuadro de precios N° 1
- Cuadro de precios N° 2
- Presupuesto general

DOCUMENTO N° 5.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

24.-DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 127 del Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, se manifiesta que las obras definidas en el presente Proyecto son completas, en el sentido exigido por el Artículo 125 del mismo Reglamento, siendo por tanto susceptibles de ser entregadas al uso público una vez finalizadas.

25.-CONCLUSIÓN

Considerando que el Proyecto está redactado de acuerdo con la normativa técnica y reglamentaria vigente sobre la materia y que las obras que comprende cumplen el objetivo propuesto y se encuentran suficientemente estudiadas, y que el proyecto consta de todos los documentos precisos para su realización cumpliendo los requisitos exigidos por el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido

de la Ley de Contratos del Sector Público y por la ley 2/2011, de 4 de marzo, y por el 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, con todo lo anteriormente expuesto y demás documentos que se acompañan, se eleva a la superioridad pertinente para que, si lo estima oportuno, se pueda proceder a la tramitación administrativa necesaria para la realización de las obras.

26.- ACTUALIZACIÓN

El presente proyecto fue elaborado en agosto de 2011. En el mes de enero se procede a su actualización, a fin de adaptarlo a la nueva normativa, concretamente al Real Decreto 1359/2011, de 7 de octubre, por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obra y de contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de la Administraciones Públicas y al Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

Se procedió a la actualización de la presente MEMORIA, modificando el apartado 17 “REVISIÓN DE PRECIOS”.

La Fresneda, enero de 2012

EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO

EL INGENIERO AGRÓNOMO

JOSÉ MANUEL LLAVONA FERNÁNDEZ

PILAR MARTÍNEZ VÁZQUEZ