



Plan de Dinamización del Producto Turístico

COLABORA:



FINANCIAN:



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO



INSTITUTO
DE TURISMO
DE ESPAÑA



Comarca de
Bajo Aragón-Caspe
Baix Aragó-Casp



GOBIERNO
DE ARAGON

Departamento de Industria,
Comercio y Turismo

PROYECTO

TÍTULO:

PROYECTO DE ESCENARIOS DE PESCA EN LA COMARCA
BAJO ARAGÓN-CASPE / BAIX-ARAGÓ-CASP.

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

VICENTE ELIPE MAICAS

INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS



ABRIL 2010

FORMATO PDF

5.- EL DIQUE.	↓ DOCUMENTO Nº 3. PLIEGO DE CONDICIONES.
5.1.- SITUACION Y EMPLAZAMIENTO.	
5.2.- ESTADO ACTUAL. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO.	
5.3.- PLANTA GENERAL.	
5.4.- SECCION PROYECTADA.	↓ DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO.
5.5.- PARCELARIO.	
6.- CABO DE VACA.	4.1. MEDICIONES.
6.1.- SITUACION Y EMPLAZAMIENTO.	4.2. CUADRO DE PRECIOS Nº 1.
6.2.- ESTADO ACTUAL. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO.	4.3. CUADRO DE PRECIOS Nº 2.
6.3.- PLANTA GENERAL.	4.4. PRESUPUESTO GENERAL.
6.4.- SECCIONES PROYECTADAS.	4.5. RESUMEN DE PRESUPUESTO.
6.5.- PARCELARIO.	
7.- CEITON.	
7.1.- SITUACION Y EMPLAZAMIENTO.	
7.2.- ESTADO ACTUAL. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO.	
7.3.- PLANTA GENERAL.	
7.4.- SECCION PROYECTADA.	
7.5.- PARCELARIO	
8.- EL VADO.	
8.1.- SITUACION Y EMPLAZAMIENTO.	
8.2.- ESTADO ACTUAL.	
8.3.- PLANTA GENERAL.	
8.4.- SECCION PROYECTADA Y DETALLES.	
8.5.- PARCELARIO.	
9.- FAYON.	
9.1.- SITUACION Y EMPLAZAMIENTO.	
9.2.- ESTADO ACTUAL.	
9.3.- PLANTA GENERAL.	
9.4.- PLANTA Y SECCION PROYECTADA.	
9.5.- PARCELARIO.	
10.- DETALLES CONSTRUCTIVOS Y MODELOS.	

ÍNDICE

➔ DOCUMENTO Nº1: MEMORIA Y ANEJOS

MEMORIA

- 1.- ANTECEDENTES.
- 2.- OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO.
- 3.- PROMOTOR.
- 4.- EQUIPO REDACTOR.
- 5.- DESCRIPCION DE LA ZONA.
- 6.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.
- 7.- OBRA COMPLETA.
- 8.- JUSTIFICACION DE PRECIOS.
- 9.- PLAZOS DE EJECUCION.
- 10.- MEMORIA AMBIENTAL.
- 11.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
- 12.- PRESCRIPCIONES TECNICAS.
- 13.- MEDICIONES.
- 14.- DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE PROYECTO.
- 15.- PRESUPUESTO.
- 16.- CONCLUSION.

ANEJOS LA MEMORIA

- ANEJO Nº 1: LOCALIZACION DE ESCENARIOS.
- ANEJO Nº 2: TRABAJOS TOPOGRAFICOS.
- ANEJO Nº 3: ESTUDIO GEOLOGICO.
- ANEJO Nº 4: ACTUACIONES POR ESCENARIO DE PESCA.
- ANEJO Nº 5: ESTUDIO AMBIENTAL.
- ANEJO Nº 6: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.

➔ DOCUMENTO Nº 2. PLANOS

- 1.- PLANTA GENERAL DE LAS ACTUACIONES
- 2.- REGALLO.
 - 2.1.- SITUACION Y EMPLAZAMIENTO.
 - 2.2.- ESTADO ACTUAL. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO.
 - 2.3.- PLANTA GENERAL.
 - 2.4.- SECCION PROYECTADA.
 - 2.5.- PARCELARIO.
- 3.- CHACON.
 - 3.1.- SITUACION Y EMPLAZAMIENTO.
 - 3.2.- ESTADO ACTUAL. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO.
 - 3.3.- PLANTA GENERAL.
 - 3.4.- DEFINICION GEOMETRICA.
 - 3.5.- PERFIL LONGITUDINAL.
 - 3.6.- PERFILES TRANSVERSALES.
 - 3.7.- SECCIONES PROYECTADAS Y DETALLES.
 - 3.8.- PARCELARIO.
 - 4.- VAL DE FORCAS.
 - 4.1.- SITUACION Y EMPLAZAMIENTO.
 - 4.2.- ESTADO ACTUAL. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO.
 - 4.3.- PLANTA GENERAL.
 - 4.4.- SECCION PROYECTADA.
 - 4.5.- PARCELARIO.

ÍNDICE

- 1.- ANTECEDENTES.
- 2.- OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO.
- 3.- PROMOTOR.
- 4.- EQUIPO REDACTOR.
- 5.- DESCRIPCIÓN DE LA ZONA.
- 6.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.
- 7.- OBRA COMPLETA.
- 8.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.
- 9.- PLAZOS DE EJECUCIÓN.
- 10.- MEMORIA AMBIENTAL.
- 11.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
- 12.- PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.
- 13.- MEDICIONES.
- 14.- DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE PROYECTO.
- 15.- PRESUPUESTO.
- 16.- CONCLUSIÓN.

1.- ANTECEDENTES

En Octubre de 2006 se elabora el Documento B: Plan de Dinamización de Producto Turístico, dentro del Plan Comarcal de Navegabilidad del Ebro. En dicho Documento B, se plantea una serie de Líneas Estratégicas, dentro de las cuales se incluye la Línea Estratégica II: Aumentar el valor añadido que la Comarca obtiene de la pesca.

La Línea Estratégica II recoge los siguientes objetivos:

- Mejora de las Infraestructuras de acceso y adecuación de puestos de pesca.
- Propugnar una gestión de la pesca más acorde a los intereses comarcales con aumento del valor añadido en la Comarca.
- Crear/adaptar productos principales para discapacitados y crear programa de accesibilidad para discapacitados

Para alcanzar estos objetivos, se propusieron las siguientes actuaciones:

- Plan de mejora y señalización de accesos a puestos de pesca por pista.
- Adecuación y limpieza de los puestos de pesca.
- Rehabilitación de estructuras de acogida para la pesca.
- Implementación de un Plan de control y seguimiento de la pesca.
- Redacción de un Plan Técnico de Pesca.
- Realización de estudios e investigaciones científicas y técnicas de la riqueza piscícola de los embalses.
- Diseñar un Plan de relaciones con el Departamento de Medio Ambiente y con los Clúbes.
- Crear o adaptar algunos puestos de pesca para discapacitados.

Con fecha de 15 de septiembre de 2009, mediante Resolución de Junta de Gobierno, se justificó la contratación del servicio de "REDACCIÓN DE PROYECTO DE ESCENARIOS DE PESCA EN LA COMARCA BAJO ARAGÓN-CASPE/BAIX ARAGÓ-CASP" y se aprobó el expediente ordinario de contratación por procedimiento negociado sin publicidad.

Con fecha 16 de diciembre de 2009, la Junta de Gobierno en sesión ordinaria adjudicó definitivamente el servicio de "REDACCIÓN DE PROYECTO DE ESCENARIOS DE PESCA EN LA COMARCA BAJO ARAGÓN-CASPE/BAIX ARAGÓ-CASP" a favor de la Empresa ARQUITECTURA, INGENIERIA Y TOPOGRAFIA Consultores Aragón, S.L

Con fecha 28 de diciembre de 2009, se procede a la firma del Contrato de servicios anteriormente referido.

2.- OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO

El objeto del presente proyecto es la definición técnica y económica de las obras que deberán llevarse a cabo para la construcción y acondicionamiento de varios escenarios de pesca en el embalse de Mequinenza (Chiprana y Caspe) y en el embalse de Ribarroja (Fayón).

Se prevé la creación de una serie de infraestructuras que faciliten el acceso a la lámina de agua, como la creación de nuevas sendas y el acondicionamiento de los caminos existentes, así como una serie de servicios complementarios: áreas de estancia dotadas de arbolado con sistema de riego por goteo y mobiliario de madera (mesas de picnic, bancos, papeleras, cubrecontenedores de madera...) que potencien y mejoren las condiciones para la práctica de la pesca.

Se ha proyectado también la construcción de diversos puestos de pesca, algunos de ellos con carácter deportivo, como es en el caso de Chacón, y otros adaptados para discapacitados. Como es en el caso de El Vado y de Fayón.

El presente Proyecto contempla un total de ocho (8) actuaciones, todas ellas ubicadas en el dentro de la Comarca de Bajo Aragón – Caspe / Baix Aragó – Casp, entre los Términos Municipales de Chiprana, Caspe y Fayón.

3.- PROMOTOR

El promotor de la obra es la Comarca del Bajo Aragón – Caspe / Baix Aragó - Casp, con domicilio social en Plaza Compromiso, 8-9, 50.700 Caspe (Zaragoza) y CIF P-5000039-G.

4.- EQUIPO REDACTOR

El equipo técnico encargado de la redacción del presente proyecto pertenece a la Empresa ARQUITECTURA, INGENIERIA Y TOPOGRAFIA, Consultores Aragón S.L., con Dirección de los trabajos a cargo del Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, D. Vicente Elípe Matías.

5.- DESCRIPCIÓN DE LA ZONA

Los escenarios de pesca objeto del presente Proyecto se encuentran situados a lo largo de los embalses de Mequinenza y Ribarroja, en los Términos Municipales de Chiprana y Caspe (Escenarios de pesca de El Regallo, Chacón, Val de Forcas, El Dique, Cabo Vaca y Ceitón), así como en la margen derecha del Río Guadalope (Escenario de pesca de El Vado) y en el Término Municipal de Fayón, en la margen izquierda del Río Matarraña.

La Comarca de Bajo Aragón-Caspe (Baix Aragó-Casp) se constituyó como tal por Ley 12/2003, de 24 de marzo, publicada en el Boletín Oficial de Aragón (BOA) el 26 de marzo de 2003. Comprende los municipios de Caspe, Chiprana, Fabara/Favara, Fayón/Faió, Maella y Nonasp/Nonasp, siendo la capital de la misma Caspe.

Tiene una superficie de 997,30 km² y una población de 12.895 habitantes, según datos 2004, se trata, por tanto, de un territorio relativamente extenso con una densidad de población de 12,93 hab. por km² (datos de 2004), por debajo de la media de las provincias de Zaragoza y Huesca, pero algo superior a la de Teruel. Además, las distancias relativas entre unos municipios y otros son relativamente grandes, existiendo grandes áreas con vacíos poblacionales. Estas tierras son geográficamente las más bajas de todo Aragón, cinco de las seis cabeceras de municipio están por debajo de los 200 metros, siendo la altitud media de 183 metros.

La presencia del agua es otra constante de este territorio, en el que la totalidad de sus poblaciones se asientan junto a los cursos del Matarraña, Guadalope y Ebro. La Comarca cuenta con dos masas de agua sobresalientes: El Embalse de Mequinenza, conocido popularmente como Mar de Aragón, y Embalse de Ribarroja, complementada con el Embalse de Civán y los ríos.

El Embalse de Mequinenza, a lo largo de sus 100 km, tiene zonas muy diferenciadas en cuanto a calidad y claridad de sus aguas. En su primer tercio de cola son aguas ricas en elementos disueltos, minerales y materia orgánica. En su tercio final, junto a la presa son aguas reposadas y más limpias. En su tercio central con una situación intermedia. Ello origina diferentes zonas con diferente capacidad de producción de pesca. En todas las zonas hay unas buenas condiciones, si bien, hay zonas con especiales características para determinadas especies.

Aunque la costa del Embalse de Mequinenza es bastante accidentada, con dificultad de acceso por tierra a la mayoría de la costa, existen un número suficiente de entradas por pista actualmente.

El Embalse de Ribarroja es homogéneo en sus aguas estables, en nivel de lámina y en claridad. La zona intermedia correspondiente al término municipal de Fayón tiene una costa bastante escarpada, lo que hace difícil la aproximación por tierra, y obligado el uso de barca para acceder a los escenarios y zonas de pesca.

Ovviamente a lo largo de los centenares de kilómetros de costa de ambos embalses hay infinidad de zonas de pesca adonde se accede con menos comodidad, quedando la mayoría de costa sin posibilidad de acceso por tierra.

6.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.

6.1.- INTRODUCCION.

Tal y como ya se ha mencionado con anterioridad, las obras objeto del presente proyecto contemplan el acondicionamiento de ocho escenarios de pesca, situados en el embalse de Mequinenza (El Regallo, Chacón, Val de Forcas, El Dique, Cabo Vaca, Ceitón y El Vado) y en el embalse de Ribarroja (Fayón).

El objetivo principal de las obras es crear zonas de pesca, con buena accesibilidad y con terreno suave y favorable, bien acondicionado para facilitar una más cómoda práctica de la pesca, con señalización de acceso y posibilidad de aparcar.

En la zona de estancia y recreo se ha proyectado la colocación de mesas tipo pic-nic, y la plantación de arbolado que proporcionará sombra. En la zona de aparcamiento se colocarán hitos de fundición para proteger la zona de estancia de los vehículos.

6.2.- ACTUACIONES.

6.2.1.- EL REGALLO.

El escenario de pesca de El Regallo está situado en el Polígono 4, parcelas 1 y 9002, y polígono 6, parcela 9001, en el lado del puente que cruza el Ebro en T.M. de Chipriana, margen izquierda, sentido hacia Chipriana.

Las actuaciones proyectadas son las siguientes:

- ➔ Construcción de unos 100 m. nuevos de camino de acceso al escenario de pesca.
- ➔ Construcción de un área de estancia de 425 m2.
- ➔ Plantación de arbolado.
- ➔ Señalización vial en la carretera Caspe-Escatrón y en el camino de acceso.
- ➔ Limpieza superficial del entorno.
- ➔ Recogida de basuras y colocación de contenedores.

Las obras comenzarán con una limpieza general del área de actuación, recogiendo los restos dispersos de basuras. Se ha previsto también una limpieza y desbroce general de las zonas donde se va a actuar: el camino de acceso, el área de estacionamiento de vehículos y el área de estancia o recreo.

En las zonas de acceso rodado y peatonal, así como en las zonas de estancia y aparcamiento, se ha proyectado la formación de una base de zahorra procedente de préstamos de 15 cm de espesor, compactada al 98% del Proctor Modificado.

Se ha previsto también la instalación de un contenedor de basuras de 660 litros de capacidad con ruedas de caucho, que se alojará en el interior de un cubrecontenedor fabricado en madera de pino tratado en autodave.

Para dotar de señalización el escenario de pesca, se instalarán dos señales en la carretera Caspe – Escatrón, y otra señal en el mismo camino de acceso.

6.2.2.- CHACON.

El escenario de pesca de Chacón está situado en el Polígono 36, parcelas 607, 613, 633, 634, 738, 769, 770, 1697, 9018 y 9032, del T.M. de Caspe. La longitud aproximada del tramo de actuación es de 1.000 m.

El escenario de pesca de Chacón destaca por su preparación con carácter deportivo, habiendo previsto para ello la construcción de treinta (30) nuevos puestos de pesca construidos en hormigón armado, aptos para realizar eventos de competición.

Las actuaciones proyectadas son las siguientes:

- ➔ Acondicionamiento para 30 puestos de pesca, construidos con hormigón armado.
- ➔ Acondicionamiento de camino de acceso. Mejora de capa de rodadura con zahorra.
- ➔ Construcción de un nuevo camino a lo largo del escenario de pesca, en paralelo a lámina de agua, para acceso a los puestos de pesca.
- ➔ Acondicionamiento de sendas peatonales para acercamiento a la lámina de agua.
- ➔ Acondicionamiento de zona de estancia y arbolado e instalación de un vallado de protección.
- ➔ Plantación de arbolado e instalación de sistema de riego por goteo.
- ➔ Señalización vial en la carretera Caspe-Bujaraloz y camino de acceso.

- ↓ Limpieza superficial del entorno.
- ↓ Recogida de basuras y colocación de contenedores.

Se proyecta una limpieza general del área de actuación, recogiendo los restos dispersos de basuras. A continuación se realizará una limpieza y desbroce general de las zonas donde se va a actuar: las sendas de acceso a la lámina de agua, camino paralelo a la orilla del embalse y el área de estacionamiento de vehículos.

En las zonas de acceso rodado y peatonal así como en la zona de aparcamiento, se ha proyectado la formación de una base de zahorra procedente de préstamos de 15 cm de espesor, compactada al 98% del Proctor Modificado.

El camino paralelo a la lámina de agua tendrá acceso directo a cada uno de los puestos de pesca. Este camino se ha diseñado de tal manera que su cota de coronación sea prácticamente constante, para permitir que las cotas de todos los nuevos puestos de pesca aquí proyectados estén a la misma cota, requisito esencial para realizar un campeonato. El movimiento de tierras necesario para la construcción de dicho camino se ha optimizado consiguiendo una mayor compensación entre los volúmenes de desmonte y terraplén. No obstante, para permitir la continuidad del camino hasta la zona de aparcamientos, será necesario el relleno parcial con escollera en un tramo donde actualmente no hay playa, y el talud está totalmente formado por escollera.

Los puestos de pesca irán asentados sobre una base de terraplén-pedraplén formado por materiales tanto de préstamos como de materiales seleccionados procedentes de la excavación. Sobre dicho terraplén se extenderá una capa de hormigón de limpieza HNE-15 de 10 cm. de espesor. La losa que constituirá cada uno de los puestos de pesca tendrá una longitud total de 16 m.l., y se construirá en forma de escalones, según detalles de los planos. Se construirá con hormigón HA-25 de 20 cm. de espesor, armado ligeramente con mallazo de acero B-500-S de Ø10 a 15 x 15 cm.. La terminación del hormigón será con el árido visto.

La distancia de separación de los puestos de pesca será de 12 m. entre ejes, consiguiendo así una separación libre de 10 m.

En la zona de estancia y recreo existente se ha previsto la colocación de mesas tipo picnic, y la plantación de arbolado similar al existente, reforzando la vegetación del área. En la zona de aparcamiento se colocarán hitos de fundición para proteger la zona de estancia de los vehículos.

Se ha previsto también la instalación de un contenedor de basuras de 660 litros de capacidad con ruedas de caucho, que se alojará en el interior de un cubrecontenedor fabricado en madera de pino tratado en autódave.

Para dotar de señalización el escenario de pesca, se instalarán dos señales en la carretera Caspe – Bujaraloz, y otra señal en el mismo camino de acceso.

6.2.3.- VAL DE FORCAS.

El escenario de pesca de Val de Forcas está situado en el Polígono 80, parcelas 5, 249, 9008 y polígono 88, parcelas 46 y 9002, del T.M. de Caspe.

Las actuaciones proyectadas son las siguientes:

- ↓ Acondicionamiento de caminos de acceso rodado. Mejora de capa de rodadura con zahorra. Estabilización de taludes.
- ↓ Acondicionamiento de sendas peatonales para acercamiento a la lámina de agua.
- ↓ Construcción de zonas de aparcamiento y zona de estancia.
- ↓ Plantación de arbolado e instalación de sistema de riego por goteo.
- ↓ Señalización vial en la carretera Caspe-Bujaraloz y camino de acceso.
- ↓ Limpieza superficial del entorno.
- ↓ Recogida de basuras y colocación de contenedores.

Del mismo modo que en el resto de los escenarios se proyecta una limpieza general de las áreas de actuación, recogiendo los restos dispersos de basuras. Se ha previsto también una limpieza y desbroce general de las zonas donde se va a actuar: sendas de acceso a la lámina, área de estacionamiento de vehículos y el área de estancia o recreo.

En las zonas de acceso rodado y peatonal, así como en las zonas de estanda y aparcamiento, se ha proyectado la formación de una base de zahorra procedente de préstamos de 15 cm de espesor, compactada al 98% del Proctor Modificado.

Se ha previsto realizar una estabilización de los taludes existentes próximos a la orilla del embalse, ya que actualmente se encuentran muy escarpados y con riesgo de derrumbe y desprendimientos. Se acondicionarán de manera que queden taludes con pendientes suaves y estables.

En la zona de estancia y recreo se ha proyectado la colocación de mesas tipo pic-nic, y la plantación de arbolado que proporcionará sombra. Además, se ha previsto la instalación de una red de riego por goteo para permitir el riego del arbolado. La toma se realizará desde una conducción existente en área de actuación. En la zona de aparcamiento se colocarán hitos de fundición para proteger la zona de estancia de los vehículos.

Se ha previsto también la instalación de un contenedor de basuras de 660 litros de capacidad con ruedas de caucho, que se alojará en el interior de un cubrecontenedor fabricado en madera de pino tratado en autoclave.

Para dotar de señalización el escenario de pesca, se instalarán dos señales en la carretera Caspe – Bujaraloz, y otra señal en el mismo camino de acceso.

6.2.4.- EL DIQUE.

El escenario de pesca de El Dique está situado en el Polígono 91, parcelas 442 y 9046, del T.M. de Caspe. La longitud aproximada de tramo de actuación es de 425 m.

Las actuaciones proyectadas son las siguientes:

- ↓ Acondicionamiento para 15 puestos de pesca, contruidos con escollera.
- ↓ Acondicionamiento de caminos de acceso rodado. Mejora de capa de rodadura con zahorra.

↓ Construcción de nuevo camino peatonal, a lo largo del escenario de pesca, en paralelo a lámina de agua, dotado de arbolado y bancos.

↓ Acondicionamiento de áreas de estacionamiento de vehículos, con restricción de acceso rodado a la playa.

↓ Plantación de arbolado.

↓ Señalización vial en la carretera Caspe-Bujaraloz y camino de acceso.

↓ Limpieza superficial del entorno.

↓ Recogida de basuras y colocación de contenedores.

En este escenario de pesca se encuentran grandes acumulaciones de basura, por lo que se ha proyectado una limpieza general del área de actuación, recogiendo los restos dispersos de basuras. Se ha previsto también una limpieza y desbroce general de las zonas donde se va a actuar: senda peatonal paralela al camino de acceso y áreas de estacionamiento de vehículos.

En las zonas de acceso rodado y peatonal, así como en las zonas de aparcamiento, se ha proyectado la formación de una base de zahorra procedente de préstamos de 15 cm de espesor, compactada al 98% del Proctor Modificado.

En el espacio comprendido entre el camino de acceso y la senda peatonal se plantará una línea de árboles separados unos 5 metros entre sí, con el fin de crear sombra en toda la senda. También se prevé la colocación de bancos orientados hacia el embalse.

Se ha proyectado la construcción de quince (15) puestos de pesca formados con escollera, de tal forma que queden perfectamente integrados con el entorno.

En las zonas de aparcamiento se colocarán hitos de fundición para proteger la playa de la presencia de vehículos.

Se ha previsto también la instalación de un contenedor de basuras de 660 litros de capacidad con ruedas de caucho, que se alojará en el interior de un cubrecontenedor fabricado en madera de pino tratado en autoclave.

En la zona de estancia y recreo se ha proyectado la colocación de mesas tipo picnic, y la plantación de arbolado que proporcionará sombra. En la zonas de aparcamiento se colocarán hitos de fundición para proteger la zona de estancia de los vehículos.

6.2.5.- CABO VACA.

Se ha previsto también la instalación de un contenedor de basuras de 660 litros de capacidad con ruedas de caucho, que se alojará en el interior de un cubrecontenedor fabricado en madera de pino tratado en autoclave.

Para dotar de señalización el escenario de pesca, se instalarán dos señales en la carretera Caspe – Mequinenza, y otra señal en el mismo camino de acceso.

6.2.6.- CEITON.

El escenario de pesca de Ceitón está situado en el Polígono 49, parcelas 22, 24, 186, 228 y 9004 del T.M. de Caspe.

Las actuaciones proyectadas son las siguientes:

- ↓ Acondicionamiento de camino de acceso. Mejora de capa de rodadura con zahorra.
- ↓ Acondicionamiento de sendas peatonales para acercamiento a la lámina de agua.
- ↓ Plantación de arbolado.
- ↓ Señalización vial en la carretera y camino de acceso.
- ↓ Limpieza superficial del entorno.
- ↓ Recogida de basuras y colocación de contenedores.

Se ha proyectado una limpieza general del área de actuación, recogiendo los restos dispersos de basuras. Se ha previsto también una limpieza y desbroce general de las zonas donde se va a actuar: sendas de acceso a la lámina, áreas de estacionamiento de vehículos y el área de estancia.

Para dotar de señalización el escenario de pesca, se instalarán dos señales en la carretera Caspe – Bujaraloz, y otra señal en el mismo camino de acceso.

Se proyectan las siguientes actuaciones:

- ↓ Acondicionamiento de caminos de acceso rodado. Mejora de capa de rodadura con zahorra.
- ↓ Construcción de nuevo camino peatonal, a lo largo del escenario de pesca, en paralelo a lámina de agua.
- ↓ Acondicionamiento de áreas de estacionamiento de vehículos, con restricción de acceso rodado a la playa.
- ↓ Acondicionamiento de sendas peatonales para acercamiento a la lámina de agua.
- ↓ Señalización vial en la carretera Caspe-Mequinenza y camino de acceso.
- ↓ Limpieza superficial del entorno.
- ↓ Recogida de basuras y colocación de contenedores.

Del mismo modo que en el resto de los escenarios se proyecta una limpieza general de las áreas de actuación, recogiendo los restos dispersos de basuras. Se ha previsto también una limpieza y desbroce general de las zonas donde se va a actuar: sendas de acceso a la lámina, áreas de estacionamiento de vehículos y el área de estancia.

En las zonas de acceso rodado y peatonal, así como en las zonas de estancia y aparcamiento, se ha proyectado la formación de una base de zahorra procedente de préstamos de 15 cm de espesor, compactada al 98% del Proctor Modificado.

En las zonas de acceso rodado y peatonal, así como en las zonas de estancia y aparcamiento, se ha proyectado la formación de una base de zahorra procedente de préstamos de 15 cm de espesor, compactada al 98% del Proctor Modificado.

Se ha previsto un cajeo de 30 cm de profundidad bajo el terreno actual para construir los nuevos puestos de pesca.

Se ha previsto también la instalación de un contenedor de basuras de 660 litros de capacidad con ruedas de caucho, que se alojará en el interior de un cubrecontenedor fabricado en madera de pino tratado en autódave.

Para construir los nuevos puestos de pesca se ha proyectado la formación de una base de zahorra natural compactada al 98 % del P.M., con un espesor de 20 cm y con un sobrealto de 1 metro a cada lado del puesto de pesca, con el fin de evitar que la vegetación adyacente lo invada en exceso. Sobre la base de zahorra se extenderá una capa de hormigón de limpieza HNE-15 de 10 cm. de espesor.

Para dotar de señalización el escenario de pesca, se instalarán dos señales en la carretera, y otra señal en el mismo camino de acceso.

6.2.7.- EL VADO.

El escenario de pesca de El Vado está situado en el Polígono 52, parcelas 88, 89, 91, 9014 y 9015, del T.M. de Caspe. La longitud aproximada de tramo de actuación es de 400 m.

El escenario de pesca de El Vado destaca por la adaptación de los puestos de pesca para discapacitados, habiendo previsto para ello la construcción de nueve (9) nuevos puestos de pesca construidos en hormigón armado, que se sumarán a los dieciséis puestos ya construidos. Las actuaciones proyectadas son las siguientes:

- Acondicionamiento y creación de 9 puestos de pesca para discapacitados, mediante plataforma de hormigón de 2,00 x 6,00 m para cada puesto.
- Acondicionamiento de camino de acceso. Mejora de capa de rodadura con zahorra.
- Plantación de arbolado y acondicionamiento de zona de estancia.
- Señalización vial, en carretera 221 (previa autorización) y en camino de acceso.
- Limpieza superficial del entorno.
- Recogida de basuras y colocación de contenedores.

Se proyecta una limpieza general del área de actuación, recogiendo los restos dispersos de basuras. A continuación se realizará una limpieza y desbroce manual de arbustos en aquellas zonas donde se van a construir los nuevos puestos de pesca adaptados.

En parte del camino de acceso se extenderá y compactará una base de zahorra procedente de préstamos de 15 cm de espesor, compactada al 98% del Proctor Modificado.

En la zona de estancia y recreo existente se ha previsto la colocación de mesas tipo picnic, y la plantación de arbolado similar al existente, reforzando la vegetación del área.

Se ha previsto también la instalación de un contenedor de basuras de 660 litros de capacidad con ruedas de caucho, que se alojará en el interior de un cubrecontenedor fabricado en madera de pino tratado en autódave.

Para dotar de señalización el escenario de pesca, se instalarán dos señales en la carretera 221, previa autorización, y otra señal en el mismo camino de acceso.

6.2.8.- FAYON.

El escenario de pesca de Fayón está situado en el Polígono 10, parcelas 61 y 9000, del T.M. de Fayón. Las actuaciones proyectadas son las siguientes:

- Acondicionamiento de un área de estancia y recreo.
- Creación de espigones en la margen izquierda del río Matarraña, construidos el cuerpo con escollera y la superficie de coronación de zahorra natural.
- Construcción de cuatro puestos de pesca acondicionados para discapacitados.
- Limpieza superficial del entorno.
- Recogida de basuras y colocación de contenedores.
- Plantación de arbolado e instalación de sistema de riego por goteo.

Se proyecta una limpieza general del área de actuación, recogiendo los restos dispersos de basuras. A continuación se realizará una limpieza y desbroce manual de arbustos en aquellas zonas donde se van a construir los nuevos espigones.

Se ha previsto la construcción de dos (2) espigones en la margen izquierda del río Matarraña. Los nuevos espigones serán similares a los ya existentes e la misma zona, y estarán formados con un cuerpo de escollera, según se indica en los planos de detalle, y una coronación de zahorra natural compactada de 10 cm. de espesor.

Se proyectan además cuatro (4) nuevos puestos de pesca adaptados para discapacitados, en el mismo lugar que los cuatro puestos de pesca ordinarios existentes más cercanos a los pantalanes flotantes. Para ello, se demolerán los cuatro puestos existentes y posteriormente se reforzará la escollera para ampliar la base en los nuevos puestos adaptados.

Se construirán los puestos de pesca mediante losa de hormigón armado HA-25 de 20 cm. de espesor, con mallazo de acero B-500-S de Ø10 a 15 x 15 cm.. La terminación del hormigón será con el árido visto. Al borde del embalse, el hormigón caerá en taludes para asentarse estable sobre la base de escollera, tal y como se indica en los detalles de los planos.

La losa de hormigón de los puestos de pesca tendrá 2,00 m. de anchura, y una longitud aproximada de 2,00 m, pudiendo acceder a ella desde el camino principal, con una silla de ruedas. En el extremo cercano al cauce del río se instalará una barandilla de acero laminado en caliente con una altura de 45 cm., (según se indica en los planos correspondientes), para seguridad del usuario del puesto de pesca.

En la zona de estancia y recreo existente se ha previsto la colocación de mesas tipo pic-nic, y la plantación de arbolado similar al existente, reforzando la vegetación del área. Además, se ha previsto la instalación de una red de riego por goteo para permitir el riego del arbolado. La toma se realizará desde una conducción existente en área de actuación

Se ha previsto también la instalación de un contenedor de basuras de 660 litros de capacidad con ruedas de caucho, que se alojará en el interior de un cubrecontenedor fabricado en madera de pino tratado en autotrave.

7.- OBRA COMPLETA.

El presente Proyecto de "ESCENARIOS DE PESCA EN LA COMARCA DE BAJO ARAGON-CASPE / BAIX ARAGÓ - CASP" cumple los requisitos del Real Decreto 1098/2001 de 12 de Octubre que recoge el Reglamento General de la Ley de Contratos de Administraciones Públicas (Artículo 125), y se hace constar que constituye una obra completa que puede entregarse al uso público una vez concluida la obra, de conformidad con las prescripciones establecidas.

8.- JUSTIFICACION DE PRECIOS.

En el Anejo Nº 7 a la presente memoria se incluye la Justificación de Precios que figura en el CUADRO DE PRECIOS Nº 1, los cuales han sido calculados teniendo en cuenta las posibles procedencias de los distintos materiales, los costes actuales y rendimiento de la maquinaria y mano de obra.

9.- PLAZOS DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución de las obras lo fijamos en cinco (5) meses, tal y como se detalla en el Anejo Nº 8 "PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS",

10.- ESTUDIO AMBIENTAL

En el Anejo nº 5 se incluye un estudio de evaluación de afectaciones y posibles impactos medioambientales. En él se describen las diferentes acciones y su impacto positivo o negativo, así como las medidas preventivas y correctoras precisas para minimizar tales impactos. Después de dichos análisis se llega a la conclusión final de que tales actuaciones planteadas en el presente Proyecto son compatibles con el medio en el que se ubican.

11.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

En el Anejo Nº 6 a la presente Memoria se incluye el Estudio de Seguridad y Salud en el Trabajo, que servirá para dar unas directrices a la Empresa Constructora para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, facilitando el desarrollo de las mismas, bajo el control de la Dirección Facultativa, de acuerdo con el Real Decreto 1.627/1997 del 24 de Octubre (BOE nº 256) por el que se implanta la obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud en los Proyectos de edificación y obras públicas.

12.- PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.

Las condiciones de tipo técnico, de materiales y Unidades de obra, se recogen en el Documento Nº3 " PLIEGO DE CONDICIONES " del presente Proyecto.

13.- MEDICIONES.

En el Documento Nº4 " PRESUPUESTO " figuran las mediciones de las distintas Unidades de Obra de que consta el presente Proyecto, desglosado por capítulos para cada uno de los accesos al río Ebro proyectados.

14.- DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE PROYECTO.

↓ DOCUMENTO Nº1: MEMORIA Y ANEJOS

MEMORIA

- 1.- ANTECEDENTES.
- 2.- OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO.
- 3.- PROMOTOR.
- 4.- EQUIPO REDACTOR.
- 5.- DESCRIPCIÓN DE LA ZONA.
- 6.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.
- 7.- OBRA COMPLETA.
- 8.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.
- 9.- PLAZOS DE EJECUCIÓN.
- 10.- MEMORIA AMBIENTAL.
- 11.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
- 12.- PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.
- 13.- MEDICIONES.
- 14.- DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE PROYECTO.
- 15.- PRESUPUESTO.
- 16.- CONCLUSIÓN.

ANEJOS LA MEMORIA

- ANEJO Nº 1: LOCALIZACIÓN DE ESCENARIOS.
- ANEJO Nº 2: TRABAJOS TOPOGRÁFICOS.
- ANEJO Nº 3: ESTUDIO GEOLOGICO.
- ANEJO Nº 4: ACTUACIONES POR ESCENARIO DE PESCA.
- ANEJO Nº 5: ESTUDIO AMBIENTAL.
- ANEJO Nº 6: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.
- ANEJO Nº 7: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.
- ANEJO Nº 8: PROGRAMA DE TRABAJOS.
- ANEJO Nº 9: CARACTERÍSTICAS DEL MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTOS.
- ANEJO Nº 10: PUNTOS DE ACCESO.
- ANEJO Nº 11: GESTIÓN DE RESIDUOS.

ANEXO Nº 12: DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA.
ANEXO Nº 13: OCUPACIONES.

↓ **DOCUMENTO Nº 2. PLANOS**

- 1.- PLANTA GENERAL DE LAS ACTUACIONES
- 2.- REGALLO.
 - 2.1.- SITUACION Y EMPLAZAMIENTO.
 - 2.2.- ESTADO ACTUAL. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO.
 - 2.3.- PLANTA GENERAL.
 - 2.4.- SECCION PROYECTADA.
 - 2.5.- PARCELARIO.
- 3.- CHACON.
 - 3.1.- SITUACION Y EMPLAZAMIENTO.
 - 3.2.- ESTADO ACTUAL. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO.
 - 3.3.- PLANTA GENERAL.
 - 3.4.- DEFINICION GEOMETRICA.
 - 3.5.- PERFIL LONGITUDINAL.
 - 3.6.- PERFILES TRANSVERSALES.
 - 3.7.- SECCIONES PROYECTADAS Y DETALLES.
 - 3.8.- PARCELARIO.
- 4.- VAL DE FORCAS.
 - 4.1.- SITUACION Y EMPLAZAMIENTO.
 - 4.2.- ESTADO ACTUAL. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO.
 - 4.3.- PLANTA GENERAL.
 - 4.4.- SECCION PROYECTADA.
 - 4.5.- PARCELARIO.
- 5.- EL DIQUE.
 - 5.1.- SITUACION Y EMPLAZAMIENTO.
 - 5.2.- ESTADO ACTUAL. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO.
 - 5.3.- PLANTA GENERAL.
 - 5.4.- SECCION PROYECTADA.
 - 5.5.- PARCELARIO.

- 6.- CABO DE VACA.
 - 6.1.- SITUACION Y EMPLAZAMIENTO.
 - 6.2.- ESTADO ACTUAL. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO.
 - 6.3.- PLANTA GENERAL.
 - 6.4.- SECCIONES PROYECTADAS.
 - 6.5.- PARCELARIO.
- 7.- CEITON.
 - 7.1.- SITUACION Y EMPLAZAMIENTO.
 - 7.2.- ESTADO ACTUAL. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO.
 - 7.3.- PLANTA GENERAL.
 - 7.4.- SECCION PROYECTADA.
 - 7.5.- PARCELARIO.
- 8.- EL VADO.
 - 8.1.- SITUACION Y EMPLAZAMIENTO.
 - 8.2.- ESTADO ACTUAL.
 - 8.3.- PLANTA GENERAL.
 - 8.4.- SECCION PROYECTADA Y DETALLES.
 - 8.5.- PARCELARIO.
- 9.- FAYON.
 - 9.1.- SITUACION Y EMPLAZAMIENTO.
 - 9.2.- ESTADO ACTUAL.
 - 9.3.- PLANTA GENERAL.
 - 9.4.- PLANTA Y SECCION PROYECTADA.
 - 9.5.- PARCELARIO.
- 10.- DETALLES CONSTRUCTIVOS Y MODELOS.

↓ **DOCUMENTO Nº 3. PLIEGO DE CONDICIONES**

↓ **DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO.**

- 4.1. MEDICIONES.
- 4.2. CUADRO DE PRECIOS Nº 1.
- 4.3. CUADRO DE PRECIOS Nº 2.
- 4.4. PRESUPUESTO GENERAL.
- 4.5. RESUMEN DE PRESUPUESTO.

15.- PRESUPUESTO.

15.1.- PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.

El Presupuesto de Ejecución Material de las obras comprendidas en el presente Proyecto asciende a la cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON DOS CENTIMOS (280.975,02 €), desglosada en los siguientes capítulos:

CAPITULO	IMPORTE (€)
1.- REGALLO	14.517,33
2.- CHACON	114.604,40
3.- VAL DE FORCAS	32.315,92
4.- EL DIQUE	35.138,48
5.- CABO VACA	25.756,36
6.- CEITON	9.887,26
7.- EL VADO	19.171,36
8.- FAYON	29.583,91
TOTAL OBRA (Euros):	280.975,02

Zaragoza, Abril de 2010

A.I.T. Consultores Aragón, S.L.
El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

Fdo.: Vicente Elípe Maltas.
Colegiado nº 9.298

16.- CONCLUSIÓN.

El presente Proyecto de "ESCENARIOS DE PESCA EN LA COMARCA DE BAJO ARAGON- CASPE / BAIX ARAGÓ - CASP" se ha redactado con sujeción a la Legislación vigente y la solución adoptada está suficientemente justificada.

15.2.- PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA

El presupuesto de ejecución por contrata de las obras comprendidas en el presente Proyecto asciende a la cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y UN CENTIMOS (387.857,91 €).