

**AGUAS DE LAS CUENCAS MEDITERRÁNEAS, S.A.  
(ACUAMED)**

**PLIEGO DE BASES PARA LA  
CONTRATACIÓN DE LA CONSULTORÍA Y  
ASISTENCIA EN LA REDACCIÓN DEL  
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS  
CONDUCCIONES DE AGUA PRODUCTO DE  
LA DESALADORA DE OROPESA DEL MAR  
(CASTELLÓN)**

MADRID, 13 DE FEBRERO DE 2007

**CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL PLIEGO DE BASES PARA LA CONTRATACIÓN DE LA CONSULTORÍA Y ASISTENCIA EN LA REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS CONDUCCIONES DE AGUA PRODUCTO DE LA DESALADORA DE OROPESA DEL MAR (CASTELLÓN)**

Nº de expediente: PC/03/07

<b>1. Definición del objeto del Contrato</b>
CONTRATACIÓN DE LA CONSULTORÍA Y ASISTENCIA EN LA REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS CONDUCCIONES DE AGUA PRODUCTO DE LA DESALADORA DE OROPESA DEL MAR (CASTELLÓN)
<b>2. Presupuesto base de licitación (IVA incluido)</b>
<b>2.1. Cuantía:</b> En cifra: <b>237.688,45 €</b> En letra: <b>DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS</b>
<b>2.2. Sistema de determinación del precio: Por precios unitarios</b>
<b>3. Previsión de distribución en anualidades</b>
Año 2007: <b>DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS (237.688,45 €)</b>
<b>4. Plazo de ejecución y lugar de entrega de las ofertas</b>
Plazo: <b>4 MESES</b>
Lugar: <b>ACUAMED, c/ Francisco Silvela, 106 - 7ª planta - 28002 MADRID</b>
<b>5. Acreditación de los requerimientos económicos, financieros y técnicos y profesionales</b>
Económicos y financieros: <b>Según lo indicado en la cláusula 2 del Documento nº 2 del Pliego de Bases</b>
Técnicos y profesionales: <b>Según lo indicado en la cláusula 2 del Documento nº 2 del Pliego de Bases</b>
<b>6. Singularidades en la celebración de la licitación</b>
<b>6.1. Existencia de requisitos de publicidad en el DOUE: No</b>
<b>6.2. Admisión de soluciones variantes: No</b>
<b>7. Garantías a disposición de la Sociedad</b>
<b>7.1. Provisional: No procede</b>
<b>7.2. Definitiva: 4% del Presupuesto Base de Licitación</b>
<b>8. Programa de trabajo</b>
<b>Se presentará un Programa de Trabajo 15 días después de la notificación de la Adjudicación.</b>

**CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL PLIEGO DE BASES PARA LA CONTRATACIÓN DE LA CONSULTORÍA Y ASISTENCIA EN LA REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS CONDUCCIONES DE AGUA PRODUCTO DE LA DESALADORA DE OROPESA DEL MAR (CASTELLÓN)**

<b>9. Revisión de precios</b>
No ha lugar a revisión de precios al ser la duración del Contrato inferior a 1 año
<b>10. Sistema de abono</b>
Por precios unitarios y mediante certificaciones mensuales
<b>11. Plazo de garantía</b>
Un año
<b>12. Penalizaciones e indemnizaciones</b>
Las fijadas en la cláusula 13 del Documento nº 2 del Pliego de Bases

De acuerdo con este cuadro de características se aprueba el presente Pliego de Bases, que consta de los siguientes documentos que se desarrollan a continuación:

- DOCUMENTO Nº 1: CARACTERÍSTICAS GENERALES
- DOCUMENTO Nº 2: CLÁUSULAS REGULADORAS
- DOCUMENTO Nº 3: CONDICIONES TÉCNICAS
- DOCUMENTO Nº 4: PROGRAMA DE TRABAJO Y PRESUPUESTO
- DOCUMENTO Nº 5: ANEXOS

Madrid, 13 de febrero de 2007

EL SUBDIRECTOR DE PLANIFICACIÓN Y EXPLOTACIÓN

D. Fermín López Unzu

APROBADO  
EL DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN Y EXPLOTACIÓN

CONFORME  
EL DIRECTOR GENERAL

D. Enrique Verde Casanova

D. Adrián Baltanás García

## ÍNDICE

Página

<b>DOCUMENTO N°1 CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>	<b>5</b>
1. INTRODUCCIÓN	5
2. ALCANCE DEL PLIEGO DE BASES	5
3. OBJETO DEL CONTRATO	5
4. PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Y FORMA DE ADJUDICACIÓN	5
5. NORMATIVA LEGAL	5
6. TRABAJOS A DESARROLLAR	5
7. PLAZOS DE EJECUCIÓN	5
8. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN Y PRECIO DEL CONTRATO	5
9. FORMA DE PAGO	5
10. CONCLUSIÓN	5
 <b>DOCUMENTO N°2 CLÁUSULAS REGULADORAS</b>	 <b>5</b>
I. PARTICIPACIÓN EN LA CONTRATACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN	5
II. VALORACIÓN DE OFERTAS, ADJUDICACIÓN Y FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO	5
III. EJECUCIÓN Y EXTINCIÓN DEL CONTRATO	5
 <b>DOCUMENTO N°3 CONDICIONES TÉCNICAS</b>	 <b>5</b>
1. ANTECEDENTES	5
2. OBJETO DEL CONTRATO	5
3. DOCUMENTOS QUE SE PONDRÁN A DISPOSICIÓN DEL CONSULTOR	5
4. TRABAJOS A DESARROLLAR	5
5. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO	5
 <b>DOCUMENTO N°4 PLAZO DE EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO</b>	 <b>5</b>
 <b>DOCUMENTO N°5 ANEXOS</b>	 <b>5</b>
<b>ANEXO I MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA</b>	<b>5</b>
<b>ANEXO II MODELO DE CONTRATO</b>	<b>5</b>

**DOCUMENTO N°1**  
**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

***ÍNDICE DEL DOCUMENTO N° 1  
CARACTERÍSTICAS GENERALES***

	<b>Página</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
<b>2. ALCANCE DEL PLIEGO DE BASES</b>	<b>5</b>
<b>3. OBJETO DEL CONTRATO</b>	<b>5</b>
<b>4. PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Y FORMA DE ADJUDICACIÓN</b>	<b>5</b>
<b>5. NORMATIVA LEGAL</b>	<b>5</b>
<b>6. TRABAJOS A DESARROLLAR</b>	<b>5</b>
<b>7. PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	<b>5</b>
<b>8. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN Y PRECIO DEL CONTRATO</b>	<b>5</b>
<b>9. FORMA DE PAGO</b>	<b>5</b>
<b>10. CONCLUSIÓN</b>	<b>5</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

Por Acuerdo del Consejo de Ministros de 25 de junio de 2004, se autorizó el cambio de denominación y la sustitución del objeto social de la antigua sociedad estatal Infraestructuras del Trasvase S.A., pasando a denominarse "AGUAS DE LAS CUENCAS MEDITERRÁNEAS, S.A.", en adelante ACUAMED, y teniendo por objeto la contratación, construcción, adquisición y explotación, en su caso, de toda clase de obras de interés general que, en cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto Ley 2/2004, se realizasen en sustitución de las previstas en su día para la transferencia de recursos hídricos autorizadas por el artículo 13 de la Ley 10/2001, así como la gestión de los contratos para los estudios, proyectos, construcción, adquisición o explotación de dichas obras, y el ejercicio de las actividades preparatorias, complementarias o derivadas de las anteriores.

Posteriormente, la Ley 11/2005 de 22 de junio, modificó las actuaciones incluidas en el Real Decreto Ley mencionado, de modo que, como consecuencia de esto, el Consejo de Ministros de 22 de julio de 2005 autorizó, entre otras cuestiones relacionadas con ACUAMED, una nueva modificación de su objeto social cuya finalidad fuese incluir otras actuaciones distintas a las contempladas en el Real Decreto Ley 2/2004, de modo que el nuevo objeto contemple:

1. La contratación, construcción adquisición y explotación de toda clase de obras hidráulicas y, en especial, de aquellas obras de interés general que, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 11/2005, por la que se modifica la Ley del Plan Hidrológico Nacional, se realicen en sustitución de las previstas en su día para la transferencia de recursos hídricos.
2. La gestión de los contratos para los estudios, proyectos, construcción, adquisición o explotación de las obras citadas en el párrafo primero, así como el ejercicio de aquellas actividades preparatorias, complementarias o derivadas de las anteriores.
3. El objeto social podrá realizarse directamente o mediante la participación en el capital de las sociedades constituidas o que pudieran constituirse con alguno de los fines señalados en los apartados anteriores.

En marzo de 2005, fue contratada la redacción de los "Proyectos informativos de las actuaciones urgentes aprobadas por el Real Decreto Ley 2/2004 que se integran en los sistemas de recursos hídricos de la Plana de Castellón y otras actividades vinculadas", proyecto en donde se integraba el análisis de diversas actuaciones, distintas entre sí en cuanto al objetivo y al grado de desarrollo de los estudios previos, pero con el nexo común de contemplar el estudio de los recursos hídricos de la provincia de Castellón.

Dentro de las actuaciones a las que se hace referencia en el párrafo anterior se encuentra aquella cuya clave es la 3.1.e) dentro del anexo IV del Real Decreto Ley 2/2004, denominada "Desarrollo de programas para la captación de aguas subterráneas y desalación para abastecimiento y regadíos en Castellón", y cuyo estudio, dentro de la contratación de la redacción de los proyectos informativos mencionada en el mismo párrafo, tenía por objeto el análisis y definición de las posibilidades de un mayor aprovechamiento de las aguas subterráneas en el conjunto de la provincia de Castellón. Dentro de ese análisis se contemplaba la aplicación del incremento del aprovechamiento para la zona de Oropesa del Mar.

Conforme se avanzó en la redacción del proyecto informativo correspondiente a la actuación 3.1.e) indicada, se puso de manifiesto la conveniencia de independizar, al menos parcialmente, el abastecimiento a Oropesa y a las urbanizaciones circundantes de la explotación de las aguas subterráneas, para lo que se consideró necesario acometer el estudio para la implantación de una planta desaladora de agua de mar.

De esta manera, en agosto del año 2005, se contrató la redacción del Proyecto Informativo y Estudio de Impacto Ambiental de la Desaladora de Oropesa del Mar y otras actuaciones complementarias”.

El Proyecto Informativo redactado contempla la construcción de una planta desaladora de agua de mar por ósmosis inversa, así como de sus correspondientes conducciones de distribución para satisfacer el incremento de la demanda que se producirá en Oropesa y Cabanes a corto y medio plazo. La capacidad de la instalación es de 65.000 m<sup>3</sup>/día en 1ª fase con 8 líneas de producción, ampliable a 130.000 m<sup>3</sup>/día en una 2ª fase. Las obras de toma de agua de mar, las conducciones de agua bruta a planta, el sistema de evacuación de la salmuera de rechazo y las acometidas eléctricas se diseñaron para el caudal máximo en 2ª fase.

El 26 de abril de 2006 se firmaron los “Convenios Reguladores para la financiación y explotación de la Desaladora de Cabanes y Oropesa del Mar” entre ACUAMED y los ayuntamientos de Oropesa y de Cabanes, futuros usuarios de la planta, el pasado 26 de abril de 2006.

En mayo del 2006 comenzó el trámite de Información Pública del Proyecto Informativo y de su Estudio de Impacto Ambiental. A día de hoy está pendiente la emisión de la Declaración de Impacto Ambiental por parte de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.

El objeto de los trabajos definidos en el presente pliego de bases consiste en la definición y valoración a nivel de proyecto constructivo del sistema de distribución de agua producto incluido en el “Proyecto Informativo de la Desaladora de Oropesa del Mar y otras actuaciones complementarias”

## **2. ALCANCE DEL PLIEGO DE BASES**

El presente Pliego de Bases tiene por objeto describir los trabajos que han de ser materia del Contrato de Consultoría y Asistencia que se presenta, y definir las características técnicas y legales del mismo especificando dentro de dichas características el presupuesto de licitación, que estará compuesto por las unidades, con su precio unitario, que sean necesarias para ejecutar los trabajos, y la duración del Contrato. Asimismo, se concretan las normas para la presentación de proposiciones, para la valoración y adjudicación del Contrato, los requisitos de contratación, las relaciones entre las partes durante el desarrollo de dicho Contrato de Consultoría y Asistencia y los documentos que deben ser entregados por el Consultor.

## **3. OBJETO DEL CONTRATO**

El objeto del presente contrato es la prestación de los servicios de Consultoría y Asistencia, mediante el personal propuesto, para llevar a cabo las actividades que se recogen extensamente en el Documento nº 3 del presente Pliego de Bases, así como los medios técnicos y materiales necesarios, durante el periodo de vigencia de dicho Contrato.

La codificación que corresponde al objeto del presente Contrato, según la nomenclatura de la Clasificación Nacional de Productos por Actividades 1996 (CNPA-1996), es la 74.20.31, “Servicios de asesoramiento y consultoría en ingeniería”.

El Contrato incluye la asistencia a los técnicos de ACUAMED, o a las personas que ésta designe, lo cual implicará, entre otras actividades, la asistencia a las reuniones y visitas que sean solicitadas.



#### **4. PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Y FORMA DE ADJUDICACIÓN**

La presente licitación está sometida al régimen que resulta del artículo 2.1. del Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16 de junio, TRLCAP en adelante, al ser ACUAMED una sociedad incluida dentro de los párrafos c y d del apartado 1 del artículo 166 de la Ley 33/2003, de 3 de noviembre, del Patrimonio de las Administraciones Públicas, así como al que se desprende de la Disposición Adicional Sexta del TRLCAP, de modo que, según lo indicado en la misma, en aplicación a la presente contratación habrán de seguirse los principios de publicidad y concurrencia, para lo cual ACUAMED publicará esta contratación en su página web: [www.acuamed.com](http://www.acuamed.com), pudiendo presentarse las empresas que así lo deseen siempre que cumplan los requisitos exigidos en el presente Pliego de Bases.

Dentro de las empresas a las que ACUAMED se haya dirigido y de las cuales tenga constancia de su solvencia tanto económica como técnica, la adjudicación recaerá en aquella cuya oferta obtenga mayor valoración de acuerdo con lo expresado en el apartado 3 del Documento nº 2 del presente Pliego.

#### **5. NORMATIVA LEGAL**

La presente licitación está sometida al régimen que resulta del artículo 2.1. del TRLCAP.

El Contrato, que forma parte indisoluble de este Pliego de Bases, se regirá:

- 1) En cuanto a su preparación y adjudicación, por las prescripciones del presente Pliego.
- 2) En lo referente a su contenido, derechos y obligaciones de las partes y a su ejecución y extinción, por lo establecido en el modelo de Contrato que es anexo inseparable y parte integrante de este Pliego y con arreglo al cual se formalizará el Contrato con el Adjudicatario.

La legislación mercantil se aplicará con carácter supletorio en todo lo no especialmente contemplado en este Pliego, que actuará igualmente como legislación integradora del mismo, sin perjuicio de la normativa que resulte de aplicación a ACUAMED por su carácter de Sociedad Estatal, y en particular de la que se deriva de aquellas Sociedades Estatales que tienen por objeto social la construcción y explotación de obras hidráulicas.

#### **6. TRABAJOS A DESARROLLAR**

Se abordarán las actividades de redacción de documentos que se relacionan en el Documento nº 3 del presente Pliego de Bases.

#### **7. PLAZOS DE EJECUCIÓN**

El plazo máximo para la ejecución de los trabajos de elaboración del proyecto constructivo es de **cuatro (4) meses**.

Este Contrato podrá prorrogarse por mutuo acuerdo expreso de las partes, antes de la finalización del mismo.

## **8. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN Y PRECIO DEL CONTRATO**

El Presupuesto Base de Licitación será el que figura en el **apartado 2 del Cuadro de Características** del presente Pliego, entendiéndose como presupuesto máximo, por lo que las ofertas no podrán rebasar en ningún caso su importe.

Las ofertas económicas de los licitadores incluirán, expresamente, el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) que proceda por la ejecución de su prestación.

El Precio del Contrato coincidirá con el presupuesto de la oferta adjudicada.

En el presente Contrato, dada su duración no será aplicable la revisión de precios.

## **9. FORMA DE PAGO**

El Consultor facturará los trabajos objeto del presente Contrato mensualmente. Las facturas presentadas serán el resultado de valorar el grado de desarrollo y calidad técnica de las distintas unidades que componen el trabajo. Esta valoración quedará plasmada en la relación valorada que deberá ser aprobada por ACUAMED.

## **10. CONCLUSIÓN**

Con todo lo expuesto anteriormente, se considera suficientemente justificada la necesidad de la contratación de la CONSULTORÍA Y ASISTENCIA EN LA REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS CONDUCCIONES DE AGUA PRODUCTO DE LA DESALADORA DE OROPESA DEL MAR (CASTELLÓN).

**DOCUMENTO N°2**  
**CLÁUSULAS REGULADORAS**

**ÍNDICE DEL DOCUMENTO N° 2  
CLÁUSULAS REGULADORAS**

	Página
<b>I. PARTICIPACIÓN EN LA CONTRATACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN</b>	<b>5</b>
1. PARTICIPACIÓN DE EMPRESAS EN LA CONTRATACIÓN	5
2. PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN	5
A. Documentos que acrediten la personalidad y capacidad del empresario	5
A.1. Escritura de constitución	5
A.2. Para empresarios individuales, Documento Nacional de Identidad	5
A.3. CIF del empresario	5
B. Documentos que acrediten, en su caso, la representación	5
C. Compromiso de constitución de Unión Temporal de Empresas, en su caso	5
D. Declaración responsable de no inclusión en la prohibición de contratar	5
E. Declaración responsable de cumplimiento de obligaciones	5
F. Requisitos específicos que han de presentar, en su caso, los empresarios extranjeros en la documentación	5
G. Proposición económica	5
G.1. Precios unitarios	5
G.2. Partidas alzadas, en su caso	5
H. Documentación específica para la ejecución de los trabajos	5
<b>II. VALORACIÓN DE OFERTAS, ADJUDICACIÓN Y FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO</b>	<b>5</b>
3. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS	5
3.1. Oferta técnica	5
3.2. Oferta económica	5
3.2.1. Valoración de la proposición económica	5
4. ADJUDICACIÓN	5
4.1. Cumplimiento de las obligaciones tributarias	5
4.2. Cumplimiento de las obligaciones con la seguridad social	5
5. GARANTÍA DEFINITIVA	5
6. PROGRAMA DE TRABAJO	5
7. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO	5
<b>III. EJECUCIÓN Y EXTINCIÓN DEL CONTRATO</b>	<b>5</b>
8. DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS	5
9. PERSONAL Y MEDIOS DEL CONSULTOR	5
10. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR	5

<b>11. INFORMES PERIÓDICOS</b>	<b>5</b>
<b>12. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS REALIZADOS</b>	<b>5</b>
<b>13. PENALIZACIONES E INDEMNIZACIONES</b>	<b>5</b>
13.1. Penalizaciones por incumplimiento en los plazos parciales o totales	5
13.2. Penalizaciones por trabajos defectuosos o mal ejecutados	5
13.2.1. Errores detectados durante la elaboración del proyecto	5
13.2.2. Errores detectados durante la ejecución de la obra o después de su finalización	5
<b>14. EXTINCIÓN DEL CONTRATO</b>	<b>5</b>
14.1. Cumplimiento del contrato	5
14.2. Resolución del contrato	5
<b>15. ASISTENCIA A ACUAMED</b>	<b>5</b>

## **I. PARTICIPACIÓN EN LA CONTRATACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN**

### **1. PARTICIPACIÓN DE EMPRESAS EN LA CONTRATACIÓN**

Todas las empresas capacitadas para la realización del objeto del Contrato de acuerdo con los requisitos exigidos por ACUAMED en la cláusula 2 siguiente, podrán presentar ofertas a la presente licitación

### **2. PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN**

La presentación de la proposición económica implica la aceptación incondicional de las Cláusulas de este Pliego y la declaración responsable de que el licitador reúne todas y cada una de las condiciones exigidas para contratar con ACUAMED.

La adjudicación del Contrato se hará en el plazo de quince (15) días desde la fecha límite de presentación de la proposición económica.

La proposición se presentará escrita en castellano y a máquina u otros tipos de impresión mecánica o informática, y no se aceptará ningún documento manuscrito ni con omisiones, erratas, enmiendas o tachaduras que no permitan conocer claramente las condiciones para valorar la oferta.

El conjunto de la documentación que se indica a continuación se presentará en un (1) sobre cerrado y firmado por el licitador o persona que lo represente, haciendo constar en el exterior del mismo:

- El título de la contratación.
- El nombre completo -y siglas en su caso-, dirección, C.I.F. (o N.I.F), número de teléfono y fax y correo electrónico del licitador

La presentación de lo que se pide a continuación para ser incluido en dicho sobre, se realizará en forma separada, siendo su contenido:

#### **A. Documentos que acrediten la personalidad y capacidad del empresario**

Se deberán presentar los documentos que a continuación se indican:

##### ***A.1. Escritura de constitución***

Si la empresa fuese persona jurídica, la personalidad y capacidad se acreditará mediante la presentación de la escritura de constitución o modificación, en su caso, inscritas en el Registro Mercantil cuando este requisito fuera exigible conforme a la legislación mercantil que le sea aplicable. Si no lo fuere, la acreditación de la capacidad de obrar se realizará mediante la escritura o documento de constitución, de modificación, estatutos o acto fundacional, en el que constaren las normas por las que se regula su actividad, inscritos, en su caso, en el correspondiente Registro Oficial. Caso de presentación de copias de los documentos mencionados, deberán estar autenticados notarialmente.

### **A.2. Para empresarios individuales, Documento Nacional de Identidad**

Para los empresarios individuales será obligatoria la presentación de la fotocopia, legitimada notarialmente, del Documento Nacional de Identidad o del que, en su caso, le sustituya reglamentariamente.

### **A.3. CIF del empresario**

En los dos supuestos de los apartados anteriores se deberá acreditarse el CIF del empresario, debidamente legitimado.

Cuando se trate de empresarios de Estados miembros de la Comunidad Europea o signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo se acreditará mediante la inscripción en los Registros o presentación de las certificaciones que se indican en el Anejo I del R.D. 1098/2001.

Los demás empresarios deberán acreditar su capacidad de obrar con informe expedido por la respectiva representación diplomática española del lugar de domicilio de la empresa, en la que se haga constar, previa acreditación de la empresa, que figuran inscritos en el Registro Local Profesional, Comercial o análogo o, en su defecto, que actúan con habitualidad en el tráfico local en el ámbito de las actividades a las que se extiende el objeto del contrato.

En estos supuestos, además, deberá acompañarse informe de la Misión Diplomática Permanente de España o de la Secretaría General de Comercio Exterior del Ministerio de Economía sobre la condición de Estado signatario del Acuerdo sobre Contratación Pública de la Organización Mundial del Comercio o, en caso contrario, de informe de reciprocidad.

## **B. Documentos que acrediten, en su caso, la representación**

Los que comparezcan o firmen proposiciones en nombre de otro, presentarán poder bastante al efecto y fotocopia, legitimada notarialmente, de su D.N.I. o del que, en su caso, le sustituya reglamentariamente. Si la empresa fuera persona jurídica el poder deberá figurar inscrito en el Registro Mercantil, a cuyos efectos deberá presentar la correspondiente justificación. Si se trata de un poder para acto concreto no es necesaria la inscripción en el Registro Mercantil, de acuerdo con el Art. 94.5 del Reglamento del Registro Mercantil.

## **C. Compromiso de constitución de Unión Temporal de Empresas, en su caso**

Cuando dos o más empresas desearan acudir a esta contratación constituyendo una Unión Temporal, cada uno de los empresarios que la componen deberá acreditar su personalidad y capacidad, debiendo indicar en documento privado los nombres y circunstancias de los empresarios que la suscriban, la participación de cada uno de ellos y la persona o entidad que, durante la vigencia del Contrato, ha de ostentar la plena representación de todos ellos frente a ACUAMED. El citado documento deberá estar firmado por los representantes de cada una de las empresas componentes de la Unión. Dichos empresarios quedarán obligados solidariamente ante ACUAMED y deberán nombrar un representante o apoderado único de la Unión con poderes bastantes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que del Contrato se deriven hasta la extinción del mismo, sin perjuicio de la existencia de poderes mancomunados que pueden otorgar las empresas para cobros y pagos de cuantía significativa. La duración de las Uniones Temporales de Empresas será coincidente con la del Contrato hasta su extinción.

La proposición presentada por una Unión Temporal de Empresas deberá estar firmada por los representantes de cada una de las empresas componentes de la citada Unión.

#### **D. Declaración responsable de no inclusión en la prohibición de contratar**

Se presentará una declaración responsable del licitador o su representante legal de que la Sociedad, así como sus administradores o representantes, no están incurso en las prohibiciones para contratar recogidas en el Art. 20 del TRLCAP. La prueba de esta circunstancia deberá hacerse mediante declaración responsable otorgada ante notario público u organismo profesional cualificado, o por cualquiera de los medios señalados en el Art. 21.5 de dicho Texto.

#### **E. Declaración responsable de cumplimiento de obligaciones**

Asimismo, se presentará una declaración responsable, en las mismas condiciones que las expresadas en el apartado anterior, del licitador o su representante legal, de que la Sociedad se halla al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social, impuestas por las disposiciones vigentes, sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 3 del Documento nº 2 de este Pliego de Bases para el licitador que resultare adjudicatario.

#### **F. Requisitos específicos que han de presentar, en su caso, los empresarios extranjeros en la documentación**

Los empresarios extranjeros deberán presentar una declaración en la que hagan constar su disposición de someterse a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales Españoles de cualquier orden. Para todas las incidencias que de modo directo o indirecto pudieran surgir del Contrato, declaración con renuncia, en su caso, al fuero jurisdiccional extranjero que pudiera corresponder al licitante.

Toda la documentación presentada por empresarios extranjeros deberá efectuarse en castellano. Las traducciones deberán hacerse en forma oficial.

#### **G. Proposición económica**

La proposición económica se formulará conforme al modelo que figura en el Anexo nº I a este Pliego, recogiendo en la misma el presupuesto total ofertado.

De acuerdo con el modelo de proposición económica que se adjunta, se deberá especificar que el presupuesto total ofertado comprende el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido y del resto de tributos que proceda liquidar. No obstante lo anterior, el Impuesto sobre el Valor Añadido deberá ser repercutido como partida independiente, cuando así proceda, en los documentos que se presenten para el cobro, sin que el importe global del Contrato experimente incremento como consecuencia de la consignación del tributo repercutido.

El importe del presupuesto consignado en la proposición no podrá superar el presupuesto base de los trabajos que viene reflejado en el apartado 2 del Cuadro de Características.

La proposición económica se presentará en caracteres claros, escrita a máquina y firmada, y no se aceptarán aquellos que contengan omisiones, errores o tachaduras que impidan conocer claramente su contenido. Si existiese discrepancia entre la cantidad escrita en número y la escrita en letra se estará a lo expresado por esta última.

##### ***G.1. Precios unitarios***

Se presentará el precio por separado para cada una de las actividades a realizar, siendo el alcance de éstas el indicado en las cláusulas 4 y 5 del Documento nº 3, y estando realizada su valoración en el Presupuesto que se incluye en el Documento nº 4 del presente Pliego de Bases.

Los precios unitarios que el licitador oferte para cada una de las actividades que se relacionan en el Documento nº 4 del presente Pliego de Bases servirán para determinar las cantidades a abonar al



Consultor en los supuestos previstos en las Cláusulas 2.2 y 3.2 del Contrato que se adjunta como Anexo III a este Pliego.

### ***G.2. Partidas alzadas, en su caso***

Todas las Partidas Alzadas a justificar que se incluyen en el Presupuesto incluido en el Documento nº 4 del presente Pliego de Bases se ofertarán por la cuantía establecida sin estar afectadas por ningún tipo de baja.

### **H. Documentación específica para la ejecución de los trabajos**

Aquellas personas físicas o jurídicas que estén interesadas en participar en la contratación a la que se refiere el presente Pliego, deberán remitir la documentación específica que se indica a continuación, que demuestre su capacidad para la realización de los trabajos:

- Conocimiento demostrable, metodología y organización de los trabajos a desarrollar.
- Experiencia de las personas propuestas, propias o colaboradores, en los aspectos técnicos de las actividades a realizar.
- Coherencia entre los medios puestos a disposición de los trabajos y el plazo ofertado.
- Descripción del sistema específico de control de calidad de los trabajos, así como de las medidas de gestión medioambiental.

La extensión máxima del conjunto de los documentos mencionados será de 10 hojas en tamaño DIN-A4, debiéndose incluir cualquier desarrollo complementario que los licitantes consideren de interés, en el documento que corresponda, como un Anexo al mismo.

## **II. VALORACIÓN DE OFERTAS, ADJUDICACIÓN Y FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO**

### **3. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS**

#### **3.1. Oferta técnica**

Se valorará entre 0 y 60 puntos, de acuerdo con la descomposición que se recoge en los subapartados que siguen.

Por otra parte, con el fin de que la puntuación técnica tenga el peso relativo que se le pretende asignar con relación a la económica, se aplicará a todas las ofertas la expresión que se indica a continuación, de modo que la máxima puntuación técnica asignada obtenga al final 60 puntos:

$$\text{Puntuación final Oferta } i = \frac{\text{Puntuación real Oferta } i \times 60}{\text{Puntuación máxima } \forall \text{ Ofertas}}$$

De acuerdo con la documentación exigida en la cláusula 2.H anterior, la valoración que se realice de la misma responderá al siguiente baremo:

- Memoria esquemática de los trabajos a desarrollar y forma de acometerlos. Definición de su problemática. Se valorará hasta un máximo de 10 puntos ( $X_1$ ).
- Descripción del equipo de trabajo y experiencia del mismo. Se valorará hasta un máximo de 10 puntos ( $X_2$ ).
- Descripción del programa de trabajo para el desarrollo de las actividades a las que se hace referencia en el Documento nº 3 del presente Pliego de Bases. Se valorará hasta un máximo de 10 puntos ( $X_3$ ).
- Descripción de las medidas y certificados para la calidad y gestión medioambiental que tengan pensado aplicar para las distintas actividades y trabajos. Se valorará hasta un máximo de 10 puntos ( $X_4$ ).

A raíz de las puntuaciones de cada uno de los conceptos  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$  y  $X_4$ , la puntuación total de la memoria técnica se ponderará según la siguiente expresión:

$$V1 = \frac{5X_1 + 4X_2 + 2X_3 + 1X_4}{2}$$

### 3.2. Oferta económica

#### 3.2.1. Valoración de la proposición económica

Se valorará de 0 a 40 puntos con los siguientes criterios:

- Se determinarán los valores de los presupuestos característicos siguientes:
  - PT: Presupuesto base de licitación.
  - PM: Presupuesto medio calculado sobre el 80% de las ofertas admitidas, prescindiendo de las de mayor y menor presupuesto en números iguales en cada caso al 10% del número total de las admitidas, redondeando al entero inferior.
  - PB: Presupuesto correspondiente al 90% de PM.
  - PA: Presupuesto de la oferta más baja admitida.
- Los presupuestos ofertados se puntuarán del siguiente modo:

#### a) Presupuestos con valores inferiores a PB:

Por interpolación lineal entre las puntuaciones siguientes:

➤ Para PA:  $V(PA) = VM$ , valor máximo de puntuación.

➤ Para PB:  $V(PB) = VM - \frac{0,1 \cdot PT}{PT - PB}$

#### b) Presupuestos ofertados con valores iguales o superiores a PB:

A cada Presupuesto ofertado (PO), le corresponderá la puntuación  $V(PO)$  resultante de la siguiente fórmula:

$$V(PO) = V \left[ 1 - \frac{2,7}{5} \cdot \frac{PT}{PB} \cdot \left( \frac{PO - PB}{PT - PB} \right)^2 \right]$$

donde V toma los valores:

V =  $V(PB)$ , si PB es mayor que el Presupuesto ofertado más bajo, PA, ó  
 V = VM, si PB es igual o menor que el Presupuesto ofertado más bajo, PA.

## 4. ADJUDICACIÓN

Una vez realizada la previa calificación de los documentos requeridos en el sobre A, presentados por los licitadores en tiempo y forma, y decidida por la Mesa de Contratación con pronunciamiento expreso la admisión a la licitación, el rechazo y las causas de éste, se procederá, en acto público, y en el día y hora señalados en el anuncio, a la apertura de las proposiciones económicas que hayan sido admitidas.

La Mesa de Contratación podrá solicitar al licitador cuantos informes técnicos considere necesarios y se relacionen con el objeto del Contrato, así como requerir a los licitadores para que precisen o aclaren el contenido de sus ofertas. Hecho lo anterior, si fuese oportuno, y tras la consideración del informe de valoración realizado por el Área Técnica de la Sociedad, la Mesa de Contratación elevará, con el Acta correspondiente, la propuesta de adjudicación que estime pertinente, al órgano competente de ACUAMED.

El órgano competente de ACUAMED, a la vista de la propuesta de la Mesa de Contratación, tendrá alternativamente la facultad de adjudicar el Contrato a la proposición más ventajosa en su conjunto, definida como aquella que reúna en mejor medida las circunstancias que se señalan como criterios de adjudicación en este Pliego, sin atender necesariamente al valor económico de la misma, o declarar desierto el concurso mediante decisión motivada.

La adjudicación del Contrato deberá ser hecha en el plazo máximo de tres (3) meses a contar desde la fecha de apertura de las proposiciones.

La adjudicación se publicará en el Boletín Oficial del Estado y en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas<sup>1</sup>. Los gastos de publicidad serán abonados por el adjudicatario.

Previa a la adjudicación definitiva, se exigirá al licitador propuesto como adjudicatario la justificación acreditativa de las condiciones en que se encuentra con relación a los conceptos que se relacionan a continuación, concediéndosele un plazo de cinco (5) días hábiles, a contar desde la fecha de requerimiento, para la presentación de la documentación que faltase o para la corrección de la presentada.

#### **4.1. Cumplimiento de las obligaciones tributarias**

Se considera que las empresas se encuentran al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias cuando concurren las siguientes circunstancias:

- a) Estar dada de alta en el Impuesto sobre Actividades Económicas, cuando estén obligadas a ello.
- b) Haber presentado, si estuvieran obligadas, las declaraciones por el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas o de Sociedades, según se trate de personas o entidades sujetas a uno u otro impuesto personal, así como las correspondientes declaraciones por pagos fraccionados, ingresos a cuenta y retenciones que en cada caso procedan.
- c) Haber presentado, si estuvieran obligadas, las declaraciones periódicas por el Impuesto sobre el Valor Añadido, así como la declaración resumen anual.
- d) No tener con el Estado deudas de naturaleza tributaria en período ejecutivo o, en el caso de contribuyentes contra los que no proceda la utilización de la vía de apremio, deudas no atendidas en período voluntario. Sin embargo, a los efectos de expedición de las certificaciones se considerará que las empresas se encuentran al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias cuando las deudas estén aplazadas, fraccionadas o se hubiera acordado su suspensión con ocasión de la impugnación de las correspondientes liquidaciones.

Las circunstancias indicadas en los párrafos b) y c) se refieren a declaraciones cuyo plazo reglamentario de presentación hubiese vencido en los doce (12) meses precedentes al mes inmediatamente anterior a la fecha de solicitud de certificación.

---

<sup>1</sup> La publicación en el DOCE sólo será necesaria si la publicación de la licitación se ha hecho en este Diario

Las circunstancias mencionadas en los párrafos precedentes se acreditarán mediante certificación administrativa positiva expedida por el Órgano competente, excepto el apartado a) que se efectuará, con carácter general, mediante la presentación del alta y del último recibo del Impuesto sobre Actividades Económicas, complementado con una declaración responsable de no haberse dado de baja en la matrícula del citado impuesto, atendiendo, en los casos especiales del art. 15.1 del RGLCAP, a lo dispuesto en el mismo. Dichas certificaciones tendrán una validez de 6 meses para participar en la licitación, desde que se expidieron.

#### **4.2. Cumplimiento de las obligaciones con la seguridad social**

Se considera que las empresas se encuentran al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones con la Seguridad Social cuando concurren las siguientes circunstancias, que se acreditarán mediante certificación positiva del órgano competente:

- a) Estar inscrita en el sistema de la Seguridad Social y, en su caso, si se tratare de un empresario individual, afiliado y en alta en el régimen que corresponda, por razón de la actividad.
- b) Haber afiliado, en su caso, y haber dado de alta a los trabajadores que presten servicios a las mismas.
- c) Haber presentado los documentos de cotización correspondientes a las cuotas de la Seguridad Social y, si procediese, de los conceptos de recaudación conjunta con las mismas, así como de las asimiladas a aquéllas a efectos recaudatorios, correspondientes a los doce meses anteriores a la fecha de solicitud de la certificación.
- d) Estar al corriente en el pago de las cuotas o de otras deudas con la Seguridad Social.

Las circunstancias mencionadas en los párrafos precedentes se acreditarán mediante certificación administrativa expedida por el órgano competente, atendiendo, en los casos especiales del art. 15.1 del RGLCAP, a lo dispuesto en el mismo. Dichas certificaciones tendrán una validez de 6 meses para participar en la licitación, desde que se expidieron.

A los efectos de la expedición de las certificaciones antes mencionadas, se considerará que las empresas se encuentran al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones en la Seguridad Social cuando las deudas estén aplazadas, fraccionadas o se hubiese acordado su suspensión con ocasión de la impugnación de tales deudas. El plazo de validez de dichas certificaciones para participar en la licitación es también de seis (6) meses desde su expedición.

#### **5. GARANTÍA DEFINITIVA**

El Adjudicatario deberá acreditar, en el plazo de quince (15) días desde que se le notifique la adjudicación, la constitución de una garantía definitiva, de acuerdo con el apartado 7 del Cuadro de Características del presente Pliego, a disposición de ACUAMED con arreglo al modelo que se adjunta al Contrato, incluido como Anexo III de este Pliego.

En caso de incumplimiento de constitución de la garantía en el plazo expresado anteriormente, ACUAMED declarará sin efecto la adjudicación pudiendo reclamar daños y perjuicios.

En caso de amortización o sustitución total o parcial de los valores que constituyen la garantía, el Adjudicatario está obligado a reponerlos en la cuantía necesaria para que el importe de la garantía no se merme por este motivo, debiendo quedar constancia documentada de dicha reposición.

Cuando a consecuencia de la modificación del contrato, el valor del trabajo contratado experimente variación, se reajustará la garantía constituida en la cuantía necesaria para que se mantenga la debida proporcionalidad entre la garantía y el presupuesto de los trabajos vigentes en cada momento.

Una vez terminado el plazo de garantía sin producirse ningún defecto no reparado por el Consultor, éste podrá solicitar la devolución o cancelación de la garantía definitiva, estándose para ello a lo dispuesto en el artículo 47 del TRLCAP.

## **6. PROGRAMA DE TRABAJO**

En el plazo máximo de quince (15) días, contados desde la notificación de la adjudicación, tal y como se recoge en el apartado 8 del Cuadro de Características, o, en su caso, desde la fecha de aprobación de las modificaciones del Contrato, el Adjudicatario presentará un programa de trabajo, en los términos y con el contenido previstos en el apartado C.2 de este Documento nº 2 del presente Pliego de Bases, y con las indicaciones que haga ACUAMED al respecto.

Este programa de trabajo será aprobado por ACUAMED, fijándose en el mismo, si procede, los plazos parciales correspondientes. Tras su aprobación, el programa de trabajo se incorporará al Contrato.

## **7. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO**

El Adjudicatario queda obligado a suscribir en el plazo de quince (15) días naturales, a contar desde el siguiente a la notificación de la adjudicación, el correspondiente documento de formalización del Contrato con arreglo al modelo que se anexa a este Pliego (Anejo nº II).

Previa a la formalización del Contrato se deberán presentar los documentos que a continuación se indican:

- Cumplimiento de las obligaciones tributarias, lo cual será demostrable mediante:
  - Estar dada de alta en el Impuesto sobre Actividades Económicas, cuando estén obligadas a ello.
  - Haber presentado, si estuvieran obligadas, las declaraciones por el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas o de Sociedades, según se trate de personas o entidades sujetas a uno u otro impuesto personal, así como las correspondientes declaraciones por pagos fraccionados, ingresos a cuenta y retenciones que en cada caso procedan.
  - Haber presentado, si estuvieran obligadas, las declaraciones periódicas por el Impuesto sobre el Valor Añadido, así como la declaración resumen anual.
  - No tener con el Estado deudas de naturaleza tributaria en período ejecutivo o, en el caso de contribuyentes contra los que no proceda la utilización de la vía de apremio, deudas no atendidas en periodo voluntario. Sin embargo, a los efectos de expedición de las certificaciones se considerará que las empresas se encuentran al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias cuando las deudas estén aplazadas, fraccionadas o se hubiera acordado su suspensión con ocasión de la impugnación de las correspondientes liquidaciones.
- Cumplimiento de las obligaciones con la Seguridad social, lo cual será demostrable mediante:
  - La inscripción en el sistema de la Seguridad Social y, en su caso, si se tratare de un empresario individual, afiliado y en alta en el régimen que corresponda, por razón de

la actividad.

- Haber afiliado, en su caso, y haber dado de alta a los trabajadores que presten servicios a las mismas.
  - Haber presentado los documentos de cotización correspondientes a las cuotas de la Seguridad Social y, si procediese, de los conceptos de recaudación conjunta con las mismas, así como de las asimiladas a aquéllas a efectos recaudatorios, correspondientes a los doce meses anteriores a la fecha de solicitud de la certificación.
  - Estar al corriente en el pago de las cuotas o de otras deudas con la Seguridad Social. Se considerará que las empresas se encuentran al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones en la Seguridad Social cuando las deudas estén aplazadas, fraccionadas o se hubiese acordado su suspensión con ocasión de la impugnación de tales deudas. El plazo de validez de dichas certificaciones para participar en la licitación es también de 6 meses desde su expedición.
- Presentación de la garantía definitiva por el importe establecido en el apartado 7 del Cuadro de Características del presente Pliego de Bases, siendo el alcance de dicha garantía el especificado en la cláusula 5 del presente Documento nº 2.

Las partes podrán compelerse recíprocamente para el otorgamiento de escritura notarial en formalización del Contrato. Los gastos de otorgamiento correrán, en todo caso, a cargo del Adjudicatario.

El incumplimiento de estas obligaciones, o cualesquiera otras por causa imputable al adjudicatario, implicarán la no formalización del Contrato.

### **III. EJECUCIÓN Y EXTINCIÓN DEL CONTRATO**

#### **8. DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS**

ACUAMED designará al DIRECTOR DEL PROYECTO que desempeñará, como más importantes, las siguientes funciones:

- Analizar el Programa de Trabajo presentado por el Consultor y que se adjunta como anexo al Contrato.
- Analizar el Plan de Aseguramiento de la Calidad presentado por el Consultor.
- Comprobar la suficiencia cualitativa y cuantitativa de medios por parte del Consultor.
- Definir y organizar las medidas de control a aplicar por el Consultor para asegurar la calidad de la Asistencia.
- Controlar la ejecución de la Asistencia, de acuerdo con los documentos contractuales suscritos entre ACUAMED y el Consultor.
- Comprobar, aprobar y tramitar las certificaciones.
- Analizar y gestionar, en su caso, las propuestas del Consultor que impliquen una alteración de las condiciones del Contrato entre aquél y ACUAMED.
- Preparar la documentación necesaria para la recepción y liquidación de las obras.

#### **9. PERSONAL Y MEDIOS DEL CONSULTOR**

Se entiende por "Delegado del Consultor" (en lo sucesivo "Delegado"), la persona, con titulación de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, designada expresamente por el Consultor y aceptada por ACUAMED que tenga capacidad suficiente para:

- Ostentar la representación del Consultor cuando sea necesaria su actuación o presencia, así como en otros actos derivados del cumplimiento de las obligaciones contractuales, siempre en orden a la ejecución y buena marcha de la Asistencia.
- Organizar la ejecución de los trabajos e interpretar y poner en práctica las órdenes recibidas de ACUAMED.
- Proponer a ésta, o colaborar con ella, en la resolución de los problemas que se planteen durante la ejecución.

ACUAMED podrá recabar del Consultor la designación de un nuevo Delegado y, en su caso, de cualquier facultativo que de él dependa, cuando así lo justifique la marcha de los trabajos.

Se entiende por "Autor del Proyecto" la persona del equipo del Consultor, con titulación apropiada para el objeto del Contrato, que, con su firma, se responsabilizará de la redacción de todos los documentos (Memoria y Anejos, Planos, Pliego de Condiciones y Presupuesto) de que consta el Proyecto de Construcción de la presente licitación. Además, supervisará, con su visto bueno, los anejos que conlleven algún tipo de cálculo (hidráulico, geotécnico, estructural, etc.), los cuales irán,



asimismo, firmados por sus autores, así como las partes que forman el Presupuesto (mediciones, cuadros de precios, presupuestos parciales y presupuesto global).

La relación de participantes y su dedicación a los trabajos, presentadas en la documentación serán consideradas como un compromiso explícito que el Consultor deberá cumplir durante el desarrollo del Proyecto, siendo comprobados ambos extremos por el Director del Proyecto. La no incorporación de los medios humanos propuestos o la no dedicación de los mismos a los trabajos en los términos indicados por el Consultor, sin justificación aceptable, puede dar lugar a la resolución del Contrato.

Cada uno de los componentes de este equipo será previamente reconocido y aceptado por el Director del Proyecto, quien registrará todas las incidencias de alta y baja, y podrá rechazarlo en cualquier momento si considerase que sus conocimientos y experiencia no son suficientes o no proporciona las asistencias que se pretende.

Tal y como se ha indicado en el apartado 2 de este mismo Documento nº 2 al referirse a la presentación de la documentación, independientemente del sistema de calidad instaurado por el Consultor, ACUAMED exigirá en todos los cálculos realizados la comprobación de los mismos por medio de otro técnico perteneciente o no a la empresa del Consultor, constatándola mediante su firma. Igual forma de proceder se utilizará en las partes de que consta el Presupuesto (mediciones, cuadros de precios, presupuestos parciales y presupuesto global). El modo de dar forma a lo anterior será mediante un cajetín que se incluirá en todas las hojas finales de los documentos susceptibles de comprobación, con una forma parecida a la que se indica a continuación:

Autor del (cálculo, medición, etc.):	Comprobado por:	VºBº el Autor del Proyecto:
Fdo.:	Fdo.:	Fdo.:

La persona responsable de las comprobaciones será, a su vez, el responsable de la Auditoría Interna de la Asistencia, debiendo ser un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos distinto del Autor del Proyecto.

## 10. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR

Será obligación del Consultor la obtención de todos los permisos y licencias oficiales o particulares que se requieran para la ejecución de los trabajos encomendados, así como el abono de los tributos, derechos, cánones, compensaciones y demás indemnizaciones a que hubiere lugar ultimarlos.

El Consultor adoptará las medidas necesarias para que durante la ejecución de sus trabajos quede asegurada la protección a terceros, siendo de su total responsabilidad los daños y perjuicios que a éstos puedan ocasionarse, como consecuencia de aquéllos.

## 11. INFORMES PERIÓDICOS

El Consultor informará obligatoriamente al Director del Proyecto, con la periodicidad que establezca, sobre la marcha general de los trabajos encomendados.

## **12. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS REALIZADOS**

Los trabajos que se realicen en cualquiera de sus fases, serán propiedad de ACUAMED y, en consecuencia, podrá recabar en cualquier momento las entregas de la documentación generada durante la realización de la Asistencia.

El Consultor no podrá utilizar para sí ni proporcionar a terceros dato alguno de los trabajos contratados ni publicar, total o parcialmente, el contenido de los mismos sin autorización escrita de ACUAMED. En todo caso, el Consultor será responsable de los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de esta obligación.

El Consultor tendrá la obligación de proporcionar a ACUAMED todos los datos, cálculos, procesos y procedimientos empleados durante sus trabajos.

## **13. PENALIZACIONES E INDEMNIZACIONES**

El Consultor que resulte adjudicatario de los trabajos objeto del presente contrato, estará obligado al pago de penalizaciones e indemnizaciones en los casos, y por los motivos, que a continuación se detallan:

### **13.1. Penalizaciones por incumplimiento en los plazos parciales o totales**

Según se indica en el Cuadro de Características, dentro de los quince (15) días siguientes al de la notificación de la adjudicación, el Consultor está obligado a presentar un Programa de Trabajo, que deberá ser aprobado por ACUAMED y que se hará contractual a la firma del contrato.

Si existiesen causas para la modificación del Programa de Trabajo, el Consultor se obliga a realizar dicha modificación en un plazo máximo de una (1) semana desde que ACUAMED se lo comunique. En caso contrario se suspenderá el pago de certificaciones hasta que no sea presentado el nuevo Programa.

El Consultor está obligado al cumplimiento del plazo total de ejecución del contrato ofertado por él, así como de los hitos parciales, en aquellas partes de dicho contrato en las que ACUAMED haya fijado unos plazos máximos para su ejecución en el presente Pliego de Bases.

Si durante la ejecución del contrato la producción acumulada a origen fuese inferior a la prevista en el Programa de Trabajo aprobado, por causas imputables al Consultor, ACUAMED aplicará mensualmente en cada certificación una penalización del diez (10) por ciento de la diferencia entre las producciones prevista y real. Esta cantidad será abonada al Consultor sólo en el caso de que en el mes siguiente se recupere la producción prevista.

La penalización descrita en el párrafo anterior, no excluye la indemnización a la que pueda tener derecho ACUAMED al reclamar daños y perjuicios originados por la demora del Consultor.

En cuanto al incumplimiento de los hitos parciales, en la cláusula 7 del modelo de contrato que se adjunta como Anexo III a este Pliego, se establecen las penalizaciones puntuales, y posibles causas de resolución del contrato, para estos casos.

Los importes de las penalizaciones por demora, se harán efectivos mediante la deducción de los mismos en las certificaciones posteriores, o en la liquidación final.

Si las penalizaciones por demora alcanzasen el veinte (20) por ciento del importe del contrato, ACUAMED podrá proceder a la rescisión del mismo.

## **13.2. Penalizaciones por trabajos defectuosos o mal ejecutados**

### **13.2.1. Errores detectados durante la elaboración del proyecto**

Hasta que tenga lugar la recepción de los trabajos contratados, el Consultor responderá de los mismos y de los defectos que en ellos hubiere, sin que sea eximente ni le dé derecho alguno la circunstancia de que los representantes de ACUAMED los hayan examinado o reconocido durante su elaboración o aceptado en comprobaciones, valoraciones o certificaciones parciales.

El Director del Proyecto redactará un escrito motivado sobre los defectos encontrados en los trabajos, y el Consultor tendrá derecho a formular las alegaciones que considere oportunas ante ACUAMED en el plazo de tres (3) días contados a partir de la fecha en que reciba la correspondiente comunicación.

La detección de errores del Proyecto realizada, en su caso, por la Asistencia para la Supervisión del Proyecto, supondrá para el Consultor el pago de esta última, en la parte correspondiente a su comprobación, así como la redacción del nuevo proyecto, o la parte del mismo que se viese afectada por el error, sin coste alguno para ACUAMED.

Demostrada la existencia de los defectos y comunicada por escrito al Consultor, éste estará obligado a la subsanación de los mismos en un plazo que no podrá exceder de un (1) mes desde esta última notificación, transcurrido el cual, si las deficiencias no se hubiesen corregido, ACUAMED podrá optar por la resolución del contrato, con la incautación de la garantía, o por aplicar una indemnización equivalente al veinticinco (25) por ciento del precio del contrato. En este caso, se concederá al Consultor un nuevo plazo de cinco (5) días para la subsanación de los defectos encontrados. Si durante este período de tiempo el Consultor renunciase a la ejecución del contrato, o bien, transcurrido el plazo, no se hubiesen corregido las deficiencias, el contrato quedará rescindido con la pérdida de la garantía para el Consultor, el cual deberá abonar una indemnización igual a la mitad del precio del contrato.

### **13.2.2. Errores detectados durante la ejecución de la obra o después de su finalización**

El Consultor responderá de los daños y perjuicios que durante la ejecución o explotación de las obras se causen tanto a la Administración como a terceros, por defectos e insuficiencias técnicas del proyecto o por los errores materiales, omisiones e infracciones de preceptos legales o reglamentarios en que el mismo haya incurrido, imputables a aquél.

La indemnización derivada de la responsabilidad exigible al contratista alcanzará el cincuenta por ciento (50%) del importe de los daños y perjuicios causados, hasta un límite máximo de cinco (5) veces el precio pactado por el proyecto y será exigible dentro del término de diez (10) años, contados desde la recepción del mismo por ACUAMED.

Si se produjera una desviación del Presupuesto de ejecución de la obra en más de un diez (10) por ciento, tanto por exceso como por defecto, del presupuesto de adjudicación de la misma, como consecuencia de errores u omisiones imputables al Consultor, se fijarán las siguientes indemnizaciones:

- Si la desviación es superior al diez (10) por ciento e inferior al veinticinco (25) por ciento, la indemnización será del veinticinco (25) por ciento del precio del contrato.
- Si la desviación es superior al veinticinco (25) por ciento, la indemnización correspondiente será del cincuenta (50) por ciento del precio del contrato.

El procedimiento para el abono de estas indemnizaciones se describe en la cláusula 7 del contrato que acompaña como anejo al presente Pliego de Bases.

## **14. EXTINCIÓN DEL CONTRATO**

### **14.1. Cumplimiento del contrato**

El contrato se entenderá cumplido cuando el Consultor haya realizado, de acuerdo con los términos establecidos en aquél y a satisfacción de ACUAMED, el objeto de dicho contrato.

La constatación del hecho mencionado exigirá, por parte de ACUAMED, un acto formal y positivo de recepción o conformidad dentro del mes siguiente al de recepción de los trabajos objeto del contrato.

### **14.2. Resolución del contrato**

Serán causas de resolución o desistimiento del Contrato las previstas en la cláusula 14 del modelo del mismo que se adjunta como Anexo nº III al presente Pliego de Bases, en donde también se expresan las consecuencias de la resolución o del desistimiento.

## **15. ASISTENCIA A ACUAMED**

El Consultor facilitará a ACUAMED cuantos servicios profesionales se estimen necesarios por ésta para el correcto desarrollo y cumplimientos del objeto del Contrato, como asistencia a reuniones explicativas, información al público, etc. Esta obligación se mantendrá durante dos (2) años después de la recepción de los trabajos.

**DOCUMENTO N°3**  
**CONDICIONES TÉCNICAS**

**ÍNDICE DEL DOCUMENTO N° 3  
CONDICIONES TÉCNICAS**

	<b>Página</b>
<b>1. ANTECEDENTES</b>	<b>5</b>
<b>2. OBJETO DEL CONTRATO</b>	<b>5</b>
<b>3. DOCUMENTOS QUE SE PONDRÁN A DISPOSICIÓN DEL CONSULTOR</b>	<b>5</b>
<b>4. TRABAJOS A DESARROLLAR</b>	<b>5</b>
4.1. Recopilación y análisis de antecedentes	5
4.2. Cartografía	5
4.3. Ajuste de trazado en planta y alzado	5
4.4. Geología y geotecnia	5
4.5. Cálculos hidráulicos	5
4.6. Cálculos mecánicos de la conducción	5
4.7. Cálculos estructurales	5
4.8.- Instalaciones electromecánicas y eléctricas	5
4.9. Instalaciones de telemando y control	5
4.10. Estudio de afecciones y expropiaciones	5
4.11. Estudio de Seguridad y Salud	5
4.12. Plan de obras	5
4.13. Redacción y edición del proyecto constructivo	5
<b>5. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>5</b>
<b>APÉNDICE: REALIZACIÓN DE RECONOCIMIENTOS GEOTÉCNICOS</b>	<b>5</b>

## 1. ANTECEDENTES

Por Acuerdo del Consejo de Ministros de 25 de junio de 2004, se autorizó el cambio de denominación y la sustitución del objeto social de la antigua sociedad estatal Infraestructuras del Trasvase S.A., pasando a denominarse "AGUAS DE LAS CUENCAS MEDITERRÁNEAS, S.A.", en adelante ACUAMED, y teniendo por objeto la contratación, construcción, adquisición y explotación, en su caso, de toda clase de obras de interés general que, en cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto Ley 2/2004, se realizasen en sustitución de las previstas en su día para la transferencia de recursos hídricos autorizadas por el artículo 13 de la Ley 10/2001, así como la gestión de los contratos para los estudios, proyectos, construcción, adquisición o explotación de dichas obras, y el ejercicio de las actividades preparatorias, complementarias o derivadas de las anteriores.

Posteriormente, la Ley 11/2005 de 22 de junio, modificó las actuaciones incluidas en el Real Decreto Ley mencionado, de modo que, como consecuencia de esto, el Consejo de Ministros de 22 de julio de 2005 autorizó, entre otras cuestiones relacionadas con ACUAMED, una nueva modificación de su objeto social cuya finalidad fuese incluir otras actuaciones distintas a las contempladas en el Real Decreto Ley 2/2004, de modo que el nuevo objeto contemple:

1. La contratación, construcción adquisición y explotación de toda clase de obras hidráulicas y, en especial, de aquellas obras de interés general que, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 11/2005, por la que se modifica la Ley del Plan Hidrológico Nacional, se realicen en sustitución de las previstas en su día para la transferencia de recursos hídricos.
2. La gestión de los contratos para los estudios, proyectos, construcción, adquisición o explotación de las obras citadas en el párrafo primero, así como el ejercicio de aquellas actividades preparatorias, complementarias o derivadas de las anteriores.
3. El objeto social podrá realizarse directamente o mediante la participación en el capital de las sociedades constituidas o que pudieran constituirse con alguno de los fines señalados en los apartados anteriores.

En marzo de 2005, fue contratada la redacción de los "Proyectos informativos de las actuaciones urgentes aprobadas por el Real Decreto Ley 2/2004 que se integran en los sistemas de recursos hídricos de la Plana de Castellón y otras actividades vinculadas", proyecto en donde se integraba el análisis de diversas actuaciones, distintas entre sí en cuanto al objetivo y al grado de desarrollo de los estudios previos, pero con el nexo común de contemplar el estudio de los recursos hídricos de la provincia de Castellón.

Dentro de las actuaciones a las que se hace referencia en el párrafo anterior se encuentra aquella cuya clave es la 3.1.e) dentro del anexo IV del Real Decreto Ley 2/2004, denominada "Desarrollo de programas para la captación de aguas subterráneas y desalación para abastecimiento y regadíos en Castellón", y cuyo estudio, dentro de la contratación de la redacción de los proyectos informativos mencionada en el mismo párrafo, tenía por objeto el análisis y definición de las posibilidades de un mayor aprovechamiento de las aguas subterráneas en el conjunto de la provincia de Castellón. Dentro de ese análisis se contemplaba la aplicación del incremento del aprovechamiento para la zona de Oropesa del Mar.

Conforme se avanzó en la redacción del proyecto informativo correspondiente a la actuación 3.1.e) indicada, se puso de manifiesto la conveniencia de independizar, al menos parcialmente, el abastecimiento a Oropesa y a las urbanizaciones circundantes de la explotación de las aguas subterráneas, para lo que se consideró necesario acometer el estudio para la implantación de una planta desaladora de agua de mar.

De esta manera, en agosto del año 2005, se contrató la redacción del Proyecto Informativo y Estudio de Impacto Ambiental de la Desaladora de Oropesa del Mar y otras actuaciones complementarias”.

El Proyecto Informativo redactado contempla la construcción de una planta desaladora de agua de mar por ósmosis inversa, así como de sus correspondientes conducciones de distribución para satisfacer el incremento de la demanda que se producirá en Oropesa y Cabanes a corto y medio plazo. La capacidad de la instalación es de 65.000 m<sup>3</sup>/día en 1ª fase con 8 líneas de producción, ampliable a 130.000 m<sup>3</sup>/día en una 2ª fase. Las obras de toma de agua de mar, las conducciones de agua bruta a planta, el sistema de evacuación de la salmuera de rechazo y las acometidas eléctricas se diseñaron para el caudal máximo en 2ª fase.

El 26 de abril de 2006 se firmaron los “*Convenios Reguladores para la financiación y explotación de la Desaladora de Cabanes y Oropesa del Mar*” entre ACUAMED y los ayuntamientos de Oropesa y de Cabanes, futuros usuarios de la planta, el pasado 26 de abril de 2006.

En mayo del 2006 comenzó el trámite de Información Pública del Proyecto Informativo y de su Estudio de Impacto Ambiental. A día de hoy está pendiente la emisión de la Declaración de Impacto Ambiental por parte de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.

## **2. OBJETO DEL CONTRATO**

Son objeto de este pliego de bases todos los trabajos necesarios para la definición y valoración a nivel de proyecto constructivo de las obras que componen el sistema de distribución de agua producto incluido en el “Proyecto Informativo de la Desaladora de Oropesa del Mar y otras actuaciones complementarias”. Estas obras son básicamente las siguientes:

### Distribución a zona Norte:

Conducción principal: Fundición dúctil 700 mm. (1.740 m)

Depósito de regulación: 5.000 m<sup>3</sup>

Estación de bombeo

Impulsión desde la estación de bombeo al depósito municipal de Oropesa: FD 400 mm (1.550 m)

### Distribución a zona Sur:

Conducción principal: FD 300 mm (11.235 m)

Ramal Colomera: FD 200 mm (640 m)

Ramal Mirador: FD 200 mm (1.560 m)

## **3. DOCUMENTOS QUE SE PONDRÁN A DISPOSICIÓN DEL CONSULTOR**

Se pondrá a disposición del Consultor la siguiente documentación:

- Proyecto Informativo de la DESALADORA DE OROPESA DEL MAR Y OBRAS COMPLEMENTARIAS (CASTELLÓN). ACUAMED. Mayo de 2006.



- Trabajos cartográficos realizados para definir el trazado de las conducciones y las obras singulares. En concreto consisten en:
  - Vuelo fotogramétrico original a escala media 1:3500 de los trazados de las conducciones de distribución.
  - Restitución fotogramétrica digitalizada a escala 1:1000 con equidistancia de curvas de 1 m de la banda en torno a la traza previa de la conducción de 200 metros, realizada a partir del vuelo 1:3500.

#### **4. TRABAJOS A DESARROLLAR**

El proyecto de Construcción se basará en las infraestructuras definidas en el Proyecto Informativo, por lo que habrá de concretar los aspectos constructivos que no se desarrollaron en el Proyecto Informativo.

La edición de la documentación generada se estructurará en los 4 documentos contractuales: Memoria y Anejos, Planos, Pliego de Prescripciones y Presupuesto.

##### **4.1. Recopilación y análisis de antecedentes**

Para poder realizar un correcto análisis de la problemática actual y futura, se recopilará la información que se considere interesante para la ejecución de los trabajos, contemplándose al menos los siguientes aspectos:

- Estudios anteriores, en concreto, el Estudio de Soluciones, el Proyecto Informativo y el Informe Ambiental.
- Cartografía
- Planeamiento urbanístico
- Información catastral
- Hidrología
- Servicios y bienes afectados
- Concesiones administrativas sobre el Dominio Público Hidráulico
- Bienes de interés cultural y de ocio en el entorno
- Estructura de la propiedad del suelo
- Uso del suelo
- Inventario de espacios protegidos

##### **4.2. Cartografía**

En los puntos en los que se prevé un cruce bajo una infraestructura existente, en obras singulares y en el depósito y estación de bombeo se realizará un levantamiento taquimétrico de detalle a escala 1/200, con curvas de nivel cada 0,50.

Para los trabajos de ajuste de trazado en planta y alzado de las conducciones el Consultor contará con la cartografía proporcionada por ACUAMED.

### **4.3. Ajuste de trazado en planta y alzado**

A partir de la cartografía disponible y tomando como base el trazado de las conducciones de distribución realizado en el Proyecto Informativo se procederá al ajuste y definición del trazado en planta y en alzado de las tuberías y sus obras singulares a escala 1/1.000 o menor donde así se requiera.

Sobre el modelo digital del terreno y con la utilización de programas de trazado, el Consultor hará un encaje detallado del trazado previsto en el Proyecto Informativo.

En cuanto a la planta, deberá asegurarse que el trazado discurre por zonas en las que la afección a las fincas está optimizada (por ejemplo, la posibilidad en algunos casos de discurrir por los lindes de las fincas buscando la menor afección a las mismas) y que se evita el paso por edificaciones. En el caso de discurrir por las proximidades de núcleos habitados se tendrá en cuenta la minimización de las afecciones.

Con el trazado establecido en gabinete y su previa visualización con los fotogramas, se hará un recorrido de campo para determinar la idoneidad del mismo, determinando "in situ" las modificaciones oportunas.

Por lo que respecta al alzado, se ajustará buscando un compromiso entre el número de cambios de alineaciones – y, por tanto, con necesidad de codos en alzado – y las profundidades de excavación.

Se requerirá especial atención a la ejecución de los cruces con las infraestructuras existentes, optimizando el trazado de las conducciones de acuerdo con la configuración de los mismos. Dentro de estos cruces destacan por su singularidad el paso de la autopista A-7 del Ramal Norte y el paso por el viejo puente de ferrocarril del Ramal Oropesa Sur.

### **4.4. Geología y geotecnia**

Se realizará un completo análisis previo del Anejo Geológico incluido en el Proyecto Informativo y de toda la documentación geológica existente en la zona de estudio para disponer de una base adecuada para la realización de los trabajos de mayor detalle asociados a la campaña geotécnica.

Deberá ofrecer un nivel de conocimiento suficiente sobre los aspectos geológicos en toda la zona de estudio, de modo que constituya una base adecuada para la realización de los trabajos de mayor detalle asociados a cada elemento del proyecto.

Además de la recopilación y síntesis de los trabajos previos relacionados, se deberá revisar la cartografía geológica existente, completándola en la totalidad de la zona afectada. Se realizará una cartografía geológica que cubrirá la totalidad de los elementos a considerar, tanto actuaciones puntuales como la zanja, así como las zonas de materiales a utilizar para la ejecución de las obras.

La citada cartografía geológica deberá adecuarse, de modo general, a las características más importantes a detallar en cada uno de los elementos a estudiar.

Esta cartografía se completará con las cartas geológicas que sean necesarias para la definición de la estructura de la zona. La cartografía geológica de detalle se llevará a cabo a escala 1:10.000.

Esta cartografía servirá de base para el planteamiento de la campaña de trabajos de campo que se describe a continuación.

Una vez realizado este análisis y teniendo en cuenta los trabajos de ajuste a escala 1/1.000 del trazado previsto en el Proyecto Informativo, el Consultor propondrá al Jefe de Proyecto, la campaña que considere necesaria para determinar con suficiente precisión las características geológico-geotécnicas de los tramos en zanja y el resto de obras objeto de la actuación.

Los objetivos fundamentales de la investigación geológico-geotécnica respecto a las conducciones serán:

- Determinación de los taludes de estabilidad en la “zanja normal” de excavación y, en su caso, necesidad o no de entibación y de agotamientos.
- Idoneidad del material de excavación para relleno de zanjas
- En su caso, necesidad de aporte de material de préstamo para los rellenos, determinando su emplazamiento.
- Definición del emplazamiento de vertederos para la disposición del material sobrante de la excavación y recomendaciones sobre su tratamiento, de acuerdo con criterios de estabilidad y medioambiental.
- Determinación de los procesos constructivos más idóneos para el cruce de obras especiales, tales como cruces de FFCC, carreteras.
- Determinación de las características de cimentación de las estructuras singulares que se diseñen a lo largo del trazado de la conducción.
- Tramificación del trazado según terrenos de similar litología y comportamiento geomecánico

Estos resultados conformarán el estudio geotécnico que se incluirá en el anejo correspondiente del proyecto constructivo.

Sin perjuicio de la propuesta que realice el Consultor, los trabajos que conformen la campaña podrán consistir en:

- En trazado de conducciones: calicatas con identificación estratigráfica y medida del nivel freático cada 100 – 200 de conducción proyectada. Toma de muestras e identificación de suelos.
- En obras de fábrica pequeñas: penetómetro (hasta rechazo ó 15 m y calicata)
- En anclajes importantes o en extremos de hincas: sondeo de 10-12 m con S.P.T. cada 3 m y toma de 2-4 muestras inalteradas.
- Ensayos de laboratorio sobre las muestras obtenidas en calicatas y sondeos, a fin de obtener una identificación completa y correcta de los terrenos afectados por las obras, así como su posible aprovechamiento y empleo.

Adicionalmente se considerará completar la campaña con los reconocimientos y ensayos que se estimen oportunos para determinar las condiciones de cementación de la propia planta desaladora y las características geotécnicas más relevantes de las conducciones de agua bruta y emisario.

En cuanto a los sondeos, que representan la parte más costosa de la investigación, deberán reunir las siguientes características para conseguir la máxima información de cada uno:

- Durante toda la perforación de los sondeos, éstos deberán estar controlados por un técnico especialista que dirija la perforación, toma de muestras y ensayos de permeabilidad y realice el registro del sondeo.
- Serán sondeos a rotación con extracción continua del testigo
- Los testigos de los sondeos, tanto en suelos como en roca, se guardarán en cajas apropiadas y quedarán a disposición de ACUAMED debidamente identificados.
- Al finalizar la perforación de los sondeos se colocará una tubería piezométrica.
- Se efectuará la asignación de coordenadas de cada punto, de forma que se conozca correctamente la posición de cada uno.

- En la boca del sondeo se hormigonará una tapa metálica, que permitirá la conservación y posterior medida de los niveles piezométricos.
- Según avance la perforación del sondeo, se llevará un registro del sondeo, donde se detallará, además de las características propias del sondeo, como diámetro de perforación, clase de batería, entubación, etc. las de pérdida de agua, recuperación de testigo, RQD (rock quality designation), fracturación y meteorización de formaciones rocosas.

En la realización de los trabajos de campo se aplicará lo indicado en el Apéndice del presente documento.

Respecto a la excavación de trincheras y calicatas, se realizarán con maquinaria adecuada y se confeccionará un croquis o corte del terreno de cada una, así como su levantamiento topográfico. En todas ellas se repondrá posteriormente el terreno a sus condiciones iniciales.

Los ensayos de laboratorio se realizarán según las normas UNE y NLT y en laboratorios homologados.

Será responsabilidad del Consultor la obtención de todas las licencias y permisos oficiales o particulares necesarios para la ejecución de los trabajos de campo que conformarán la campaña geotécnica.

#### **4.5. Cálculos hidráulicos**

Los cálculos hidráulicos incluidos en el Proyecto Informativo serán nuevamente realizados en base a los datos obtenidos, comprobando el dimensionamiento de las conducciones.

El Consultor planteará en su oferta los métodos que pretende aplicar para realizar estos trabajos y el software con que cuenta para materializarlos.

El anejo correspondientes del proyecto incluirá la justificación de todos los parámetros y coeficientes utilizados en la elaboración de los diferente cálculos hidráulicos que se desarrollen.

La comprobación hidráulica de las conducciones se desarrollará tanto en régimen permanente como en transitorio.

Así mismo, se obtendrán los datos necesarios de los sistemas de distribución existentes a los que conectarán las conducciones de distribución. El objetivo es garantizar y comprobar las condiciones hidráulicas necesarias para la entrega de los caudales demandados en los sistemas municipales de distribución. Para desarrollar esta actividad se mantendrán los contactos necesarios con las empresas suministradoras de la zona así como con las autoridades municipales pertinentes, para lo que se contará con la colaboración expresa de ACUAMED.

El objetivo de los cálculos hidráulicos será, por tanto:

- Validación del dimensionamiento, a fin de garantizar el transporte de los caudales preestablecidos de acuerdo con los materiales empleados y la disponibilidad de línea piezométrica.
- Comprobación de la máxima presión que puede actuar sobre cada tramo o sección.
- Comprobación de los dispositivos amortiguadores de la sobrepresión que se pueda generar en los transitorios provocados por las maniobras de los elementos de regulación.
- Integración del sistema de distribución de la planta en las redes municipales de abastecimiento.

#### **4.6. Cálculos mecánicos de la conducción**

El Consultor adoptará la normativa existente más reciente procediendo a realizar el diseño estructural del tubo para el material considerado para lo que se contará con la presión interior máxima deducida de los cálculos hidráulicos. Así mismo, se comprobará la no existencia de aplastamiento en las conducciones para la depresión máxima.

Como referencia básica, el Consultor utilizará la Guía Técnica sobre tuberías para el transporte de agua a presión, editada por el CEDEX.

#### **4.7. Cálculos estructurales**

Aparte de la obra lineal, existirán otras estructuras singulares como el depósito del sistema de distribución norte, las arquetas de las válvulas de corte, arquetas de desagüe y de ventosas, obras de cruce entre otras.

En esta actividad se engloba el diseño y cálculo de estos elementos.

En estos casos, el Consultor seguirá la normativa vigente en España, entre otras:

- 1) EHE: Instrucción de Hormigón Estructural, aprobada por el Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre.
- 2) NBE AE-88 relativa a acciones en la edificación.
- 3) NBE EA-95 relativa a estructuras de acero en la edificación, aprobada por el Real Decreto 1829/1995 de 10 de noviembre.
- 4) Normativa sismorresistente.

#### **4.8.- Instalaciones electromecánicas y eléctricas**

El Consultor determinará las necesidades de alimentación eléctrica a las distintas instalaciones y justificará las diferentes instalaciones electromecánicas previstas en el proyecto con especial atención a la estación de bombeo proyectada en el sistema de distribución norte.

Si bien el diseño y valoración de los 3 bombeos de agua producto diseñados en la planta no es objeto de este pliego, se revisará las condicionantes de dichas impulsiones a fin de garantizar en el futuro la correcta explotación del sistema conjunto planta desaladora-conducciones de distribución. Se detectará, por tanto, cualquier posible variación en las hipótesis de diseño de dichos bombeos que deban ser tenidas en cuenta en la redacción del proyecto de detalle de la planta desaladora.

Por otro lado, con respecto a las válvulas de corte y sus arquetas, el Consultor planteará las alternativas posibles de alimentación eléctrica, proponiendo al Jefe de Proyecto la que a su juicio resulte más adecuada: alimentación general mediante línea eléctrica enterrada en la zanja, alimentación autónoma mediante paneles solares, alimentación mediante grupo electrógeno portátil, etc.

#### **4.9. Instalaciones de telemando y control**

Para efectuar el control de la transferencia de caudales y su funcionamiento en automático, así como la recogida e impresión de datos del mismo, el Consultor diseñará un sistema de mando y control, con la instalación de un número, a determinar, de PLC's comunicados, bien mediante módem GSM o mediante cable de fibra óptica enterrado en la zanja.

Se deberá tener en cuenta que el control del sistema de distribución deberá formar parte del sistema común conjunto que se centralizará en la futura planta desaladora

#### **4.10. Estudio de afecciones y expropiaciones**

Los planos de expropiaciones se obtendrán añadiendo a los planos de planta del Proyecto a escala 1:2000, las zonas de expropiación definitiva y, en su caso, la banda de ocupación temporal y/o servidumbre.

Se definirán las áreas a expropiar de las parcelas afectadas. Se obtendrán del registro de la propiedad o del catastro los certificados de los propietarios de dichas parcelas y se confeccionará un listado de las expropiaciones por términos municipales, indicando, para cada parcela afectada, el número de registro en el Catastro, nombre del último propietario conocido, número de parcela, polígono, paraje, linderos con los nombres de los colindantes, características de la explotación en la época de la redacción del Proyecto, área total, área a expropiar y demás bienes y derechos afectados.

Se realizará también la prevaloración individualizada de las expropiaciones con detalle suficiente para servir de base realista a la obtención del Presupuesto para conocimiento de la Administración, conforme a la disposición de la antigua DGOHCA por la que se aprueban las Instrucciones sobre expedientes de expropiación forzosa de 16 de Noviembre de 2000. Esta prevaloración se entregará en documento independiente.

En cuanto a los servicios afectados, partiendo de la información incluida en el Proyecto Informativo, se determinarán los servicios existentes confeccionando un inventario exhaustivo de los mismos (camino, acequias, líneas eléctricas, telefónicas, telegráficas, etc.). En el Proyecto se procurará evitar su afección y si ello no fuera posible se preverá y valorará su reposición o traslado. El tratamiento de todos los servicios será objeto de estudio diferenciado, reflejándose en planos específicos la reposición de cada uno de ellos.

Además de los servicios existentes se ajustarán los trazados de las conducciones de manera que se minimice las afecciones con infraestructuras futuras, destacando en este sentido la coincidencia de corredores de el Ramal Principal de distribución Sur con uno de los colectores principales previsto en el Proyecto de ampliación del "Saneamiento y Depuración del área de Oropesa-Ribera de Cabanes (Castellón)", (Conselleria d'Infraestructuras y Transport, Generalitat Valenciana).

Como en el caso de las expropiaciones, se realizará una relación de los diferentes servicios afectados, detallando el tipo, las características principales, la entidad propietaria o gestora del servicio, el grado de afección, las modificaciones a realizar y el presupuesto requerido, para cada caso en particular.

Los estudios llevados a cabo tanto en lo que se refiere a expropiaciones como a servicios afectados darán lugar a la redacción de los correspondientes anejos a la memoria del proyecto siguiendo los criterios de diseño de ACUAMED.

#### **4.11. Estudio de Seguridad y Salud**

Este estudio se realizará según las normas contenidas en el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre publicado en el Boletín Oficial del Estado de 25 de octubre de 1997, así como de las normas complementarias que, en virtud de la disposición final cuarta, pudieran dictarse por los Ministerios afectados.

Sin perjuicio de lo allí dispuesto, este estudio contemplará dos tipos de actuaciones: servicios y obras.

En los servicios se estudiarán los necesarios para garantizar la máxima seguridad en el desarrollo de los trabajos y, en particular, los que exige la actual legislación laboral en cuanto a elementos sanitarios, vigilantes de seguridad, señalización, ambulancias, etc.

En las obras, se contemplarán aquellas auxiliares que sean necesarias para la indispensable seguridad, como instalaciones sanitarias, caminos de acceso y sus correspondientes protecciones, ascensores de obra, etc.

#### **4.12. Plan de obras**

Se estudiarán con detalle los procedimientos constructivos que se estimen más adecuados y que demuestren la factibilidad de la obra y la viabilidad de los plazos que se establezcan. La definición de estos procesos de ejecución servirá de base, a su vez, para la justificación de precios.

De acuerdo con las premisas establecidas, se redactará un Programa de Trabajo o Plan de Obras que se traducirá en un diagrama de barras. El Programa de Trabajo se expresará en meses, figurando en el mismo la distribución en el tiempo del Presupuesto Base de Licitación.

Se propondrá así mismo el plan de pruebas que se estime conveniente para las conducciones de distribución de acuerdo con la normativa técnica y de buena práctica aplicable.

#### **4.13. Redacción y edición del proyecto constructivo**

Incluirá todos aquellos documentos necesarios para la total definición de las obras proyectadas, cumpliendo con la normativa vigente, y teniendo en cuenta, en su caso, las consideraciones establecidas por la Declaración de Impacto Ambiental.

En la Memoria se describirán los antecedentes del Proyecto, justificación de soluciones adoptadas, condiciones de ejecución, y además de modo que sea suficiente para reflejar las obras sin necesidad de estudiar otros documentos del proyecto. También se propondrán los criterios para la revisión de precios y la clasificación del contratista.

En los Anejos se recogerán todos los trabajos realizados ya enumerados, así como los preceptivos de justificación de precios y los datos, cálculos, gráficos, y demás en los que se apoyen los criterios y justificaciones de la Memoria.

Los documentos que comprenderá el Proyecto serán los reglamentarios:

- Documento nº1. Memoria y Anejos.
- Documento nº2. Planos.
- Documento nº3. Pliego de Prescripciones Técnicas.
- Documento nº4. Presupuesto.

##### **a) MEMORIA**

La Memoria expondrá los antecedentes y líneas generales del Proyecto, así como una sucinta descripción de sus elementos y la justificación clara y concisa de las soluciones adoptadas en cada caso. Cuando sean necesarios cálculos o informes especiales más o menos prolijos, se remitirán a un anejo, indicando en la memoria propiamente dicha el resumen o conclusiones principales de los mismos.

El Jefe de Proyecto de ACUAMED establecerá junto con el Consultor el índice completo de la Memoria y de los Anejos.

En la Memoria se incluirá un apartado con la relación de Normativa utilizada en la redacción del Proyecto.

## **b) PLANOS**

Contendrá este documento cuantos sean precisos para definir de modo completo y detallado todas y cada una de las obras e instalaciones proyectadas y que permitan situar, replantear y construir las obras sin más que este documento y el Pliego de Prescripciones Técnicas.

La ordenación de los planos se establecerá de lo más general a lo particular con criterio lógico y se hará figurar en ellos las escalas gráficas precisas cuando sea necesario algún tipo de reducción, y las numéricas siempre.

Los planos y gráficos de información, estudios previos, cálculos, etc, se incluirán en los anejos correspondientes.

Todos los planos serán dibujados en formato DIN A-1, informatizados en formato AUTOCAD y cumplirán con los diseños de ACUAMED. En el proyecto se presentarán reducidos en formato DIN A3, y se entregará a ACUAMED dos (2) colecciones separadas de los planos con su tamaño original.

Se incluirán al menos los siguientes planos:

### **a) Generales**

- Planos Generales de situación a escala 1:50.000 y 1:5.000.
- Planos generales, que permitirán la localización del conjunto de las obras y de partes de las mismas con respecto a las restantes.

### **b) De las conducciones.**

- Planta de cada obra a escala 1: 1000 señalando los hitos de replanteo colocados sobre el terreno.
- Perfil longitudinal a escala 1:1000 horizontal y 1:100 vertical.
- Plantas a escala 1:500 de las obras particulares
- Perfiles, secciones y detalles incluyendo armaduras de estas mismas obras.
- Planos de secciones transversales y secciones tipo de los diferentes tramos.

## **c) PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

El Pliego de Prescripciones permitirá, en unión con los planos, definir las obras a construir, sus características y calidades, y, en unión con el Presupuesto, establecer los criterios de valoración de las obras realmente ejecutadas. A tal efecto, mantendrá en todos los lugares pertinentes la adecuada biunivocidad entre las unidades de obra definidas, reguladas y las valoradas.

El índice será establecido por los criterios de diseño de ACUAMED con las precisiones y detalles que indique el Jefe de Proyecto al Consultor.

## **d) PRESUPUESTO**

Constará de los documentos preceptivos.

- Mediciones
- Cuadros de Precios



- Presupuestos Parciales
- Presupuestos Generales. Se elaborarán a partir de los precios y de la definición de las obras dada en los Planos, y cumplirá con los criterios de biunivocidad.

Hay que destacar que los trabajos asociados a la obtención del presupuesto comenzarán en paralelo con los correspondientes al ajuste de trazado en planta y alzado, comenzando con una revisión de los importes obtenidos en el Proyecto Informativo, y controlando en todo momento las desviaciones presupuestarias que respecto a aquel se puedan derivar del ajuste a nivel de proyecto constructivo de las obras objeto de este pliego.

## 5. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Se entregarán diez (10) copias completas de cada Proyecto Constructivo en papel y encuadernadas y aparte diez (10) fichas técnicas de cada uno de ellos, en las que se indique la finalidad y objetivo de las obras, y sus características principales.

Todos los planos se editarán, salvo que el Jefe de Proyecto indique lo contrario, en tamaño A-3.

Se informatizará, para su uso mediante ordenador personal y se entregarán ocho (8) copias del mismo en CD-ROM o DVD en formato PDF con todos los documentos del proyecto y dos (2) en formatos originales.

Cualquier informe que, con soporte informático, se remita a ACUAMED, se ajustará a los programas informáticos establecidos de acuerdo con las siguientes especificaciones:

- Ofimática: OFFICE 2000 y PDF.
- Cartografía y Planos: Formatos "dwg" y "dxf" (compatible con AutoCAD).
- Mediciones y presupuestos: BC3, PRESTO, SISPRE, EXCEL
- Para otros soportes informáticos se recabará de ACUAMED la oportuna autorización de compatibilidad.



## **APÉNDICE. REALIZACIÓN DE RECONOCIMIENTOS GEOTÉCNICOS**

### **1. PROCEDIMIENTO DE PERFORACIÓN**

Todas las perforaciones se realizarán a rotación con recuperación continua de testigo y estarán supervisadas por un técnico especialista que las dirigirá e indicará la toma de muestras, ensayos y realizará la testificación, registro y fotografías de los sondeos. Puntualmente, y si el Director del Proyecto lo autorizase, se podrán emplear barrenas helicoidales en seco.

En el caso de sondeos de reconocimiento a gran profundidad, el Consultor justificará en la "Propuesta de Campaña de Investigación" el uso de técnicas destructivas o el empleo de calibres de perforación específicos adaptados a cada caso.

Los sondeos y demás trabajos se ejecutarán siguiendo las normas de buena práctica, en orden a conseguir una satisfactoria identificación de los suelos encontrados y la recuperación de muestras representativas.

Todo el equipo de trabajo estará en buenas condiciones durante el transcurso de la campaña.

Cuando sea necesario estabilizar las paredes del sondeo, se utilizará entubación metálica de diámetro no inferior a 98 mm.

En todos los casos el fondo de la perforación habrá de limpiarse adecuadamente antes de efectuar cualquier operación de tomas de muestra o ensayos, de modo que el suelo a ensayar no resulte alterado por la operación.

En suelos, el Director del Proyecto podrá ordenar o aceptar la perforación en seco.

En suelos granulares, se efectuarán ensayos de penetración standard (SPT), a intervalos normalmente no mayores de 2,0 m y siempre que cambien la naturaleza del terreno. En todo caso se asegurará que esté testificada la resistencia de estos suelos y su evolución con la profundidad.

En suelos cohesivos, se tomarán muestras inalteradas a intervalos no mayores de 4,0 m mediante tomamuestras de pared delgada, pistón o Shelby, o de pared gruesa, intercaladas con ensayos de penetración standard y/o testigos parafinados, de modo que se obtenga una muestra o se efectúe un ensayo como mucho cada 2,0 m. Cuando el tomamuestras a hincarse no penetre se tomarán testigos parafinados, de modo que se obtenga una muestra representativa de todos los suelos presentes.

No obstante, el técnico supervisor de los trabajos, podrá cambiar la metodología de toma de muestras o ensayos si lo considera oportuno en función de las características del terreno y/o profundidad de las prospecciones.

Cuando se perfore con adición de agua, los volúmenes a presión introducidos en el sondeo serán los mínimos precisos para la ejecución evitándose el "lavado" de los terrenos mediante el arrastre de los finos de la matriz del suelo. Además el nivel de agua en el sondeo se mantendrá en todo momento a la altura del nivel freático o ligeramente por encima del mismo. Tanto la herramienta de perforación como la cuchara de ensayos SPT se retirarán lentamente, manteniendo una aportación continua de agua a fin de evitar el posible aflojamiento del suelo.

Cuando se encuentre un estrato potente de roca se penetrará una profundidad suficiente para asegurar que no se encuentra a mayor profundidad un nivel con características geotécnicas peores

(alteración, fracturación) que el atravesado. Esta profundidad será generalmente de unos 5,0 m, no obstante esta profundidad podrá variarse a juicio del técnico supervisor, a la vista del reconocimiento geológico previo de la zona, de ensayos sísmicos realizados, etc.

En roca se perforará a rotación, utilizando batería doble y extracción de testigo continuo. El diámetro interior mínimo del tubo batería será de 70 mm, utilizando las coronas más adecuadas a las características del terreno. Si las recuperaciones obtenidas fuesen suficientes y la calidad del testigo adecuada, el Director podrá autorizar al Consultor el uso de batería sencilla.

Se controlará la velocidad y la presión de la perforación, caudal y presión de agua y longitud de maniobra, con vistas a conseguir la máxima recuperación de testigo posible. Si el Director lo ordenara, se procederá al registro continuo de los parámetros de perforación.

Si se encontraran formaciones blandas o muy fracturadas, el Consultor tomará las precauciones necesarias para mantener el testigo tan inalterado como sea posible y conseguir su recuperación.

En suelos metaestables, muy sensibles a la adición de agua se limitará su aportación al sondeo, realizando en seco la maniobra anterior a la toma de muestras o ensayos de penetración.

La longitud de maniobra no será en ningún caso mayor de 1,5 m en suelos y 3 m en rocas.

Una vez extraído el tubo portatestigos del sondeo, se sacará el testigo del mismo cuidadosamente, colocándolo en una caja de cartón parafinado o de madera si la Dirección lo requiere. El testigo se clasificará, midiéndose la recuperación obtenida. Las muestras, convenientemente identificadas, se situarán en la caja portatestigos siguiendo la secuencia en que fueron obtenidas y disponiendo separadores entre las diferentes maniobras y ensayos para delimitar su cota. En el caso de rocas el técnico supervisor realizará las mediciones necesarias para la obtención del índice R.M.R. de la columna de testigo. Estas mediciones se realizarán inmediatamente después de la extracción para evitar que la alteración posterior del testigo las falsee.

Además del porcentaje de recuperación, se determinará para todos los testigos obtenidos el índice RQD. Este índice, expresado como tanto por ciento, se obtendrá como cociente entre la longitud total del testigo, considerando solamente aquellas partes del mismo de, al menos, 10 cm de longitud, y la longitud de perforación en cada maniobra. Aquellas fracturas que evidencien haber sido producidas durante la perforación o manipulación de los testigos, no se considerarán como tales a los efectos de determinar el índice RQD.

Independientemente de los datos tomados por el técnico supervisor, el sondista llevará un registro o parte de campo continuo de la ejecución de cada sondeo, en el que haga constar como mínimo los siguientes datos: maquinaria y equipos utilizados, fechas de ejecución, coordenadas y cota de boca, operaciones realizadas, columna estratigráfica y descripción de los terrenos encontrados, indicando que tramos se han perforado en seco y cuales con adición de agua u otros fluidos que eventualmente pudieran autorizarse. También se incluirá los resultados de los ensayos de penetración realizados, situación y características de las muestras obtenidas, ganancias y/o pérdidas del líquido de perforación, cotas del nivel freático y de otros niveles acuíferos, recuperaciones obtenidas y diámetro del sondeo y cuantas incidencias se hubieran producido durante la perforación.

Este registro o parte de campo estará a disposición de la Dirección y de la Supervisión en cualquier momento, como comprobación de la marcha del sondeo y de la ejecución de dicho parte en tiempo real. Una vez terminado el sondeo, se entregará una copia del parte de campo al técnico supervisor, el cual hará llegar periódicamente, junto con las columnas por él levantadas, esta información a la Dirección de Proyecto.

Cada equipo de trabajos de campo (sondeos, calicatas, etc.) tendrá a pie de obra, a disposición de la Dirección o de quien ésta designe, los medios de ayuda para la clasificación y descripción visual del terreno. Entre estos medios se fijan como imprescindibles los siguientes: cámara fotográfica, penetrómetro de bolsillo y ácido clorhídrico diluido para la determinación cualitativa de la presencia o contenido de carbonatos. Cuando se perfore en roca se tendrá igualmente un esclerómetro.

La clasificación y descripción de los suelos y rocas se efectuará de acuerdo con los criterios de las Sociedades Españolas de Mecánica de Rocas y Suelos.

El Consultor deberá disponer de un local en el que se almacenarán los testigos obtenidos perfectamente ordenados, conservándolos mientras se mantenga su relación contractual con ACUAMED, y al que sus técnicos tendrán acceso siempre que lo deseen.

## **2. ENSAYOS DE PENETRACIÓN ESTÁNDAR**

Los ensayos de penetración standard (SPT) se realizarán utilizando un tomamuestras de cuchara partida, de 5,1 cm de diámetro exterior y 3,5 cm de diámetro interior, con válvula antirretorno en su parte superior. El peso de la maza a utilizar será de 63,5 kg con una caída libre de 76 cm.

El varillaje utilizado en las operaciones de golpeo tendrá una rigidez apropiada a su longitud total. Este varillaje será de acero y se considerarán diámetros adecuados comprendidos entre 40,5 y 60,0 mm para momentos resistentes y masas unitarias reflejadas en la Norma de ensayo. Todas las partes del varillaje deberán estar firmemente acopladas mediante uniones roscadas.

El método de ensayo a utilizar será tal que las pérdidas de energía por rozamiento sean mínimas.

En consecuencia se utilizará preferentemente el sistema automático exigido por la acreditación en el área de toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas "in situ" de suelos (ST).

El régimen de golpeo no excederá de 30 golpes por minuto.

En materiales granulares, susceptibles de desprenderse del tomamuestras se adaptará a la cuchara un dispositivo de retención.

En suelos con gravas, la zapata podrá ser reemplazada por una puntaza cónica de acero macizo de 51 mm de diámetro y 60 grados de ángulo cónico. Caso de existir una obstrucción en forma de canto o bolo, se removerá o se perforará, pero en ningún caso se utilizará el toma muestras para fragmentar y eliminar la obstrucción.

La zapata del tomamuestras deberá ser reemplazada caso de sufrir un deterioro tal que llegue a provocar proyecciones en la superficie interior del mismo, debiendo estar razonablemente afilada al comenzar cada ensayo. Los sondistas dispondrán en todo momento de pie de sondeo de varias zapatas en perfectas condiciones.

La cuchara se hincará 45 cm, mediante golpeo, anotándose el número de golpes necesarios para hincarla cada uno de los tres tramos consecutivos de los 15 cm tomándose como resistencia a la penetración N la suma de los golpes de los dos últimos tramos.

Si no se consiguiera una penetración de 30 cm con 100 golpes (ó 200 golpes si se utiliza puntaza) se considerará "Rechazo", registrando en el informe la penetración correspondiente a los 100 golpes.

Inmediatamente después de ser retirado el sondeo, se desmontará cuidadosamente el tomamuestras y se clasificará el suelo. La parte más representativa y menos alterada de la muestra deberá introducirse inmediatamente en un envase hermético. Si dentro de la cuchara aparece un cambio de estrato, se tomará muestra de cada material, depositándose en diferentes envases. Los envases se sellarán y etiquetarán convenientemente.

Si no se consigue recuperar la muestra, o si ésta evidencia una alteración excesiva, se procederá a limpiar el fondo del sondeo, realizándose nuevamente el ensayo de penetración.

Tanto el equipo utilizado como el procedimiento operativo del ensayo se ajustará a lo establecido en la Norma UNE 103-800-92.

### **3. TOMA DE MUESTRAS INALTERADAS Y TESTIGOS PARAFINADOS**

Se tomarán muestras inalteradas mediante tomamuestras de pared delgada tipo Shelby o seccionado de pared gruesa con válvula antirretorno.

El tomamuestras de pared delgada tendrá de 1 a 2 mm de espesor, longitud mínima de 45 cm, y  $\phi$  mínimo interior de 70 mm. No podrán utilizarse tomamuestras de  $\phi$  inferiores.

La toma de muestras se efectuará a la velocidad constante, hincando lentamente el tomamuestras en el terreno mediante presión. No se permitirá la hincada del tomamuestras por golpeo, salvo que no sea posible la penetración por presión.

Cuando sea necesario la toma de muestra por golpeo se utilizará el tomamuestras seccionado de pared gruesa de 4 mm de espesor, longitud mínima. 45 cm y  $\phi$  mínimo de 70 mm.

Una vez hincado el tomamuestras, la muestra se cortará por tracción, secándose seguidamente el tomamuestras con las debidas precauciones.

Extraído el tomamuestras y separado el varillaje, se eliminarán cuidadosamente al menos 3 cm de la muestra por ambos extremos y se rellenarán inmediatamente los huecos con parafina líquida.

Los extremos del tubo deberán protegerse con tapas cuidadosamente ajustadas.

Los tubos conteniendo las muestras se etiquetarán para su identificación, almacenándose cuidadosamente para su envío al laboratorio.

Cuando se haya obtenido testigo, en suelos cohesivos, además de las muestras inalteradas y/o muestras procedentes del ensayo SPT, de cada maniobra de perforación se apartará una porción representativa, de la mayor longitud posible (> 35 cm). Estas porciones, previa limpieza superficial, se recubrirán con material no absorbente y se protegerá el conjunto con un baño de parafina, de espesor suficiente para asegurar la invariabilidad de su condiciones de humedad.

El diámetro mínimo de las muestras parafinadas será función de los ensayos a realizar. Cada porción de testigo seleccionado se etiquetará para su correcta identificación.

Las Normas de aplicación para la toma de muestras inalteradas en sondeos serán las ASTM D-3550/84 y ASTM D-1587/83.

#### **4. ENVASE, PROTECCIÓN Y TRANSPORTE DE LAS MUESTRAS**

Todas las muestras y testigos obtenidos se envasarán convenientemente para evitar su alteración durante el transporte o almacenamiento, enviándose, con la mayor brevedad posible, al laboratorio geotécnico. El transporte se realizará de forma que no se alteren las características de los materiales.

A su llegada al laboratorio las muestras inalteradas se conservarán en un ambiente de temperatura y humedad controlados (cámara húmeda).

En este caso sólo se procederá a la apertura de los envases de las muestras en el momento de la realización de los ensayos correspondientes. Las partes no utilizadas de las muestras se conservarán en condiciones óptimas de humedad y temperaturas, al menos durante seis meses en el laboratorio por si fueran necesarios ensayos de contraste.

El resto de las muestras de sondeo serán almacenadas en sus cajas al menos durante seis (6) meses contados desde la fecha de finalización de la relación contractual con ACUAMED, en un local habilitado a tal efecto, perfectamente archivadas e identificadas, debiendo recibir la aprobación del Jefe de Proyecto, y teniendo acceso libre a dicho local el personal técnico de ACUAMED siempre que lo desee. Antes de la eliminación definitiva de las cajas, se deberá notificar por escrito dicha circunstancia a ACUAMED con una antelación mínima de una (1) semana a la fecha de eliminación.

**DOCUMENTO N°4**  
**PLAZO Y PRESUPUESTO**



## 1. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo máximo para la ejecución de los trabajos de la presente Consultoría y Asistencia es de **cuatro (4) meses**, y se iniciará el día siguiente al de la formalización del contrato correspondiente.

Dicho contrato podrá prorrogarse por mutuo acuerdo expreso de las partes.

Si se paralizara el desarrollo de los trabajos por causas ajenas a ACUAMED, el contrato se suspenderá, reanudándose el mismo una vez que desaparezcan los motivos que dieron lugar a dicha paralización, no habiendo lugar a incremento alguno de precio.

## 2. PRESUPUESTO

El presupuesto se adjunta a continuación junto con los precios unitarios a utilizar y la justificación del mismo.

## PRECIOS UNITARIOS

Cód.	Unidad	Descripción de la Unidad	Precio
ES-1	Ud	Recopilación y análisis de la documentación existente	1.500,00
ES-2	Ud.	Ajuste del trazado en planta y alzado	16.500,00
ES-3	Ud.	Cálculos hidráulicos	4.800,00
ES-4	Ud.	Cálculos mecánicos de la conducción	2.400,00
ES-5	Ud.	Cálculos estructurales	9.000,00
ES-6	Ud.	Instalaciones electromecánicas y eléctricas	4.800,00
ES-7	Ud.	Telemando y telecontrol	2.400,00
ES-8	Ud.	Servicios afectados y expropiaciones	9.600,00
ES-9	Ud.	Seguridad y Salud	2.400,00
ES-10	Ud.	Plan de Obras y procedimiento constructivos	2.400,00
ES-11	Ud.	Redacción de cuadros y justificación de precios. Organización de las mediciones y presupuesto	7.200,00
ES-12	Ud.	Redacción y revisión de documentos de proyecto	14.400,00
ES-13	Ud.	Edición	4.800,00
C-01	ha	Levantamiento taquimétrico 1/200 con curvas denivel a 0,5 m	380,00
C-02	Ud.	Toma de datos de obra singular o levantamiento de estructura	360,00
C-03	Ud.	Base de replanteo	126,00
G-01	Ud.	Abono fijo por transporte de equipos de sondeo, penetrómetro u otros equipos especiales incluso kilometraje y emplazamiento en lugar de ubicación	2.800,00
G-02	m	Perforación a rotación vertical en cualquier clase de terreno y a cualquier profundidad, con diámetros comerciales hasta $\varnothing < 120$ mm con extracción continua de testigo de $\varnothing > 70$ mm incluso suministro de agua	90,00
G-03	Ud.	Caja portatestigos de cartón parafinado incluso transporte a almacén designado y fotografía en color	10,00
G-04	m	Tubo ranurado de PVC diámetro útil 60-100 mm colocado en el interior de un sondeo, pegado y roscado	8,00
G-05	Ud.	Arqueta y tapa metálica de protección de boca de sondeo, fijada al terreno con mortero de cemento	75,00
G-06	Ud.	Toma de muestra inalterada con tomamuestras de tipo abierto	31,00
G-07	Ud.	Ensayo SPT	29,00
G-08	m.	Supervisión y testificación de sondeos	24,00
G-09	m.	Penetración dinámica DPSH/Borros	22,00
G-10	Ud.	Calicata manual o mecánica de 3 m de profundidad mínima incluidas fotografías en color y reposición	120,00
G-11	Ud.	Toma de muestra en saco en calicata	22,30
G-12	Ud.	Apertura y descripción de muestras	7,00
G-13	Ud.	Preparación de cada muestra para cualquier número de ensayos	7,00
G-14	Ud.	Determinación de la humedad natural	7,50
G-15	Ud.	Determinación de la densidad aparente o seca	11,10
G-16	Ud.	Determinación del paso específico y absorción de agua	45,00
G-17	Ud.	Determinación de los límites de Atterberg	40,00

<b>Cód.</b>	<b>Unidad</b>	<b>Descripción de la Unidad</b>	<b>Precio</b>
G-18	Ud.	Determinación de granulometría por tamizado	33,40
G-19	Ud.	Determinación de granulometría por sedimentación	40,00
G-20	Ud.	Determinación de equivalente de arena	17,00
G-21	Ud.	Determinación de presión de hinchamiento	54,00
G-22	Ud.	Ensayo de hinchamiento libre	54,00
G-23	Ud.	Ensayo de rotura a compresión en rocas simple incluso tallado de la probeta.	30,05
G-24	Ud.	Ensayo a compresión simple en suelos	40,00
G-25	Ud.	Ensayo desgaste Los Ángeles	72,00
G-26	Ud.	Ensayo proctor modificado	54,00
G-27	Ud.	Determinación cuantitativa de sulfatos	27,00
G-28	Ud.	Determinación cualitativa de carbonatos	20,00
G-29	Ud.	Determinación cuantitativa de materia orgánica	24,50
G-30	Ud.	Análisis químico completo de agua, para determinar su agresividad, amasado y curado de hormigones	111,30

## PRESUPUESTOS PARCIALES

### TC-1. Cartografía y Topografía

Cód.	Unidad	Descripción de la Unidad	Medición	Precio	Presupuesto
C-01	ha	Levantamiento taquimétrico 1/200 con curvas denivel a 0,5 m	2,00	380,00	760,00
C-02	Ud.	Toma de datos de obra singular o levantamiento de estructura	15,00	360,00	5.400,00
C-03	Ud.	Base de replanteo	80,00	126,00	10.080,00
<b>Total</b>					<b>16.240,00</b>

### TC-2. Geología y Geotecnia

Cód.	Unidad	Descripción de la Unidad	Medición	Precio	Presupuesto
G-01	Ud.	Abono fijo por transporte de equipos de sondeo, penetrómetro u otros equipos especiales incluso kilometraje y emplazamiento en lugar de ubicación	1,00	2.800,00	2.800,00
G-02	m	Perforación a rotación vertical en cualquier clase de terreno y a cualquier profundidad, con diámetro comerciales hasta $\varnothing < 120$ mm con extracción continua de testigo de $\varnothing > 70$ mm incluso suministro de agua	180,00	90,00	16.200,00
G-03	Ud.	Caja portatestigos de cartón parafinado incluso transporte a almacén designado y fotografía en color	60,00	10,00	600,00
G-04	m	Tubo ranurado de PVC diámetro útil 60-100 mm colocado en el interior de un sondeo, pegado y roscado	180,00	8,00	1.440,00
G-05	Ud.	Arqueta y tapa metálica de protección de boca de sondeo, fijada al terreno con mortero de cemento	20,00	75,00	1.500,00
G-06	Ud.	Toma de muestra inalterada con tomamuestras de tipo abierto	10,00	31,00	310,00
G-07	Ud.	Ensayo SPT	50,00	29,00	1.450,00
G-08	m.	Supervisión y testificación de sondeos	180,00	24,00	4.320,00
G-09	m.	Penetración dinámica DPSH/Borros	120,00	22,00	2.640,00
G-10	Ud.	Calicata manual o mecánica de 3 m de profundidad mínima incluidas fotografías en color y reposición	90,00	120,00	10.800,00
G-11	Ud.	Toma de muestra en saco en calicata	90,00	22,30	2.007,00
G-12	Ud.	Apertura y descripción de muestras	90,00	7,00	630,00
G-13	Ud.	Preparación de cada muestra para cualquier número de ensayos	45,00	7,00	315,00
G-14	Ud.	Determinación de la humedad natural	45,00	7,50	337,50
G-15	Ud.	Determinación de la densidad aparente o	45,00	11,10	499,50

Cód.	Unidad	Descripción de la Unidad	Medición	Precio	Presupuesto
		seca			
G-16	Ud.	Determinación del paso específico y absorción de agua	45,00	45,00	2.025,00
G-17	Ud.	Determinación de los límites de Atterberg	45,00	40,00	1.800,00
G-18	Ud.	Determinación de granulometría por tamizado	50,00	33,40	1.670,00
G-19	Ud.	Determinación de granulometría por sedimentación	50,00	40,00	2.000,00
G-20	Ud.	Determinación de equivalente de arena	50,00	17,00	850,00
G-21	Ud.	Determinación de presión de hinchamiento	20,00	54,00	1.080,00
G-22	Ud.	Ensayo de hinchamiento libre	20,00	54,00	1.080,00
G-23	Ud.	Ensayo de rotura a compresión en rocas simple incluso tallado de la probeta.	10,00	30,05	300,50
G-24		Ensayo a compresión simple en suelos	10,00	40,00	400,00
G-25		Ensayo desgaste Los Ángeles	3,00	72,00	216,00
G-26	Ud.	Ensayo proctor modificado	10,00	54,00	540,00
G-27	Ud.	Determinación cuantitativa de sulfatos	10,00	27,00	270,00
G-28	Ud.	Determinación cualitativa de carbonatos	10,00	20,00	200,00
G-29	Ud.	Determinación cuantitativa de materia orgánica	10,00	24,50	245,00
G-30	Ud.	Análisis químico completo de agua, para determinar su agresividad, amasado y curado de hormigones	2,00	111,30	222,60
					<b>58.748,10</b>

## PRESUPUESTO GENERAL

	Denominación	Importe
TC-1	Cartografía y topografía	16.240,00
TC-2	Geología y geotecnia	58.748,10
ES-1	Recopilación y análisis de la documentación existente	1.500,00
ES-2	Ajuste del trazado en planta y alzado	16.500,00
ES-3	Cálculos hidráulicos	4.800,00
ES-4	Cálculos mecánicos de la conducción	2.400,00
ES-5	Cálculos estructurales	9.000,00
ES-6	Instalaciones electromecánicas y eléctricas	4.800,00
ES-7	Telemando y telecontrol	2.400,00
ES-8	Servicios afectados y expropiaciones	9.600,00
ES-9	Seguridad y Salud	2.400,00
ES-10	Plan de Obras y procedimiento constructivos	2.400,00
ES-11	Redacción de cuadros y justificación de precios. Organización de las mediciones y presupuesto	7.200,00
ES-12	Redacción y revisión de documentos de proyecto	14.400,00
ES-13	Edición	4.800,00
P.A.	(A justificar) Asistencia a Acuamed en trabajos complementarios a los definidos en este Pliego	15.000,00

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL      172.188,10**

GASTOS GENERALES (13%)      22.384,45

BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)      10.331,29

**TOTAL      204.903,84**

I.V.A. (16%)      32.784,61

**PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN      237.688,45**

Asciende el presupuesto de ejecución de los trabajos objeto del presente Pliego asciende a **DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS (237.688,45 €) IVA incluido.**

**DOCUMENTO N°5**  
**ANEXOS**



**ÍNDICE DEL DOCUMENTO N° 5  
ANEXOS**

	<b>Página</b>
<b>ANEXO I MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA</b>	<b>5</b>
<b>ANEXO II MODELO DE CONTRATO</b>	<b>5</b>

**ANEXO I**  
**MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA**

D....., domiciliado en .....,  
provincia de ....., calle....., número,  
.....con Documento Nacional de Identidad Número ....., actuando en nombre  
..... (propio o de la Empresa que representa. En el caso de que el  
firmante actúe como Director, Apoderado, etc., de una Empresa o de un tercero, hará constar  
claramente el apoderamiento o representación), enterado de las condiciones y requisitos iniciales que  
se exigen para la adjudicación del Contrato de Asistencia para  
....., se compromete a tomarlos a su cargo,  
con estricta sujeción a los expresados requisitos y condiciones, por la cantidad de .....  
EUROS, de los que ..... EUROS, corresponden al IVA vigente.

(expresar claramente, escrita en letra y cifra, las cantidades en euros que se proponen).

..... a ..... de ..... de 20.....

## ANEXO II MODELO DE CONTRATO

En ....., a .... de .....de 20....

### REUNIDOS

De una parte, D .....

De otra, D. ....

### INTERVIENEN

D. ...., en nombre y representación de la entidad AGUAS DE LAS CUENCAS MEDITERRÁNEAS, S.A. domiciliada en MADRID, C/ Francisco Silvela, 106, 7º, CIF nº A83174524, constituida por tiempo indefinido mediante escritura otorgada el día 7 de Marzo de 2002, ante el Notario de MADRID, Don JOSÉ ANTONIO GARCÍA DE CORTÁZAR NEBRED, con el nº 1255 de su Protocolo, e inscrita en el Registro Mercantil al tomo 17.481, Libro 0, folio 10, hoja M-300094, inscripción 1.

D. .... actúa en su condición de ..... de ACUAMED ostentando la representación legal de la Sociedad para la formalización de este Contrato, según las facultades que se le otorgan en la escritura de fecha 2 de julio de 2004, y en ejecución de los Acuerdos adoptados en su Consejo de Administración del mismo día.

En adelante, esta parte será denominada en el Contrato ACUAMED.

D. \*\*\*\*\*), en nombre y representación de \*\*\*\*\*) domiciliado en \*\*\*\*\*), C/ \*\*\*\*\*), CIF nº \*\*\*\*\*), constituida por tiempo indefinido mediante escritura otorgada el día \*\*\* de \*\*\*\*\* de \*\*\*\*, ante el Notario de \*\*\*\*\*), Don \*\*\*\*\*), con el nº \*\*\*\*\* de su Protocolo, e inscrita en el Registro Mercantil al tomo \*\*\*\*, Libro \*\*\*\*, folio \*\*\*, hoja \*\*\*\*\*), inscripción \*\*.

En adelante, esta parte será denominada "el Consultor o Adjudicatario".

## **EXPONEN**

- I. ACUAMED es una Sociedad estatal de las previstas por el artículo 6.1 a) del Texto Refundido de la Ley General Presupuestaria aprobado por Real Decreto Legislativo 1091/1988, de 23 de septiembre, que se rige por las normas de Derecho Mercantil, Civil o Laboral (salvo en las materias en las que les sea de aplicación la propia Ley General Presupuestaria), así como por lo dispuesto en el artículo 132.1 del Texto Refundido de la Ley de Aguas aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio, por el Real Decreto Ley 2/2004, de 10 de junio que derogó el artículo 13 de la Ley 10/2001 de 5 de julio PHN, por la Ley 11/2005 de 22 de junio que modificó la anteriormente mencionada Ley 10/2001, y por el Convenio de Gestión Directa formalizado entre el Ministerio de Medio Ambiente y la Sociedad con fecha de noviembre de 2004, por el cual se encarga a dicha Sociedad la realización de los trabajos necesarios para efectuar toda clase de obras de interés general que, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 11/2005, de 22 de junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, se realicen en sustitución de las previstas en su día para las transferencia de recursos hídricos autorizadas por el artículo 13 de la citada Ley, entre los que se encuentra el relativo a la CONSULTORÍA Y ASISTENCIA EN LA REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS CONDUCCIONES DE AGUA PRODUCTO DE LA DESALADORA DE OROPESA DEL MAR (CASTELLÓN).
- II. El ..... de ACUAMED, en su reunión de fecha ..... y de acuerdo con la propuesta formulada por la Mesa de Contratación de la Sociedad en relación a la licitación del Contrato para la citada Consultoría y Asistencia, ha acordado adjudicar la contratación antes mencionada a .....
- III. El Consultor ha acreditado frente a la Mesa de Contratación de ACUAMED, su personalidad y capacidad de obrar para contratar y obligarse, en especial, para el otorgamiento del presente Contrato y ha constituido la fianza definitiva exigida en el Pliego de Bases de la presente contratación, que ha quedado depositada a la disposición de ACUAMED a los efectos previstos en este Contrato.
- IV. Ambas partes proceden a la formalización de este Contrato con arreglo a las siguientes:

## **CLÁUSULAS**

### **1. OBJETO**

- 1.1. El objeto del Contrato lo constituye la realización de la CONSULTORÍA Y ASISTENCIA EN LA REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS CONDUCCIONES DE AGUA PRODUCTO DE LA DESALADORA DE OROPESA DEL MAR (CASTELLÓN) en el plazo establecido, adquiriendo ACUAMED la propiedad de todos los documentos utilizados y generados en el desarrollo de estos trabajos.

Una definición más exhaustiva del objeto del Contrato, así como los requisitos que debe cumplir el Consultor a la hora de desarrollarlo se incluyen en el apartado 4 del Documento nº 3 del Pliego de Bases, el cual se adjunta como Anexo nº 1 al presente Contrato.

- 1.2. Los trabajos realizados por el Consultor para el cumplimiento del Contrato (en adelante, la "Asistencia"), serán desarrollados bajo el control de ACUAMED, de acuerdo con las especificaciones y en los términos establecidos en este Contrato y en la documentación que se adjunta con carácter contractual, cuyo contenido íntegro el Consultor manifiesta conocer, aceptar y se obliga a cumplir íntegramente.
- 1.3. Con esta finalidad se incluyen como parte integrante del presente Contrato, debidamente identificados por las partes.
  - a) El Pliego de Bases aplicable a este Contrato, que se adjunta como Anexo nº 1.
  - b) La oferta presentada por el Consultor, que se adjunta como Anexo nº 2.
  - c) Copia de la fianza constituida por el Consultor, que se adjunta como Anexo nº 3.
  - d) El Programa de trabajo actualizado a la fecha de formalización del Contrato, que se adjunta como Anexo nº 4, que podrá coincidir o no con el de la oferta presentada por el Consultor (en adelante, el "Programa de Trabajo").
  - e) Certificado de cobertura por cada uno de los seguros mencionados en la cláusula 11.2 del presente Contrato, así como los justificantes de pago de las primas correspondientes a cada uno de ellos, como Anexo nº 5.

De la documentación que acaba de indicarse como definitoria del objeto de este Contrato, manifiestan ambas partes poseer copia exacta, formando parte integrante del Contrato.

En caso de discordancia o contradicción entre el presente Contrato con el contenido de los documentos contractuales señalados en los apartados a) a e) anteriores, será de aplicación preferente este Contrato y, después, los documentos referidos en dichos apartados, relativos al tema de que se trate, dando prioridad al Pliego de Bases con relación a la oferta.

- 1.4. El Consultor deberá observar en la realización del encargo las disposiciones legales aplicables en materia de redacción de este tipo de estudios, aunque no estuviesen vigentes en la fecha de la oferta, con tal de que lo estén cuando finalice el plazo de los trabajos, y aún después, si su obligatoriedad se extendiese a tal periodo.

Los documentos que el Consultor habrá de presentar a ACUAMED se ajustarán a lo expresado en el Pliego de Bases, debiendo ser redactados de conformidad con las normas que le sean de aplicación.

Los documentos que el Consultor habrá de presentar a ACUAMED serán propiedad exclusiva y excluyente de ACUAMED, de conformidad con lo establecido en la Cláusula 12 del Contrato.

- 1.5. En la redacción de los estudios objeto del presente Contrato, será necesario cumplir lo que disponen las normas legales vigentes en lo que se refiere a la protección del Medio Ambiente en los procesos constructivos a los que se haga referencia en los trabajos a desarrollar en virtud del Contrato.

## 2. **PRECIO DEL CONTRATO**

- 2.1. El importe total a abonar al Consultor, se establece en la cantidad de ..... EUROS, incluido el IVA (en adelante, el "Precio del Contrato"), y se corresponderá con el precio pactado entre ACUAMED y el Consultor. El Precio del Contrato será el resultado de aplicar a las mediciones de las unidades expresadas en la cláusula 2 del Documento nº 4, "Programa de Trabajo y Presupuesto", los precios que el Consultor haya ofertado para dichas unidades (en adelante, los "Precios Unitarios").

El Precio del Contrato comprende la totalidad de los conceptos, costes y gastos necesarios para el correcto y completo cumplimiento del Contrato, y se desglosa como sigue, sin que la relación sea limitativa:

- La completa realización de los trabajos contratados.
- Los sueldos, pluses y dietas del personal asignado a la realización de la Asistencia.
- Los gastos generales de la empresa y el beneficio industrial del Consultor Adjudicatario.
- Los gastos de adquisición y aprendizaje de las herramientas informáticas de las que el Consultor ha de disponer.
- Seguros de todo tipo.
- Los tributos, derechos, compensaciones, descuentos y demás gravámenes o gastos que resulten de aplicación según las disposiciones vigentes, en la forma y cuantía que éstas señalen.
- Costes más elevados para la realización de tareas nocturnas, en horas extraordinarias y en días festivos, si fuesen necesarias.
- Permisos y licencias necesarios (excepto los que facilite directamente ACUAMED y que se mencionan expresamente en el Pliego de Bases).
- Indemnización de todos los daños y perjuicios ocasionados a terceros, como consecuencia de los trabajos requeridos para la ejecución del presente Contrato.

- Los gastos y costes derivados de cualquier subcontratación del Consultor, autorizada por ACUAMED.
- 2.2. En el supuesto de que se aumentasen los trabajos o servicios objeto de este Contrato, de acuerdo con lo previsto en la Cláusula 8, se valorará dicho aumento de acuerdo con los Precios Unitarios vigentes en cada momento, señalados en la oferta del Consultor, o, caso de no ser posible realizar la valoración con dichos Precios Unitarios vigentes, se procederá a acordar unos precios nuevos entre ACUAMED y el Consultor (en adelante, los "Precios Contradictorios") para efectuar la valoración del aumento de los trabajos. Si no fuese posible el acuerdo, se estará a lo establecido en la cláusula arbitral de este documento.
- 2.3. Los Precios Unitarios que forman parte de la oferta se revisarán anualmente, con efectos el primer mes de cada año, incrementándolos en el diferencial del IPC nacional siempre y cuando (i) se haya ejecutado el veinte por ciento (20%) de los trabajos incluidos en el Contrato y (ii) haya transcurrido, al mismo tiempo, un (1) año desde la fecha de la adjudicación.
- 3. FORMA DE PAGO**
- 3.1. El Consultor facturará los trabajos objeto del presente Contrato con carácter mensual. Las facturas presentadas serán el resultado de valorar el grado de desarrollo y calidad técnica de las distintas unidades que componen el trabajo.
- 3.2. Para fijar el precio a satisfacer por las Partidas Alzadas, se procederá de la siguiente forma:
- Se determinará el alcance de los trabajos.
  - Se determinará por ACUAMED y el Consultor, si procede aplicar los Precios Unitarios o los Precios Contradictorios.
  - Se procederá a valorar los trabajos entre ACUAMED y el Consultor, estableciéndose el correspondiente precio, que incluirá todos los gastos contemplados en la Cláusula 2.1 del presente Contrato.
  - En caso de divergencia entre ACUAMED y el Consultor, se deberá recurrir al arbitraje de acuerdo con lo especificado en la cláusula 15 del presente Contrato.
- 3.3. La valoración mensual de los trabajos se realizará aplicando los Precios Unitarios ofertados para cada una de las unidades definidas en el Pliego de Bases de la presente contratación, a los porcentajes o medición de ejecución de cada unidad, porcentajes o medición que serán propuestos por el Consultor y, en su caso, aceptados por ACUAMED. Esta valoración deberá presentarse a ACUAMED en los primeros cinco (5) días del mes siguiente al correspondiente a los trabajos certificados. ACUAMED dispondrá de diez (10) días para (i) revisar y, en su caso, aceptar la valoración y continuar la tramitación del pago, o (ii) para devolver la certificación con su estimación de valoración. En este caso, el Consultor deberá emitir factura por esta última valoración, sin perjuicio de iniciar el procedimiento de arbitraje establecido en la Cláusula 15 del Contrato. Queda a salvo el régimen de penalizaciones por incumplimientos en los plazos y por trabajos defectuosos y mal ejecutados previsto en la Cláusula 7 del Contrato.

- 3.4. El Consultor emitirá una factura que enviará a ACUAMED, dentro de los cinco (5) primeros días siguientes a la aprobación de la certificación por ACUAMED.
- 3.5. El abono de las facturas por parte de ACUAMED, caso de ser conformes, se efectuará dentro de los cinco (5) días siguientes a los noventa (90) días de la fecha de recepción de la misma, mediante transferencia bancaria a la cuenta que disponga el Consultor.

#### **4. CONTROL DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS Y AUDITORIA INTERNA DE LA ASISTENCIA**

- 4.1. El control de la realización de la Asistencia corresponde a ACUAMED, que la ejercerá por medio del Director del Proyecto, Don/Doña ....., siendo las funciones del mismo las definidas en el apartado 8 del Documento nº 2 del Pliego de Bases que se adjunta como anexo al presente Contrato. ACUAMED podrá decidir, a su libre elección, modificar la persona que ejerza el cargo de Director del Proyecto o cualquier otro cargo, cuyo nombramiento sea competencia de ACUAMED, debiendo notificar al Consultor la identidad del sustituto.
- 4.2. La responsabilidad profesional facultativa del control de calidad interno de los trabajos por parte del Consultor ("Auditoría Interna de la Asistencia"), recaerá en el Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Don/Doña....., con poder suficiente para cualquier actuación ante ACUAMED. El titulado ofertado podrá también poseer la titulación comunitaria homologable.

Las incompatibilidades para ese puesto y las funciones que debe realizar vienen recogidas en el apartado 9 del Documento nº 2 del Pliego de Bases que se adjunta como anexo al presente Contrato.

- 4.3. La Asistencia habrá de ser desarrollada por personal del Consultor con la titulación facultativa necesaria en cada caso, según la legislación vigente, teniendo el Director del Proyecto todas las competencias, con relación a dicho personal, que se concretan en el apartado 9 del Documento nº 2 del Pliego de Bases, que se adjunta como anexo al presente Contrato.
- 4.4. El Consultor facilitará a ACUAMED cuantos servicios profesionales se estimen necesarios por ésta para el correcto desarrollo y cumplimiento del objeto del Contrato, como asistencia a reuniones explicativas, información al público, etc. Esta obligación se mantendrá hasta dos (2) años después de la recepción de los trabajos.

#### **5. PLAZO**

El plazo para la ejecución de los trabajos de elaboración del Proyecto Constructivo es como máximo de **cuatro (4) meses**.

Este Contrato podrá prorrogarse por mutuo acuerdo expreso de las partes antes de la finalización del mismo.



## **6. PROGRAMA DE TRABAJO**

El Programa de Trabajo aplicable a la Asistencia es el que el Consultor haya preparado, con posterioridad a la adjudicación del Contrato, y consensado por ACUAMED. El Programa de Trabajo está actualizado a la fecha de formalización del Contrato y se incorpora como Anexo nº 4.

El Programa de Trabajo, podrá coincidir o no con el programa de trabajo presentado por el Consultor en su oferta.

A fin de no tener dificultades en el cumplimiento del Programa de Trabajo, el Consultor habrá de solicitar, con la antelación necesaria, a los organismos y/o personas correspondientes, todos los permisos y licencias que necesite. Los gastos de obtención de estos permisos y licencias y toda su tramitación serán a cargo suyo.

## **7. PENALIZACIONES**

Las penalizaciones descritas en los apartados 7.1. y 7.2. posteriores, no excluyen la indemnización a la que pueda tener derecho ACUAMED por los daños y perjuicios originados por retrasos y trabajos defectuosos y mal ejecutados por parte del Consultor.

### **7.1. PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTO EN LOS PLAZOS PARCIALES O TOTALES**

Los retrasos de más de dos (2) semanas en los plazos parciales no imputables a ACUAMED, darán lugar, si ACUAMED lo considera conveniente, a la ejecución de la fianza y/o a la resolución de este Contrato. En cualquier caso, el Consultor está obligado a responder de los daños y perjuicios que ACUAMED hubiera de soportar a causa del incumplimiento de dichos plazos.

Al margen de la situación anterior, si el Consultor, por causas no imputables a ACUAMED, incurriera en demora respecto al cumplimiento de los plazos total y/o parciales, ACUAMED podrá optar indistintamente por la imposición de las penalidades diarias en la proporción de 0,12 euros (doce céntimos de euro) por cada seiscientos un euro con un céntimo (601,01 euros) del Precio del Contrato, o por la resolución del Contrato, caso de que dichas penalizaciones hubieran alcanzado el veinte (20) por ciento del Precio del Contrato.

Si durante la ejecución del Contrato la producción acumulada a origen (es decir, el valor acumulado de lo certificado desde el inicio del Contrato hasta el mes de que se trate), fuese inferior a la prevista en el Programa de Trabajo aprobado, por causas no imputables a ACUAMED, ésta aplicará mensualmente en cada certificación una penalización del diez (10) por ciento de la diferencia entre las producciones prevista y real. No obstante lo anterior, si en el mes inmediato posterior a aquel en el que se hubiera producido el retraso, se recupera por el Consultor la producción prevista, ACUAMED, una vez verificada dicha circunstancia, podrá devolver la penalización recibida del Consultor con respecto al mes anterior, importe que será abonado por ACUAMED en la certificación del mes siguiente a aquel en el ACUAMED hubiera verificado la recuperación de la producción.

Los importes de las penalizaciones por demora, se harán efectivos mediante la deducción de los mismos en las certificaciones posteriores, o en la liquidación final.

Si los retrasos fueran producidos por motivos no imputables al Consultor, ACUAMED, si lo considera oportuno, podrá conceder una prórroga para el cumplimiento de sus compromisos.

## **7.2. PENALIZACIONES POR TRABAJOS DEFECTUOSOS O MAL EJECUTADOS**

### **7.2.1. Errores detectados durante la realización del proyecto**

El Consultor responderá de los trabajos realizados al amparo del presente Contrato y de los defectos que en ellos hubiere, sin que sea eximente ni le dé derecho alguno la circunstancia de que los representantes de ACUAMED los hayan examinado o reconocido durante su elaboración o aceptado en comprobaciones, valoraciones o certificaciones parciales o totales.

El Director del Proyecto redactará un escrito motivado sobre los defectos encontrados en los trabajos entregados por el Consultor, en las fechas señaladas para los hitos reflejados en el Programa de Trabajo (parciales o final), en el plazo de diez (10) días, teniendo derecho el Consultor a formular las alegaciones que considere oportunas ante ACUAMED en el plazo de tres (3) días contados a partir de la fecha en que reciba la correspondiente notificación.

En el supuesto de que ACUAMED no admita, total o parcialmente, las alegaciones presentadas por el Consultor y comunicada esta decisión por escrito a éste por parte del Director del Proyectos de ACUAMED, el Consultor estará obligado a la subsanación de los mismos en un plazo que no podrá exceder de un (1) mes desde la recepción de la comunicación del defecto por parte de ACUAMED, transcurrido el cual, si las deficiencias no se hubiesen corregido, ACUAMED podrá optar (i) por la resolución del Contrato, exigiendo al Consultor una penalidad equivalente al 100 por 100 del importe de la garantía, o (ii) exigir el cumplimiento específico del Contrato y cumulativamente una penalidad equivalente al 25 por 100 del importe de la garantía. En este segundo escenario de cumplimiento específico del Contrato, ACUAMED podrá optar (i) por la resolución del Contrato, ejecutando la garantía, o (ii) exigir el cumplimiento específico del Contrato y cumulativamente una penalidad equivalente al 25 por 100 del Precio de Contrato. En este segundo escenario de cumplimiento específico del Contrato, ACUAMED podrá optar entre (a) conceder al Consultor un plazo adicional de cinco (5) días para la corrección de deficiencias y la subsanación de los defectos encontrados, o (b) subsanar los defectos y/o deficiencias detectadas de manera unilateral, con cargo al Consultor. En el supuesto de que se optara por la alternativa (a), y si transcurrido el plazo de (5) días, el Consultor no hubiera procedido a la corrección de las deficiencias, ACUAMED podrá proceder a la resolución del Contrato, exigiendo al Consultor una penalidad equivalente al 50 por 100 del Precio del Contrato.

### **7.2.2. Errores detectados durante la ejecución de la obra o después de su finalización**

El Consultor responderá de los daños y perjuicios que durante la ejecución o explotación de las obras se causen bien sea a cualquier Administración, como a ACUAMED, como a terceros, por defectos e

insuficiencias técnicas del proyecto o por los errores materiales, omisiones e infracciones de preceptos legales, reglamentarios o contractuales en que el mismo haya incurrido, imputables a aquél.

La indemnización derivada de la responsabilidad exigible al contratista alcanzará el cincuenta (50) por ciento del importe de los daños y perjuicios causados, hasta un límite máximo de cinco (5) veces el Precio del Contrato y será exigible dentro del término de diez (10) años, contados desde la recepción del mismo por ACUAMED.

- Si la desviación es superior al diez (10) por ciento e inferior al veinticinco (25) por ciento, la indemnización será del veinticinco (25) por ciento del Precio del Contrato.
- Si la desviación es superior al veinticinco (25) por ciento, la indemnización correspondiente será del cincuenta (50) por ciento del Precio del Contrato.

El procedimiento a seguir para la exigencia de la indemnización, será el siguiente:

- Conocida la desviación producida, ACUAMED comunicará fehacientemente al Consultor el alcance de la misma y el importe estimado de la indemnización que corresponda, para que por el Consultor se realicen las manifestaciones que considere oportunas respecto a la desviación producida y a la cuantía de la citada indemnización.
- Realizadas dichas manifestaciones, o no aportadas en el plazo de quince (15) días, ACUAMED determinará el importe definitivo de la indemnización debida en función de los criterios anteriormente indicados, que deberá ser satisfecha por el Consultor en el plazo de un (1) mes desde que reciba la correspondiente comunicación.

En caso de divergencia entre ACUAMED y el Consultor sobre la responsabilidad de la desviación del Presupuesto, se deberá recurrir al arbitraje de acuerdo con lo especificado en la cláusula 15 del presente Contrato.

## **8. MODIFICACIONES**

8.1. ACUAMED podrá, durante la ejecución del presente Contrato, modificarlo mediante:

- La contratación de nuevos trabajos o servicios complementarios al objeto del presente Contrato.
- El incremento del alcance de los trabajos contratados.
- La eliminación de algunos de los trabajos contratados.

En cualquiera de los casos el importe total del incremento o disminución del importe del Contrato operado a instancia de ACUAMED, no podrá exceder el veinte (20) por ciento del Precio del Contrato, al objeto de que los trabajos o servicios complementarios sean objeto de obligado cumplimiento.

En estos supuestos, el Consultor quedará obligado a ejecutar, en su caso, los trabajos o servicios complementarios, de conformidad con lo establecido en el presente Contrato, sin derecho a reclamar ninguna indemnización, tanto en el caso de aumento como en el de disminución, y sin que por ningún motivo pueda disminuir el ritmo de los trabajos o servicios ni suspenderlos. Los trabajos y servicios complementarios serán objeto de retribución en la forma señalada en la Cláusula 2.2 anterior.

- 8.2. El importe de la realización o no de tales modificaciones, se fijará aplicando lo dispuesto en la Cláusula 2.2. de este Contrato.
- 8.3. Cada vez que se modifiquen las condiciones contractuales, el Consultor queda obligado a la actualización del Programa de Trabajo.

## 9. RECEPCIÓN DEFINITIVA DE LOS TRABAJOS

- 9.1. La recepción definitiva de los trabajos realizados por el Consultor, se producirá mediante la entrega por el Consultor a ACUAMED de toda la documentación desarrollada en cumplimiento íntegro del objeto del Contrato y de sus anexos.

ACUAMED dispondrá de un plazo de un (1) mes para revisar la adecuada calidad de los trabajos recibidos, y si entendiera que los mismos son conformes a lo establecido en el Contrato, será necesario un acto formal y positivo de conformidad. En otro caso, señalará las causas que lo impidan.

- 9.2. El Consultor se obliga a subsanar, corregir y solucionar todos los posibles defectos, insuficiencias técnicas, errores materiales, omisiones e infracciones de preceptos legales o reglamentarios que pudiesen contener los documentos generados en el desarrollo de la Asistencia, en el plazo establecido en la Cláusula 7.2. del Contrato. Transcurrido el plazo anterior, si las deficiencias no se hubiesen corregido, ACUAMED podrá optar (i) por la resolución del Contrato, ejecutando la garantía, o (ii) exigir el cumplimiento específico del Contrato y cumulativamente una penalidad equivalente al 25 por 100 del Precio de Contrato. En este segundo escenario de cumplimiento específico del Contrato, ACUAMED podrá optar entre (a) conceder al Consultor un plazo adicional de cinco (5) días para la corrección de deficiencias y la subsanación de los defectos encontrados, o (b) subsanar los defectos y/o deficiencias detectadas de manera unilateral, con cargo al Consultor. En el supuesto de que se optara por la alternativa (a), y si transcurrido el plazo de (5) días, el Consultor no hubiera procedido a la corrección de las deficiencias, ACUAMED podrá proceder a la resolución del Contrato, exigiendo al Consultor una penalidad equivalente al 50 por 100 del Precio del Contrato.

## 10. RÉGIMEN DE FIANZAS

- 10.1. Se incorpora a este Contrato como Anexo nº 3 una copia de la fianza constituida por el Consultor a favor de ACUAMED, mediante aval bancario en los términos fijados en el Pliego de Bases, según modelo que se adjunta, por un importe del cuatro por ciento (4%) sobre el

Presupuesto Base de Licitación. Esta fianza será cancelada a la finalización del periodo de garantía, siéndole devuelta al Consultor.

- 10.2.** La fianza responderá del incumplimiento de todas las obligaciones del Consultor procedentes del Contrato y sus Anexos, así como de las que se sigan indirectamente del mismo; de su ejecución o de su eventual resolución; del reintegro de las cantidades que, en su caso, ACUAMED hubiera abonado en exceso a raíz de la liquidación final; del resarcimiento de los daños y perjuicios derivados del incumplimiento de sus obligaciones, incluidos los que pudiesen ser reclamados a ACUAMED por cualesquiera terceros y, singularmente, por la Administración a tenor de los términos que regulen la obra encomendada a aquélla, por razón del desarrollo de la Asistencia.
- 10.3.** En cualquiera de los supuestos de incumplimiento previstos, ACUAMED podrá ejecutar por su exclusiva determinación la fianza constituida, todo ello, sin perjuicio de las acciones, reclamaciones o recursos que el Consultor considere oportuno, que no suspenderán, en ningún caso, la ejecución de la fianza por parte de ACUAMED. La única obligación de ACUAMED será reintegrar al Consultor, en su día las sumas dispuestas, si resultase improcedente su disposición, más los intereses legales contados a partir de la fecha de disposición.

## **11. OBLIGACIONES DEL CONSULTOR**

### **11.1. OBLIGACIONES LABORALES Y FISCALES**

- 11.1.1.** Será necesario que en todo momento, el Consultor esté al corriente de las obligaciones que como Empresa, le correspondan en materia fiscal, laboral, de Seguridad Social y de Prevención de Riesgos; será responsable, con carácter exclusivo y sin ningún cargo por cuenta de ACUAMED, del incumplimiento de cualquiera de estas obligaciones.
- 11.1.2.** El Consultor responde de dotar y de mantener en sus equipos de campo y gabinete, los elementos de prevención de riesgos laborales previstos en la legislación vigente.

### **12. PROPIEDAD, RESERVA Y SIGILO**

- 12.1.** Todos los trabajos que se realicen en cualquiera de las fases de la Asistencia, y los documentos a los que den lugar, serán propiedad de ACUAMED.
- 12.2.** La información, datos o especificaciones facilitadas por ACUAMED al Consultor y al personal a su servicio o a los que hayan accedido, en ejecución del Contrato, deberán ser consideradas por éstos como estrictamente confidenciales, no pudiendo ser objeto, total o parcial, de publicaciones, copia, utilización, cesión o préstamo a terceros.

El Consultor y el personal a su servicio adquieren la obligación de custodiar fiel y rigurosamente la información, documentación o datos que se le entregue para la realización de los trabajos y, con ello, el compromiso de que los mismos no lleguen, en ningún caso, a poder de terceras

personas distintas a las que se le indique expresamente por ACUAMED, y no serán utilizadas más que en la medida estrictamente necesaria en la ejecución del presente Contrato.

El Consultor y el personal a su servicio no podrán acceder a aquellas informaciones, datos o especificaciones que no se deriven estrictamente del Contrato.

- 12.3.** Sin previa autorización escrita de ACUAMED, el Consultor no podrá publicar noticias, dibujos ni reproducciones de cualquiera de los documentos relacionados con el Contrato, ni autorizar su publicación a terceros.
- 12.4.** El incumplimiento de lo dispuesto en los dos cláusulas anteriores por el Consultor y/o personal a su servicio, sin perjuicio de las responsabilidades criminales que pudiesen ser exigibles por aplicación de lo dispuesto en el Artículo 199 del Código Penal, podrá ser causa de resolución del Contrato y dará lugar a la indemnización de daños y perjuicios que pudiesen derivarse para ACUAMED o para terceras personas.
- 12.5.** ACUAMED se reserva el derecho de tomar, reproducir, montar y editar y, de cualquier manera, explotar directamente o mediante acuerdos con terceros, productos, gráficos o audiovisuales preparados a partir de los documentos desarrollados en cumplimiento del Contrato.
- 12.6.** El Consultor no podrá hacer uso publicitario del encargo relativo al Contrato y a cualquiera de sus Anexos, sin la previa aprobación de ACUAMED.

## **13. EXTINCIÓN DEL CONTRATO**

### **13.1. Cumplimiento del Contrato**

El Contrato se entenderá cumplido cuando el Consultor haya realizado, de acuerdo con los términos establecidos en aquél y a satisfacción de ACUAMED, el objeto de dicho Contrato.

La constatación del hecho mencionado exigirá, por parte de ACUAMED, un acto formal y positivo de recepción o conformidad dentro del mes siguiente al de recepción de los trabajos objeto del Contrato, en los términos de la Cláusula 9 anterior.

### **13.2. Resolución del Contrato**

Serán causas de resolución del Contrato:

- 1) Las que tengan su origen en actuaciones del Consultor, tales como:
  - La no formalización del contrato por causas imputables al Consultor.
  - La disolución o extinción de la empresa adjudicataria, cualquiera que sean las causas de tales supuestos.

- La no incorporación de los medios humanos propuestos, o la no dedicación de los mismos a los trabajos en los términos indicados por el Consultor, sin justificación aceptable, puede dar lugar a la resolución del Contrato.
  - La determinación de importes de penalizaciones por demora superiores al veinte (20) por ciento del importe del Contrato.
  - La no subsanación de errores detectados durante la redacción del Proyecto Constructivo.
  - Si ACUAMED lo considerase oportuno, el retraso superior a dos (2) semanas, por causas imputables al Consultor, en la finalización, parcial y/o global, de los trabajos.
  - La transmisión, comprobada, de información a terceros imputable al Consultor.
  - Graves deficiencias en el cumplimiento de las prescripciones técnicas incluidas en el R.D. 1131/1988 que desarrolla el R.D. Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo.
  - Cualquier otro incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente Contrato.
- 2) Asimismo, será causa de resolución del Contrato:
- La suspensión, por causas imputables a ACUAMED, del inicio del Contrato en un plazo superior a seis (6) meses.
  - La suspensión del Contrato por plazo superior a ocho (8) meses acordada por ACUAMED.
  - La falta de pago por parte de ACUAMED en el plazo de ocho (8) meses.
- 3) Darán también lugar a la resolución del Contrato:
- El mutuo acuerdo entre las partes.
  - El desistimiento por parte de ACUAMED.
  - La emisión negativa de la DIA en el Boletín Oficial del Estado, de acuerdo con lo indicado en el Pliego de Bases.
  - El vaciamiento del objeto social de ACUAMED, la disolución o la extinción de ACUAMED, cualquiera que sean las causas de tales supuestos.

La concurrencia de cualquiera de las causas señaladas en las cláusulas 1) y 2) tendrá efectos inmediatos desde su comunicación por una de las partes, sin perjuicio de las acciones, reclamaciones o recursos de los que se crea asistida la otra parte.

En el supuesto de que el Consultor resolviese el Contrato, de acuerdo con lo indicado en 2), habrá de comunicarlo por escrito a ACUAMED. En un plazo no superior a treinta (30) días se producirá la valoración y liquidación de los trabajos realizados por el Consultor hasta la fecha de la resolución, y contra el abono o garantía por la cantidad que corresponda, el Consultor entregará a ACUAMED todo el trabajo realizado hasta la fecha.

En los casos de resolución por los motivos expuestos en 3), ACUAMED habrá de devolver al Consultor la fianza dentro de un plazo máximo de treinta (30) días, excepto cuando existiesen causas contractuales justificadas para rechazar esta devolución o estuvieran pendientes de determinar otros daños y perjuicios causados por el Consultor.

ACUAMED podrá, en cualquier momento, desistir de este Contrato, por determinación propia, abonando al Consultor todas aquellas cantidades que tuviese acreditadas y, además, una indemnización calculada en el seis (6) por ciento del valor restante del Contrato en el momento del desistimiento. En el caso de no haber acuerdo en la valoración de esta liquidación, se estará a lo dispuesto en la cláusula 15.

La resolución del Contrato por cualquiera de las causas mencionadas en la presente Cláusula o en cualquier otra parte del Contrato producirá los siguientes efectos:

- a) El Consultor entregará a ACUAMED todo el trabajo realizado hasta la fecha de la resolución, el cuál se valorará y abonará según el criterio del Director del Proyecto, una vez descontados los gastos que la resolución ocasione a ACUAMED y las penalizaciones que corresponda aplicar. Como consecuencia de ello, se procederá a una liquidación sumaria de los trabajos realizados por el Consultor.
- b) La existencia de cuestiones económicas por resolver, o la falta de acuerdo en la liquidación, no podrán ser motivo para que el Consultor no entregue a ACUAMED la totalidad de los trabajos realizados hasta la fecha de la resolución, pudiendo ACUAMED continuar inmediatamente con el cumplimiento del Contrato por el procedimiento que estime más adecuado.
- c) ACUAMED hará efectivos con cargo a la fianza, hasta donde ésta alcance, los daños y perjuicios que le haya causado el hecho motivador de la resolución y que sean imputables al Consultor, notificando a éste la pertinente relación y liquidación de tales daños y perjuicios, sin detrimento del derecho de ACUAMED a todo el trabajo realizado hasta la fecha.



#### **14. PERÍODO DE GARANTÍA DE LOS TRABAJOS**

El plazo de garantía de los trabajos será de dos (2) años contados a partir del día siguiente de la recepción definitiva de los mismos.

#### **15. ARBITRAJE**

Cualquier cuestión, disputa o diferencia que pudiera surgir entre las partes proveniente de la interpretación y/o ejecución del presente Contrato y sus anexos, se resolverá mediante el arbitraje que prevé la Ley 60/2003 de 26 de diciembre, sin perjuicio de la plena efectividad de los compromisos contractuales expresados en el presente documento y sus Anexos que, no obstante, habrán de acomodarse a la decisión del arbitraje.

Las partes se someten al arbitraje institucional de la Corte Civil y Mercantil de Arbitraje (CIMA), a quien se le encarga la designación del Árbitro o Árbitros y la administración del arbitraje, obligándose desde ahora dichas partes al cumplimiento de la decisión arbitral.

El arbitraje será de derecho. El plazo para dictar el laudo será de ciento ochenta (180) días desde la aceptación del arbitraje. Su regulación y el procedimiento aplicable quedará sometido a la mencionada Ley, o a la posterior que la sustituya, y al Reglamento de Procedimiento de la Corte Civil y Mercantil de Arbitraje.

#### **16. RÉGIMEN JURÍDICO**

La legislación mercantil y los órganos que de ella entienden serán los que conozcan de las cuestiones que se susciten en relación con la preparación, adjudicación, ejecución y extinción de este Contrato, sin perjuicio de la normativa que afecte a ACUAMED por su carácter de Sociedad estatal y en particular de la que se deriva de aquellas Sociedades Estatales que tienen por objeto social la construcción y explotación de obras hidráulicas.

Y, para que así conste, y en prueba de conformidad con todo lo contenido en este documento, se firma por las partes el presente documento, en el lugar y fecha de encabezamiento.

El presente Contrato se formaliza en este documento privado. Las partes podrán, en cualquier momento, compelerse recíprocamente al otorgamiento de escritura notarial elevándolo a público. Los gastos de la formalización notarial, si se instase de acuerdo con esta cláusula, serán siempre a cargo del Consultor.

Por.....

..... DE ACUAMED

D.

D.

**ANEXO AL CONTRATO N° ...**

**MODELO DE AVAL**

(Garantía definitiva)

El Banco (Caja de Ahorros, Cooperativa de Crédito) ....., (NIF .....) y en su nombre y representación Don .....y Don ....., con poderes suficientes para este acto,

AVALA a ..... (NIF .....) ante la Entidad AGUAS DE LAS CUENCAS MEDITERRÁNEAS, S.A., garantizando el cumplimiento por ..... de las obligaciones derivadas del Contrato de Consultoría y Asistencia para efectuar..... del que es Adjudicatario.

En consecuencia, la fianza responderá de todas las obligaciones del Adjudicatario procedentes del Contrato y sus Anexos, así como de las que se sigan indirectamente del mismo; de su ejecución o de su eventual resolución; del reintegro de las cantidades que, en su caso, AGUAS DE LAS CUENCAS MEDITERRÁNEAS, S.A. hubiera abonado en exceso a raíz de la liquidación final; del resarcimiento de los daños y perjuicios derivados del incumplimiento de sus obligaciones, incluidos los que pudiesen ser reclamados a AGUAS DE LAS CUENCAS MEDITERRÁNEAS, S.A. por cualesquiera terceros y, singularmente, por la Administración a tenor de los términos que regulen la obra encomendada a aquélla.

La entidad avalista declara bajo su responsabilidad que cumple los requisitos previstos en el artículo 56.2 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas

La garantía que se constituye tiene el carácter de solidaria con .....con renuncia a los beneficios de excusión, orden y división, y se podrá hacer efectiva por AGUAS DE LAS CUENCAS MEDITERRÁNEAS, S.A. mediante la sola comunicación a este Avalista del concepto reclamado y de su importe, debiendo el Avalista hacer entrega del mismo en el plazo de diez (10) días a contar desde el requerimiento.

Este aval se concede por importe de (en cifra y en letra) ..... EUROS, y estará vigente hasta tanto AGUAS DE LAS CUENCAS MEDITERRÁNEAS, S.A. autorice su cancelación o devolución, de acuerdo con lo establecido en el Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, mediante comunicación dirigida al Avalista, con devolución de este documento.

....., a ..... de ..... de 20.....