

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

**PLIEGO DE BASES PARA LA
CONTRATACIÓN DE LA CONSULTORÍA Y
ASISTENCIA EN LA REDACCIÓN DEL
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL
REFUERZO DE LA RED DE
ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN
ALTA PARA MUNICIPIOS DE CAMPELLO Y
MUTXAMEL**

MADRID, 2 DE MARZO DE 2007

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL PLIEGO DE BASES PARA LA CONTRATACIÓN DE LA CONSULTORÍA Y ASISTENCIA EN LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL REFUERZO DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN ALTA PARA MUNICIPIOS DE CAMPELLO Y MUTXAMEL

Nº de expediente: PC/07/07

1. Definición del objeto del Contrato
CONTRATACIÓN DE LA CONSULTORÍA Y ASISTENCIA EN LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL REFUERZO DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN ALTA PARA MUNICIPIOS DE CAMPELLO Y MUTXAMEL
2. Presupuesto base (IVA incluido)
2.1. Cuantía: En cifra: 233.462,91 € En letra: DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS 2.2. Sistema de determinación del precio: Por precios unitarios
3. Previsión de distribución en anualidades
Año 2007: DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS (233.462,91 €)
4. Plazo de ejecución y lugar de entrega de las ofertas y de los trabajos
Plazo total: 4 MESES
Lugar: ACUAMED, c/ Francisco Silvela, 106 - 7ª planta - 28002 MADRID
5. Acreditación de los requerimientos económicos, financieros y técnicos y profesionales
Económicos y financieros: Según lo indicado en el apartado 2 del Documento nº 2 del Pliego de Bases
Técnicos y profesionales: Según lo indicado en el apartado 2 del Documento nº 2 del Pliego de Bases
6. Singularidades en la celebración de la licitación y contratación
6.1. Existencia de requisitos de publicidad en el DOUE: No
6.2. Admisión de soluciones variantes: No
6.3. Existencia de fases en la licitación: No
7. Garantías a disposición de la Sociedad
7.1. Provisional: No procede
7.2. Definitiva: 4 % del presupuesto base de licitación
8. Programa de trabajo
Se presentará un Programa de Trabajo 5 días después de la notificación de la Adjudicación.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL PLIEGO DE BASES PARA LA CONTRATACIÓN DE LA CONSULTORÍA Y ASISTENCIA EN LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL REFUERZO DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN ALTA PARA MUNICIPIOS DE CAPELLO Y MUTXAMEL

9. Revisión de precios
Los Precios Unitarios que forman parte de la oferta no estarán sujetos a revisión al ser la duración del Contrato inferior a 1 año
10. Sistema de abono
Por precios unitarios y mediante certificaciones mensuales
11. Plazo de garantía
Un (1) año
12. Penalizaciones e indemnizaciones
Las fijadas en la cláusula 7 del modelo de Contrato que se adjunta como Anexo II al 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: PLAZO Y PRESUPUESTO
- DOCUMENTO Nº 5: ANEXOS

Madrid, 2 de marzo de 2007

EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS Y OBRAS

APROBADO
EL DIRECTOR DE PROYECTOS Y OBRAS

D. Gabriela Mañueco Pfeiffer

CONFORME
EL DIRECTOR GENERAL

D. Francisco Hijós Bitrián

D. Adrián Baltanás García

ÍNDICE

	Página
DOCUMENTO N°1: CARACTERÍSTICAS GENERALES	7
1. INTRODUCCIÓN	9
2. ALCANCE DEL PLIEGO DE BASES	9
3. OBJETO DEL CONTRATO	10
4. PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Y FORMA DE ADJUDICACIÓN	10
5. NORMATIVA LEGAL	10
6. TRABAJOS A DESARROLLAR	11
7. PLAZOS DE EJECUCIÓN	11
8. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN Y PRECIO DEL CONTRATO	11
9. FORMA DE PAGO	11
10. CONCLUSIÓN	12
 DOCUMENTO N°2: CLÁUSULAS REGULADORAS	 13
I. PARTICIPACIÓN EN LA CONTRATACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN	16
1. PARTICIPACIÓN DE EMPRESAS EN LA CONTRATACIÓN	16
2. PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN	16
A. Documentos que acrediten la personalidad y capacidad del empresario	16
A.1. Escritura de constitución	16
A.2. Para empresarios individuales, Documento Nacional de Identidad	17
A.3. CIF del empresario	17
B. Documentos que acrediten, en su caso, la representación	17
C. Compromiso de constitución de Unión Temporal de Empresas, en su caso	17
D. Declaración responsable de no inclusión en la prohibición de contratar	18
E. Declaración responsable de cumplimiento de obligaciones	18
F. Requisitos específicos que han de presentar, en su caso, los empresarios extranjeros en la documentación	18
G. Proposición económica	18
G.1. Precios unitarios	18
G.2. Partidas alzadas, en su caso	19
H. Documentación específica para la ejecución de los trabajos	19
II. VALORACIÓN DE OFERTAS, ADJUDICACIÓN Y FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO	20
3. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS	20

3.1. Oferta técnica	20
3.2. Oferta económica	21
3.2.1. Valoración de la proposición económica	21
4. ADJUDICACIÓN	21
4.1. Cumplimiento de las obligaciones tributarias	22
4.2. Cumplimiento de las obligaciones con la seguridad social	23
5. GARANTÍA DEFINITIVA	23
6. PROGRAMA DE TRABAJO	24
7. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO	24
III. EJECUCIÓN Y EXTINCIÓN DEL CONTRATO	26
8. DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS	26
9. PERSONAL Y MEDIOS DEL CONSULTOR	26
10. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR	27
11. INFORMES PERIÓDICOS	27
12. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS REALIZADOS	28
13. PENALIZACIONES E INDEMNIZACIONES	28
13.1. Penalizaciones por incumplimiento en los plazos parciales o totales	28
13.2. Penalizaciones por trabajos defectuosos o mal ejecutados	29
13.2.1. Errores detectados durante la elaboración del proyecto	29
13.2.2. Errores detectados durante la ejecución de la obra o después de su finalización	29
14. EXTINCIÓN DEL CONTRATO	30
14.1. Cumplimiento del contrato	30
14.2. Resolución del contrato	30
15. ASISTENCIA A ACUAMED	30
DOCUMENTO N°3: CONDICIONES TÉCNICAS	31
1 ANTECEDENTES	33
2 DOCUMENTOS QUE SE PONDRÁN A DISPOSICIÓN DEL CONSULTOR	34
3 METODOLOGÍA A EMPLEAR	34
4 TRABAJOS A DESARROLLAR EN LA PRIMERA FASE	35
4.1. Recopilación y análisis de la información disponible	38
4.2. Trabajos de cartografía y topografía	38
4.2.1. Conducción	38
4.2.2. Topografía de detalle	39
4.3. Trabajos geológico-geotécnicos	39
4.3.1. Geología general	40
4.3.2. Geología de detalle	40
4.3.3. Características de los trabajos de campo	41

4.3.4. Condiciones técnicas del personal	41
4.3.5. Redacción de documentos	42
4.4. Cálculos hidráulicos	42
4.5. Estudio de Impacto Ambiental	42
4.5.1. Consideraciones generales	42
4.5.2. Recopilación de la información ambiental	44
4.5.3. Contenido del conjunto de los trabajos	45
4.5.3.1. Introducción	45
4.5.3.2. Descripción de las acciones de las obras con incidencia ambiental	46
4.5.3.3. Descripción técnica de los aspectos que definen las obras	46
4.5.3.4. Inventario ambiental	46
4.5.3.5. Identificación y evaluación de impactos	46
4.5.3.6. Definición de medidas protectoras y de recuperación ambiental	47
4.5.3.7. Programa de Vigilancia y Control Ambiental	48
4.5.3.8. Documento de síntesis	49
4.5.3.9. Proceso de Evaluación Ambiental	49
5 TRABAJOS A REALIZAR EN SEGUNDA FASE	49
5.1. Estudio de afecciones y expropiaciones	49
5.2. Cálculos estructurales de las obras	50
5.3. Estudio de Seguridad y Salud	50
5.4. Plan de obras	50
5.5. Redacción y edición del proyecto constructivo	51
6 PRESENTACIÓN DEL PROYECTO	53
 DOCUMENTO N°4: PLAZO Y PRESUPUESTO	 69
 DOCUMENTO N°5: ANEXOS	 74
ANEXO I: MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA	76
ANEXO II: MODELO DE CONTRATO	77

DOCUMENTO N°1

CARACTERÍSTICAS GENERALES

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

	Página
1. INTRODUCCIÓN	9
2. ALCANCE DEL PLIEGO DE BASES	9
3. OBJETO DEL CONTRATO	10
4. PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Y FORMA DE ADJUDICACIÓN	10
5. NORMATIVA LEGAL	10
6. TRABAJOS A DESARROLLAR	11
7. PLAZOS DE EJECUCIÓN	11
8. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN Y PRECIO DEL CONTRATO	11
9. FORMA DE PAGO	11
10. CONCLUSIÓN	12

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.

Entre las actuaciones contempladas en el Programa A.G.U.A, en el ámbito geográfico de Comunidad Autónoma Valenciana, se incluyen las actuaciones denominadas "Desalación y obras complementarias para la Marina Baja - Alicante. Solución Mutxamel".

Asimismo en el Anexo IV "Actuaciones prioritarias y urgentes en las cuencas mediterráneas" de la Ley 11/2005 de 22 de junio aparecen en el apartado "Cuenca Hidrográfica del Júcar", las citadas actuaciones. En enero de 2006, se redactó el Proyecto Informativo denominado "Desalación y obras complementarias para la Marina Baja - Alicante. Solución Mutxamel", con objeto de definir el conjunto de las infraestructuras y trabajos necesarios para la realización de la citada actuación.

Por todo lo anterior, se redacta el presente Pliego de Bases para la CONTRATACIÓN DE LA CONSULTORÍA Y ASISTENCIA EN LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL REFUERZO DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN ALTA PARA MUNICIPIOS DE CAMPELLO Y MUTXAMEL.

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, definiendo las características técnicas y legales del mismo

especificando dentro de dichas características un presupuesto base 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 concretarán las normas para la presentación de proposiciones que serán objeto de negociación para la 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, 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 DE CONSTRUCCIÓN DEL REFUERZO DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN ALTA PARA MUNICIPIOS DE CAMPELLO Y MUTXAMEL.

DOCUMENTO N°2

CLÁUSULAS REGULADORAS

ÍNDICE DEL DOCUMENTO N° 2

CLÁUSULAS REGULADORAS

	Página
I. PARTICIPACIÓN EN LA CONTRATACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN	16
1. PARTICIPACIÓN DE EMPRESAS EN LA CONTRATACIÓN	16
2. PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN	16
A. Documentos que acrediten la personalidad y capacidad del empresario	16
A.1. Escritura de constitución	16
A.2. Para empresarios individuales, Documento Nacional de Identidad	17
A.3. CIF del empresario	17
B. Documentos que acrediten, en su caso, la representación	17
C. Compromiso de constitución de Unión Temporal de Empresas, en su caso	17
D. Declaración responsable de no inclusión en la prohibición de contratar	18
E. Declaración responsable de cumplimiento de obligaciones	18
F. Requisitos específicos que han de presentar, en su caso, los empresarios extranjeros en la documentación	18
G. Proposición económica	18
G.1. Precios unitarios	18
G.2. Partidas alzadas, en su caso	19
H. Documentación específica para la ejecución de los trabajos	19
II. VALORACIÓN DE OFERTAS, ADJUDICACIÓN Y FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO	20
3. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS	20
3.1. Oferta técnica	20
3.2. Oferta económica	21
3.2.1. Valoración de la proposición económica	21
4. ADJUDICACIÓN	21
4.1. Cumplimiento de las obligaciones tributarias	22
4.2. Cumplimiento de las obligaciones con la seguridad social	23
5. GARANTÍA DEFINITIVA	23
6. PROGRAMA DE TRABAJO	24
7. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO	24
III. EJECUCIÓN Y EXTINCIÓN DEL CONTRATO	26
8. DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS	26
9. PERSONAL Y MEDIOS DEL CONSULTOR	26
10. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR	27
11. INFORMES PERIÓDICOS	27

12. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS REALIZADOS	28
13. PENALIZACIONES E INDEMNIZACIONES	28
13.1. Penalizaciones por incumplimiento en los plazos parciales o totales	28
13.2. Penalizaciones por trabajos defectuosos o mal ejecutados	29
13.2.1. Errores detectados durante la elaboración del proyecto	29
13.2.2. Errores detectados durante la ejecución de la obra o después de su finalización	29
14. EXTINCIÓN DEL CONTRATO	30
14.1. Cumplimiento del contrato	30
14.2. Resolución del contrato	30
15. ASISTENCIA A ACUAMED	30

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 y las infraestructuras que se vean afectadas. Medios e infraestructura que dispongan en la zona de actuación, para realización de las actividades ofertadas.
- 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:

- Descripción de la metodología y organización de los trabajos a desarrollar. Se valorará hasta un máximo de 10 puntos (X_1).
- Experiencia de las personas propuestas, propias o colaboradores, en los aspectos técnicos de las actividades a realizar y las infraestructuras que se vean afectadas. Medios e infraestructura que dispongan en la zona de actuación, para realización de las actividades ofertadas.. Se valorará hasta un máximo de 10 puntos (X_2).
- Descripción de la coherencia entre los medios puestos a disposición de los trabajos y el plazo ofertado. 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 englobados en el desarrollo del objeto del Contrato de la presente licitación. 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:

$$V1 = \frac{4X_1 + 4X_2 + 3X_3 + 1X_4}{2}$$

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:
 - o PT: Presupuesto base de licitación.
 - o 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.
 - o PB: Presupuesto correspondiente al 90% de PM.
 - o 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 Europeas¹. 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 concurran 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.

¹ La publicación en el DOUE 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 concurran 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).

Previo 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:
 - o Estar dada de alta en el Impuesto sobre Actividades Económicas, cuando estén obligadas a ello.
 - o 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.
 - o Haber presentado, si estuvieran obligadas, las declaraciones periódicas por el Impuesto sobre el Valor Añadido, así como la declaración resumen anual.
 - o 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.
- Cumplimiento de las obligaciones con la Seguridad social, lo cual será demostrable mediante:
 - o 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.

- o Haber afiliado, en su caso, y haber dado de alta a los trabajadores que presten servicios a las mismas.
 - o 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.
 - o 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 comuniqué. 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

		Página
1	ANTECEDENTES	33
2	DOCUMENTOS QUE SE PONDRÁN A DISPOSICIÓN DEL CONSULTOR	34
3	METODOLOGÍA A EMPLEAR	34
4	TRABAJOS A DESARROLLAR EN LA PRIMERA FASE	35
	4.1. Recopilación y análisis de la información disponible	38
	4.2. Trabajos de cartografía y topografía	38
	4.2.1. Conducción	38
	4.2.2. Topografía de detalle	39
	4.3. Trabajos geológico-geotécnicos	39
	4.3.1. Geología general	40
	4.3.2. Geología de detalle	40
	4.3.3. Características de los trabajos de campo	41
	4.3.4. Condiciones técnicas del personal	41
	4.3.5. Redacción de documentos	42
	4.4. Cálculos hidráulicos	42
	4.5. Estudio de Impacto Ambiental	42
	4.5.1. Consideraciones generales	42
	4.5.2. Recopilación de la información ambiental	44
	4.5.3. Contenido del conjunto de los trabajos	45
5	TRABAJOS A REALIZAR EN SEGUNDA FASE	49
	5.1. Estudio de afecciones y expropiaciones	49
	5.2. Cálculos estructurales de las obras	50
	5.3. Estudio de Seguridad y Salud	50
	5.4. Plan de obras	50
	5.5. Redacción y edición del proyecto constructivo	51
6	PRESENTACIÓN DEL PROYECTO	53

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.

Entre las actuaciones contempladas en el Programa A.G.U.A, en el ámbito geográfico de Comunidad Autónoma Valenciana, se incluyen las actuaciones denominadas "Desalación y obras complementarias para la Marina Baja - Alicante. Solución Mutxamel".

Asimismo en el Anexo IV "Actuaciones prioritarias y urgentes en las cuencas mediterráneas" de la Ley 11/2005 de 22 de junio aparecen en el apartado "Cuenca Hidrográfica del Júcar", las citadas actuaciones. En enero de 2006, se redactó el Proyecto Informativo denominado "Desalación y obras complementarias para la Marina Baja - Alicante. Solución Mutxamel", con objeto de definir el conjunto de las infraestructuras y trabajos necesarios para la realización de la citada actuación.

Por todo lo anterior, se redacta el presente Pliego de Bases para la CONTRATACIÓN DE LA CONSULTORÍA Y ASISTENCIA EN LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL REFUERZO DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN ALTA PARA MUNICIPIOS DE CAMPELLO Y MUTXAMEL.

El Proyecto Informativo anteriormente citado, incluye el diseño de las siguientes actuaciones:

- a) Nueva desaladora de Mutxamel.
- b) Estación de bombeo de toma

- c) Estaciones de bombeo para distribución de agua tratada

El objeto del presente Pliego es la redacción del Proyecto de Construcción del Sistema distribución del agua potable generada por la desaladora para el suministro de la misma a los municipios de Mutxamel y Campello.

2 DOCUMENTOS QUE SE PONDRÁN A DISPOSICIÓN DEL CONSULTOR

Una relación no exhaustiva de los documentos que se pondrán a disposición del Consultor es:

- Proyecto Informativo de "DESALACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA MARINA BAJA – ALICANTE. SOLUCIÓN MUTXAMELL". ACUAMED, de enero de 2005.
- Addenda al proyecto informativo, Distribución de agua tratada y vertido de salmuera. ACUAMED, de enero de 2007.
- Declaración de Impacto Ambiental del citado Proyecto Informativo, cuyas condiciones se tendrán en cuenta en la redacción del Proyecto Básico. Aunque aún no existe Resolución en este sentido se cuenta con que se obtendrá durante el desarrollo de los trabajos.

3 METODOLOGÍA A EMPLEAR

Deberán efectuarse todos los trabajos necesarios para conseguir una definición precisa y completa de los Estudios y del Proyecto a realizar.

En la redacción del Proyecto de Construcción y en los trabajos previos debe tenerse en cuenta el contenido del proyecto informativo de "DESALACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA MARINA BAJA – ALICANTE. SOLUCIÓN MUTXAMELL" anteriormente mencionado. Se desarrollarán los siguientes capítulos.

Los trabajos a desarrollar se describen en los puntos siguientes del presente Pliego de Bases realizándose en cada una de estas fases, sin menoscabo de otras actividades, las siguientes:

CARTOGRAFÍA, EXPROPIACIONES Y SERVICIOS AFECTADOS Y ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

1. Recopilación de información básica. Estudio de las demandas y caudales
2. Trabajos de cartografía y topografía.
3. Estudio geológico-geotécnicos de los corredores.
4. Cálculos Hidráulicos y Propuesta de Trazado.
5. Servicios afectados
6. Estudio de Impacto Ambiental.

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN Y ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

7. Afección al planeamiento urbanístico y estudio de afecciones y expropiaciones.
8. Cálculos estructurales de las obras (Cálculo de la tubería, Dimensionamiento y cálculos justificativos de depósitos, Dimensionamiento y cálculos justificativos de los bombeos, Instalación eléctrica, ...)
9. Estudio de Seguridad y Salud.
10. Plan de obras.
11. Redacción y edición del Proyecto de Construcción.

La descripción detallada de los trabajos a realizar se encuentra en los epígrafes siguientes de este Pliego de Bases.

4 TRABAJOS A DESARROLLAR EN LA PRIMERA FASE

A modo de breve descripción de las infraestructuras a desarrollar serán:

- Nuevos depósitos y estaciones de bombeo:
 - o Nuevo depósito del Collado de 7.250 m³ y estación de bombeo hasta el depósito del Salt.
 - o Nuevo depósito de 2000 m³ y estación de bombeo hasta el depósito de Plà de la Olivera.
 - o Ampliación del depósito de los Llanos 7.500m³.
 - o Ampliación del depósito de Xixi en 2.500 m³.
 - o Nuevo depósito en Xixi (Xixi1) de 6.000 m³.
- Nuevas conducciones (longitudes aproximadas a falta de los estudios correspondientes por parte del adjudicatario):
 - o Conducción desde el depósito de Ramellat a bombeo nº 8, entre éste y los depósitos de Xixi, Xixi1 y Xixi2 (zona del Campello) D 500 mm FD longitud 6,3 + 1,3 km.
 - o Conducción el Collado-el Salt D 400 mm FD longitud 3,4 km.
 - o Conducción alimentación el Salt D 400 mm FD longitud 1,9 km.
 - o Finalización de la canalización de alimentación al depósito de los Llanos 50 m.



Obras correspondientes al término municipal de Campello



Obras correspondientes al término municipal de Mutxamel

Sólo quedarán dentro del alcance de la redacción del proyecto constructivo, las actuaciones que aparecen listadas antes de los croquis descriptivos.

Los trabajos a realizar por el Consultor para realizar el proyecto constructivo de las actuaciones antes descritas, son los que se desarrollan en los siguientes epígrafes.

4.1. Recopilación y análisis de la información disponible

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:

- Necesidades de suministro. Definición de los puntos de suministro y caudal a abastecer en cada uno de ellos.
- Cartografía
- Planeamiento urbanístico
- Información catastral
- Hidrología
- Servicios y bienes afectados
- Bienes de interés cultural y de ocio en el entorno
- Estructura de la propiedad del suelo
- Uso del suelo
- Inventario de espacios protegidos

Además se recabarán las disposiciones de todo tipo aparecidas en el BOE que afecten al Proyecto.

Con toda la información disponible se elaborará un documento de síntesis en el que se reflejará la utilidad de la información existente para los fines del Proyecto, sistematizando su contenido para facilitar su manejo en fases posteriores del trabajo.

4.2. Trabajos de cartografía y topografía

Se aprovechará la cartografía que proporcione AcuaMed al consultor y serán necesarias pequeñas labores de topografía en zonas puntuales de implantación de infraestructuras tales como depósitos y bombes, por parte del consultor adjudicatario dentro del alcance del presente contrato.

A continuación se describen las características que deben cumplir las cartografías y trabajos de topografía a emplear para definir los trabajos indicados en el presente pliego. Si para los trabajos que se indican a continuación no fuera suficiente la cartografía suministrada, se deberá cumplir también las especificaciones marcadas en el presente pliego por parte del consultor adjudicatario.

4.2.1. Conducción

Se incluye en este apartado la ejecución de los trabajos cartográficos precisos para definir el trazado de las conducciones y consistirán en:

- Se realizará una comprobación de la cartografía y topografía del contrato mencionado en el apartado anterior, realizándose, si fuese necesario, las correcciones que fuesen precisas.
- Se complementará la citada cartografía con un levantamiento taquimétrico escala 1:500 de la traza de los ramales de conexión a la conducción principal de los que no se disponga cartografía adecuada.

El umbral de tolerancia establecido, tanto planimétrico como altimétrico, para las modelizaciones digitales deberá estar acorde con la establecida por la escala de representación cartográfica 1:1.000,

para el marco de referencia final de representación (ED-50) de la diferente información proporcionada. Así se establecen las siguientes tolerancias:

- PLANIMETRÍA: 20-30 centímetros
- ALTIMETRÍA: 20 centímetros

NOTA: Estos umbrales de tolerancia se establecen en valores absolutos sobre el sistema de referencia establecido para la representación final de los trabajos.

Toda la topografía se obtendrá digitalizada.

4.2.2. Topografía de detalle

Se levantarán por topografía clásica o sistemas G.P.S., a escala 1:200 y 1:500, planos de detalle de todas aquellas zonas que se consideren necesarias para la correcta definición de las obras. En especial deberán levantarse las zonas correspondientes al punto de entronque, derivaciones y puntos de suministro.

En estos taquimétricos se amojonarán todas las estaciones de aparato, dándoles coordenadas x, y, z referidas a la Red Nacional. El aparato a utilizar será de apreciación directa tanto en acimutales, como en cenitales, de 1 minuto centesimal.

La densidad de puntos será como mínimo de un punto cada dos centímetros de plano, reflejando todos aquellos detalles que tengan representación a la escala 1:200 y 1:500. Las longitudes máximas de los lados de las poligonales serán de 100 m y la de los puntos obtenidos por radiación de 75 m. Los ángulos de la poligonal se leerán por doble situación, tanto en acimutales como en cenitales.

De cada estación de aparato se confeccionará una ficha, en la cual deberán figurar croquis de situación, descripción y fotografía y coordenadas de la estación.

La documentación a entregar será:

- 1 Listado del levantamiento de campo.
- 1 Original de las fichas de situación de las estaciones de aparato.
- 1 Fichero digital en formato DWG del plano taquimétrico.

4.3. Trabajos geológico-geotécnicos

El Consultor propondrá al Director del Proyecto, tanto las campañas que considere necesarias para determinar con suficiente precisión las características geológico-geotécnicas de los terrenos por los que discurre la traza, como las necesarias en las zonas de ubicación de elementos auxiliares y el resto de obras objeto de la actuación.

El objetivo principal del estudio es definir las características geológicas y geotécnicas del terreno a lo largo del proyecto y sus alrededores con un grado de concreción adecuado como para evaluar los factores de mayor incidencia en la construcción de la obra proyectada, haciendo especial énfasis en los siguientes puntos:

ESTUDIO DE MATERIALES: En donde se recopilarán datos en cuanto a préstamos, yacimientos granulares, canteras e instalaciones de suministro (incluida la fabricación de hormigón y aglomerado) lo más completa y cercana posible a la obra prevista.

DEFINICIÓN DEL COMPORTAMIENTO GEOTÉCNICO esperado del terreno para evaluar los factores de mayor incidencia en la construcción de la obra proyectada, entre otros la estabilidad de taludes en

zanja, drenaje, utilización del producto excavado y puesta en obra en aras de su posterior utilización, excavabilidad y ripabilidad de los distintos materiales, aguas subterráneas y problemas geotécnicos a tener en cuenta durante la construcción.

DEFINICIÓN DE CARACTERÍSTICAS GEOTÉCNICAS DEL TERRENO susceptible de ser afectado por la cimentación de las eventuales estructuras a instaurar (identificación, parámetros geomecánicos, cargas admisibles, ripabilidad, etc.).

AGRESIVIDAD DEL TERRENO: En lo que concierne a la agresividad de los distintos materiales frente al hormigón y otros elementos constructivos que se dispongan a lo largo de la traza de estudio, con el objetivo de estudiar la posibilidad de cementos especiales, recubrimientos de tuberías y otros.

4.3.1. Geología general

Se realizará un estudio geológico de la zona, en el cual se hará especial hincapié en factores eminentemente geológicos tales como aspectos litoestratigráficos, tectónica local y regional, características hidrogeológicas, rasgos geomorfológicos, riesgos geológico-geotécnicos asociados al binomio geología-procesos externos e internos, así como diferentes consideraciones en lo referente a sísmica para el proyecto en cuestión.

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.

La 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.

4.3.2. Geología de detalle

El objetivo principal del estudio es definir las características geológicas y geotécnicas del terreno a lo largo del proyecto y sus alrededores con un grado de concreción adecuado como para evaluar los factores de mayor incidencia en la construcción de la obra proyectada, haciendo especial énfasis en los puntos indicados en el apartado anterior.

Esta información se presentará en plantas a escala 1:5.000.

Con ello, se definirán las características geológicas y estructurales detalladas a lo largo de la traza definitiva, determinando la naturaleza y grado de alteración del macizo rocoso, sistemas de juntas y fallas, y características de los planos de discontinuidad, en cuanto a distanciamiento, rugosidad, relleno, etc. Esta información se presentará en planta y perfiles longitudinales a escala adecuada, 1:5.000 para las zonas generales y 1:1.000 para la traza.

Para el reconocimiento de los materiales se realizarán los siguientes trabajos:

- Calicatas de hasta 3 metros de profundidad, cada 1000 m en los tramos sobre los que actúa
- Ensayos de penetración dinámica tipo BORROS y DPSH, en zonas de relleno.
- Ensayos de laboratorio sobre las muestras obtenidas en calicatas y sondeos, a fin de obtener una identificación completa y correcta de los suelos afectados por las obras, así como su posible aprovechamiento y empleo. Se realizarán los siguientes ensayos:
 - o Granulometría por tamizado.
 - o Límites de Atterberg.

- o Contenido en materia orgánica.
- o Contenido en sulfatos solubles.
- o Cont. en sales solubles en suelos.
- o Próctor normal.
- o Índice C.B.R.
- o Compresión simple en suelos.
- o Ensayo de corte directo en suelos.
- o Hinchamiento libre.

Con todos los datos anteriores se elaborarán los anejos correspondientes, incluyéndose específicamente, además de lo anterior, las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- Caracterización detallada de los distintos terrenos atravesados por la traza. Ripabilidad.
- Aptitud de los productos obtenidos de la excavación o de los procedentes de préstamos, para ser utilizados en su utilización como rellenos.
- Estimación de los volúmenes útiles de los préstamos.
- Estimación de los volúmenes a vertedero y su solución.

4.3.3. Características de los trabajos de campo

Se entiende por trabajos de campo, dentro de este estudio geológico y geotectónico, aquellos que se realizan en el emplazamiento de las obras proyectadas y que, sin lugar a dudas, son esenciales en el desarrollo del estudio geotécnico, dado que aportan todos los datos sobre los que se elaboran los citados estudios, que dependen, más que cualquier otro, de la objetividad y calidad de los datos utilizados.

Dentro de este proyecto, los trabajos de campo están formados esencialmente por la cartografía geológica y calicatas, así como ensayos penetrométricos y eventualmente las prospecciones geofísicas, debiéndose destacar la necesidad de que sean homogéneos con el resto del estudio, para lo cual es necesario que el trabajo lo realice un equipo de personas con amplia experiencia de la materia.

Las características que debe satisfacer la cartografía geológica o las diferentes escalas, ya se han definido en los apartados anteriores.

En la realización de los trabajos de campo se aplicará lo indicado en el Apéndice 2 al 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.

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

4.3.4. Condiciones técnicas del personal

Dada la importante repercusión económica que tiene sobre la obra un adecuado conocimiento de las características del terreno y de las propiedades de los materiales a utilizar, se considera necesario que el personal técnico que intervenga tenga reconocida experiencia en el tema objeto de este proyecto.

Específicamente, es necesario que todos los estudios geológicos y geotécnicos sean dirigidos por un Ingeniero de Caminos con más de diez años de experiencia y un Geólogo con más de cinco años de experiencia en temas geotécnicos, tanto en proyecto como en obra.

Al efectuar las mediciones para la valoración de las investigaciones de campo y ensayos de laboratorio, se ha supuesto, y así se considera necesario para conseguir la calidad indispensable de este estudio, que todos los sondeos, calicatas, etc., sean supervisados directa y continuamente en el campo por Técnicos de grado Medio o Superior con experiencia en este tipo de trabajos.

4.3.5. Redacción de documentos

Con la información que se obtenga se redactará el estudio geológico, prestando especial interés en:

- Estructura geológica.
- Litología.
- Localización de accidentes tectónicos.
- Fenómenos geomorfológicos de interés, como deslizamientos, escarpes de erosión, laderas inestables, etc.
- Perfiles geológicos.

El Consultor propondrá el alcance, metodología, programa de ensayos, catas, sondeos y otros ensayos específicos en su oferta en lo que se refiere a los trabajos geológicos y geotécnicos.

4.4. Cálculos hidráulicos

El Consultor mantendrá reuniones con los futuros usuarios para analizar las demandas solicitadas, elevando un informe al Director del Proyecto que, posteriormente, será incluido en un Anejo del Proyecto.

Como consecuencia de este análisis se concretarán los caudales a transportar por la conducción que será el punto de partida para la fijación del diámetro de las conducciones.

Se realizarán los cálculos hidráulicos necesarios para el dimensionamiento de las conducciones, mediante herramientas adecuadas. El Consultor planteará al director del proyecto los métodos que pretende aplicar y el software con que cuenta para materializarlos.

4.5. Estudio de Impacto Ambiental

4.5.1. Consideraciones generales

Con carácter general e independientemente de lo que se detalla en los siguientes puntos, los trabajos medioambientales a realizar supondrán, el lanzamiento, desarrollo, ejecución y finalización del proceso completo de evaluación ambiental.

El proceso de evaluación ambiental supondrá, entre otras cosas, la realización de los siguientes trabajos:

- Realización del Estudio de Impacto basado en la propuesta de trazado de la conducción general y de acuerdo con el predimensionamiento del diámetro realizado en función de los caudales a transportar.
- Contestación de alegaciones y elaboración del informe correspondiente.
- Realización de los documentos necesarios en caso de ser requerida Información Complementaria, por el órgano ambiental competente.
- La asistencia técnica necesaria en los trabajos previos a la obtención de la D.I.A.

- Incorporación al proyecto a los requisitos que establezca la D.I.A.

Los trabajos cumplirán, entre otras disposiciones, a las siguientes:

❑ **Legislación Internacional.**

- Convenio sobre Evaluación del Impacto en el Medio Ambiente en un contexto transfronterizo. Espoo (Finlandia) 25 de febrero de 1991 (B.O.E nº 261, 31/10/1997).

❑ **Legislación de la Unión Europea.**

- Directiva 85/337/CEE, de 27 de junio (DOCE nº L 175, 5/7/1985) relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.
- Directiva 97/11/CE, de 3 de marzo, por la que se modifica la Directiva 85/337/CEE relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente. (DOCE nº 73,14/3/1997).

❑ **Legislación Estatal.**

- Ley 6/2001, de 8 de Mayo de modificación del Real Decreto legislativo 1302/1986 de 28 de junio de Evaluación de Impacto Ambiental, publicada en el BOE de 9 de mayo de 2001.
- Real Decreto 1131/88, de 30/9, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del RDL 1302/86, de Evaluación de Impacto Ambiental (B.O.E nº 239, 5/10/1988).
- Real Decreto-ley 9/2000, de 6 de octubre, de modificación del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio de Evaluación de Impacto Ambiental (B.O.E 7/10/2000).
- Real Decreto 439/90, de 30 de Marzo, que regula el catálogo nacional de Especies Amenazadas.
- Real Decreto 1.997/1.995, de 7 de diciembre, por la que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Ley 6/2001, de 8 de mayo, modificación del Real Decreto legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley 4/1989, de 27 de Marzo, de Conservación de Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre, reformada por ley 40/1997, de 5 de Noviembre, y por Ley 41/1997, de 5 de Noviembre.
- Decreto 2414/1961, de 30/12, que aprueba el Reglamento de Actividades Molestas Insalubres Nocivas y Peligrosas.
- Orden 10 de marzo de 2.000 por la que se incluyen en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas determinadas especies, subespecies y poblaciones de flora y fauna cambian de categoría y se excluyen otras especies ya incluidas en el mismo.

❑ **Legislación Autonómica Valenciana.**

- DECRETO 120/2006, de 11 de agosto, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de Paisaje de la Comunitat Valenciana. [2006/9858].

- LEY 4/2004, de 30 de junio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje. [2004/6916].
- DECRETO 127/2006, de 15 de septiembre, del Consell, por el que se desarrolla la Ley 2/2006, de 5 de mayo, de la Generalitat, de Prevención de la Contaminación y Calidad Ambiental. [2006/10761].
- LEY 2/2006, de 5 de mayo, de Prevención de la Contaminación y Calidad Ambiental. [2006/5493].
- DECRETO 32/2006, de 10 de marzo, del Consell de la Generalitat, por el que se modifica el Decreto 162/1990, de 15 de octubre, del Consell de la Generalitat, por el que se aprobó el Reglamento para la ejecución de la Ley 2/1989, de 3 de marzo, de la Generalitat, de Impacto Ambiental. [2006/M2895].
- ORDEN de 3 de enero de 2005, de la Conselleria de Territorio y Vivienda por la que se establece el contenido mínimo de los estudios de impacto ambiental que se hayan de tramitar ante esta Conselleria. [2005/96].
- DECRETO 161/2004, de 3 de septiembre, del Consell de la Generalitat, de Regulación de los Parajes Naturales Municipales. [2004/M9057].
- DECRETO 162/1990, de 15 de octubre, del Consell de la Generalitat Valenciana, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 2/1989, de 3 de marzo, de Impacto Ambiental.
- LEY 2/1989, de 3 de marzo, de Impacto Ambiental.

Todo ello conducirá a recoger, en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto, los impactos a nivel del entorno de la actuación e identificar previsible afecciones o impactos generados por la obra, adquiriendo una relevancia especial el diseño, puesto que puede prevenir o disminuir impactos.

Se realizará la tramitación ambiental del correspondiente Estudio de Impacto Ambiental, ante el Órgano Sustantivo. Para ello se elaborará un proyecto informativo con una propuesta de trazado en planta y en alzado, determinándose igualmente el diámetro de las conducciones que servirá de base para realizar el Estudio de Impacto Ambiental sobre el que se emitirá la DIA. De esta forma se podrá continuar con la redacción del Proyecto a la vez que se realiza la tramitación ambiental ante la administración, permitiendo incorporar las medidas correctoras que se deriven de la D.I.A. en la redacción del Proyecto de construcción.

4.5.2. Recopilación de la información ambiental

El principal objetivo de los trabajos de carácter medioambiental, será el suministrar elementos de juicio para la elección de soluciones de forma compatible con la conservación de los valores ambientales. Se deberá concebir por lo tanto de forma que, además de aportar una información muy valiosa para el conocimiento del territorio, constituya una herramienta de trabajo adecuada para el diseño de las infraestructuras.

La información contenida en estos trabajos de planificación deberá facilitar una primera aproximación de cara a determinar la actuación más correcta. Para ello se clasificará el territorio en función de la presencia de los valores ambientales de mayor o menor interés, estableciendo distintas categorías. Estas se establecerán en función tanto de la importancia, desde el punto de vista ecológico o medioambiental, de los distintos aspectos recogidos, como de la existencia de características específicas que condicionen la actuación desde el punto de vista técnico pero con repercusiones

medioambientales. La clasificación del territorio comprenderá asimismo una indicación de las actuaciones a realizar en función de la categoría de los aspectos ambientales que pudieran verse afectados por una determinada solución.

Estos trabajos se presentarán en una cartografía básica medioambiental y deberán seguir las siguientes pautas:

a) Recopilación de información y selección de factores a reflejar en la cartografía:

- Espacios protegidos por la legislación autonómica, nacional y europea.
- Espacios incluidos en distintos programas de protección (Red Natura 2000, Zonas LICs, etc.).
- Entornos ecológicos y paisajísticos singulares.
- Elementos de interés cultural y patrimonial.
- Condicionantes técnicos de las actuaciones con repercusiones medio-ambientales.

b) Establecimiento de categorías en función de su interés:

Con la información preliminar se asignarán distintas categorías a los factores ambientales recogidos, especificando el significado de cada una de ellas y estableciendo las limitaciones que suponen al emplazamiento de la actuación y, en su caso, las condiciones que deben cumplirse para que la afección a la misma sea compatible desde el punto de vista medioambiental.

c) Representación gráfica

Los distintos aspectos ambientales seleccionados se representarán sobre la cartografía básica del territorio (escala 1:25.000 ó inferior), siguiendo un código de colores indicativo de la categoría asignada.

Este conjunto de tareas, permitirá una primera propuesta de actuaciones compatibles con el medio.

4.5.3. Contenido del conjunto de los trabajos

En los apartados siguientes se describen y enumeran metodologías y contenidos que deberán incluir los trabajos ambientales, bien por considerarse obligatorios por la legislación vigente, bien por ser un índice orientativo que de homogeneidad a los trabajos de ACUAMED.

4.5.3.1. Introducción

Todo elemento de la actuación que se proyecte estará sujeto, en función de sus características, a la normativa ambiental vigente (autonómica, nacional y europea) que prescribe los procesos administrativos y el alcance de los estudios necesarios para determinar la viabilidad ambiental del mismo.

El primer trabajo que deberá acometerse es la realización de un Estudio o Inventario Ambiental del medio específico que resulte afectado por las obras de la actuación, analizando detalladamente todos y cada uno de los factores ambientales, con especial incidencia en aquellos que posean un valor ecológico, paisajístico y sociocultural significativo. Este inventario ambiental constituirá la base que posibilitará evitar impactos en la fase de diseño de las obras y será la herramienta adecuada para definir medidas preventivas y correctoras adecuadas a las características del medio natural y de la propia obra.

4.5.3.2. Descripción de las acciones de las obras con incidencia ambiental

Partiendo de un Inventario Ambiental del medio en el que se sitúa la actuación, en el que se han reconocido los factores ambientales más significativos, y una vez que el diseño haya dado de sí todo lo posible por prevenir y aminorar el impacto ambiental procederá la secuencia que sigue a continuación.

4.5.3.3. Descripción técnica de los aspectos que definen las obras

- Localización de la actuación
- Tipología de la actuación

4.5.3.4. Inventario ambiental

Se analizarán todos los aspectos del medio susceptibles de verse afectados por la actuación con el alcance suficiente que permita la adecuada evaluación de los impactos. Como mínimo se analizarán los siguientes aspectos del medio:

- Climatología
- Morfología y relieve
- Geología
- Hidrología e Hidrogeología
- Edafología
- Vegetación.
- Fauna.
- Paisaje
- Medio socioeconómico
- Patrimonio Histórico y Cultural
- Hábitats protegidos
- Zonas propuestas como LICs
- Vías pecuarias y Montes públicos

4.5.3.5. Identificación y evaluación de impactos

Identificación de impactos: el desarrollo alcanzado en la definición de las modificaciones y actividades a introducir en el medio a través de la obra, tanto en fase de construcción como de explotación, permitirá identificar cuales son los componentes del medio afectados por estas modificaciones y actividades. La identificación se realizará a través de la intervención de Especialistas, por medio de listas de relaciones causa-efecto.

Análisis y descripción de las alteraciones: una vez identificados los impactos, se establecerá el alcance del efecto sufrido en cada componente, teniendo en cuenta la calidad inicial y su vulnerabilidad o fragilidad, y midiendo o estimando la variación que se produce.

Caracterización y criterios de valoración de impactos: el análisis anterior permitirá la caracterización de cada impacto a través de las cualidades de los efectos producidos.

Metodología de evaluación de impactos: consistirá en el proceso por el que teniendo en cuenta el análisis y caracterización del impacto y en función de la importancia / significado que revista la

variación de cada componente alterado se determinará la magnitud del impacto global en los términos de cada escala de niveles de impacto que facilite a terceros la comprensión y utilización de los resultados obtenidos. Se explicará y justificará el método de valoración de la evaluación de los impactos (listas de revisión, escenarios comparados, etc.). Se utilizará la siguiente escala de valores, por otra parte ya habitual:

- Impacto **"compatible"**: carencia de impacto o recuperación inmediata tras el cese de la actividad. No son necesarias medidas correctoras.
- Impacto **"moderado"**: la recuperación de las condiciones iniciales o la consecución de un nuevo equilibrio requiere cierto tiempo. No se precisan prácticas correctoras excepcionales o no se sobrepasa ningún umbral crítico, situándose los valores de los parámetros en intervalos normales. No se afecta ningún componente singularizado.
- Impacto **"severo"**: exige medidas correctoras y, aún con ellas, el período de tiempo para la recuperación será dilatado. Se bordean los umbrales de fragilidad del componente afectado, comprometiendo la reversibilidad y el significado que el componente tiene en el entorno.
- Impacto **"crítico"**: la magnitud es superior al umbral aceptable; se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posibilidad de recuperación, incluso con la adopción de prácticas correctoras. El componente no volverá a contribuir a la definición del entorno o lo hará en mucha menor medida.

Se hará un análisis y valoración de los impactos ambientales producidos centrándose en los siguientes aspectos:

- Impacto sobre espacios de la Red Natura 2000 u otros espacios protegidos
- Impacto sobre el medio atmosférico
- Impacto sobre el medio terrestre
- Impacto sobre el medio acuático
- Impacto sobre la vegetación
- Impacto sobre la fauna
- Impacto sobre especies protegidas
- Impacto sobre el paisaje
- Impacto sobre el medio socioeconómico

4.5.3.6. Definición de medidas protectoras y de recuperación ambiental

Como consecuencia del resultado del Inventario Ambiental, de la identificación y valoración de impactos, se describirán y se desarrollarán, las actuaciones de medidas protectoras y de recuperación ambiental, habiendo de justificarse convenientemente las distintas unidades a ejecutar en función del Inventario Ambiental efectuado y de las soluciones técnicamente viables. Una vez analizada y determinada su idoneidad, algunas de las medidas que potencialmente se podrán desarrollar serán las siguientes:

- Medidas preventivas adoptadas en la fase de diseño de la solución
- Medidas de protección contra la contaminación atmosférica. Protección acústica de núcleos de población y fauna, mediante las medidas apropiadas.
- Medidas de protección contra la contaminación hidrológica superficial y subterránea.
- Medidas de restauración y recuperación ambiental y paisajística de las zonas afectadas con unidades de restauración específicas del medio: elementos autóctonos (recuperación de la

cubierta vegetal, tratamiento paisajístico, ecológico y ornamental, etc.).

- Localización, por exclusión, del parque de maquinaria y demás instalaciones auxiliares que pudieran incidir sobre la calidad y funcionamiento del sistema geológico, hidrológico o hidrogeológico.
- Coordinación del plan de obra con el fin de evitar movimientos de tierra en el entorno de comunidades faunísticas de interés, durante el período de reproducción y cría de las mismas.
- Diseño de un plan de actuaciones arqueológicas, que será consensuado con la Consejería de Cultura, con el fin de proteger, conservar y acrecentar el patrimonio histórico-artístico.

Todas las medidas de recuperación ambiental dispuestas que tienen reflejo presupuestario, así como aquellas que se adoptan en las distintas fases del desarrollo del Proyecto, y que consecuentemente no tengan reflejo económico directo (preventivas o correctoras; ejemplo: especialista en medio ambiente en el equipo de dirección de obra, etc.), se deberán relacionar una por una en este apartado indicando los impactos que previenen, corrigen o minimizan.

Las medidas anteriormente indicadas, se relacionarán y valorarán en el propio Anejo, a los solos efectos informativos de conocer el importe parcial del presupuesto de ejecución material de la actuación global que es atribuible a las medidas preventivas y de recuperación ambiental que se ejecutan, y deberán quedar explícitamente definidas (con sus características ambientales propias) en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto de Construcción informativo para conocimiento de la Administración y del Órgano Ambiental competente.

4.5.3.7. Programa de Vigilancia y Control Ambiental

Tiene por función básica establecer un sistema de seguimiento que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas preventivas, protectoras y correctoras contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental.

Se elaborará un programa de vigilancia ambiental específico, en el que se concreten y definan las medidas de control del funcionamiento de las instalaciones, la puesta en marcha y el cumplimiento de las acciones protectoras y correctoras definidas en el estudio de impacto ambiental, el seguimiento de las incidencias de las obras en relación a la afección a factores medioambientales, el análisis de las labores de restauración y revegetación (si procede), etc. Este Programa de Vigilancia y Control Ambiental se planteará la consecución de los siguientes objetivos generales:

- Definición y control de las zonas de obra y las zonas de protección ambiental.
- Cumplimiento con las especificaciones establecidas en la normativa de protección ambiental.
- Asesoramiento a la Dirección de Obra en la aplicación de las medidas de adecuación e integración de las actuaciones y obras en el entorno.
- La prevención de contaminaciones e incidencias ambientales accidentales.
- Propuesta de medidas complementarias de actuación para la protección ambiental.
- Seguimiento de las sugerencias o alegaciones que, desde el inicio de las obras, se realicen sobre el proyecto, desde el punto de vista medioambiental.
- Adecuación e integración de las actuaciones y obras en el entorno ambiental.
- Se efectuarán unas fichas en las que se describirán los controles que habrá que realizar, así como su objetivo, y la época y la frecuencia de los mismos.

4.5.3.8. Documento de síntesis

Al finalizar el estudio se elaborará un documento de síntesis que, con una redacción concisa y clara, exponga los objetivos, metodología y principales conclusiones del mismo, es decir, cual será la incidencia de la actuación sobre el medio ambiente, su viabilidad, así como las medidas necesarias para compatibilizarlo con el medio ambiente físico y social.

4.5.3.9. Proceso de Evaluación Ambiental

Los trabajos incluidos en el presente Proyecto de Construcción incluyen todas las gestiones y trabajos que el Director del Proyecto de ACUAMED requiera a lo largo del proceso de Evaluación Ambiental del Proyecto hasta la obtención de la D.I.A. de la actuación, así como la incorporación al Proyecto de Construcción de todas las medidas que de ella se deriven.

5 TRABAJOS A REALIZAR EN SEGUNDA FASE

5.1. Estudio de afecciones y expropiaciones

Los planos de expropiaciones se obtendrán añadiendo a los planos de planta del Proyecto a escala 1:1000, 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.

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.

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.

5.2. Cálculos estructurales de las obras

Se procederá al cálculo y comprobación justificativa de todas las estructuras que se proyecten, de acuerdo con la normativa vigente en cada caso y utilizando metodologías actualmente reconocidas.

Para cada estructura se definirán claramente los siguientes conceptos:

- metodología
- bases de cálculo
- cálculos
- resultados
- conclusión

Los cálculos mecánicos de los elementos resistentes se harán de acuerdo con las normas técnicas vigentes en el momento en que se realice el proyecto.

Se explicarán detalladamente la entrada de datos al programa informático y el análisis de los resultados obtenidos, con todos aquellos datos necesarios para que un técnico ajeno y no conocedor del programa utilizado pueda asimilar e interpretar el cálculo realizado.

5.3. 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.

Este estudio formará un anejo a la Memoria del Proyecto. Su presupuesto formará parte del Resumen de Presupuestos del Proyecto como último capítulo del mismo. Todas las observaciones que se hacen en el epígrafe 5.6.2 y sean de aplicación son pertinentes también para este estudio, pues contiene los mismos documentos: Memoria, Anejos, Pliego y Presupuesto.

5.4. Plan de obras

Se estudiará con detalle el proceso de ejecución que se estime más adecuado que, demuestre la factibilidad de la obra y la viabilidad de los plazos que se establezcan y sirva de base, a su vez, a 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.

No obstante conviene resaltar que el plan de obras no se limitará a la mera presentación del diagrama indicado en los párrafos anteriores sino que se acompañará de documentación escrita en la que se reflejarán los volúmenes o cantidades de las principales unidades de obra consideradas, y se describirán los medios materiales y humanos previstos para su manejo y puesta en obra así como los métodos especiales de construcción que puedan ser necesarios.

5.5. 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 Director del Proyecto de ACUAMED en base a los criterios de diseño 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.

Todos los planos deberán ir firmados por el autor del Proyecto y el Director del Proyecto de ACUAMED.

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 Director del Proyecto al Consultor.

d) PRESUPUESTO

Se redactará en base a los criterios de diseño de ACUAMED y constará de los documentos preceptivos.

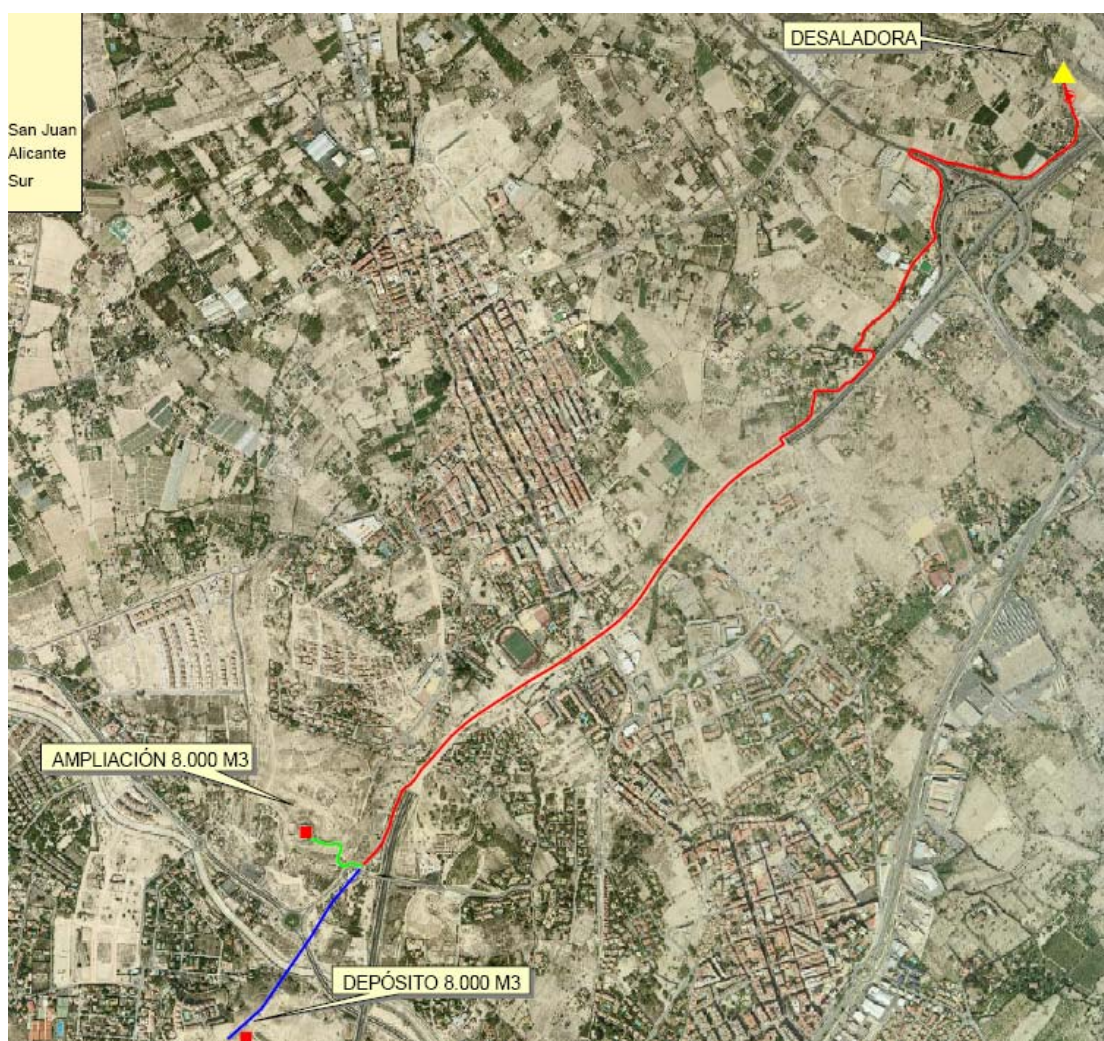
- Mediciones
- Cuadros de Precios
- Presupuestos Parciales
- Presupuestos Generales. Se elaborarán a partir de los precios y de la definición de las obras dada en los Planos, y cumplirá con los criterios de biunivocidad.

A modo de breve descripción de las infraestructuras a desarrollar serán:

OBRAS RAMAL SUR ALICANTE - SAN JUAN

Estas son las obras necesarias para la distribución del agua a los Términos Municipales de San Juan y Alicante consistentes en la construcción de conducciones y depósitos.

Consta de un primer tramo entre la salida de la desaladora y las proximidades del depósito de San Juan. Desde este punto se bifurcará una conducción hasta la entrada de los depósitos de San Juan, donde se contempla también una ampliación en la capacidad de almacenamiento. El último tramo se canalizará, desde la finalización de la tubería que proviene de la desaladora hasta la entrada de los futuros depósitos de Monte Pío en Alicante. Se construirá un depósito en cota aproximada de 80 m.s.n.m.



OBRAS DEPÓSITO REGULADOR - IMPULSIÓN DESALADORA

Estas son las obras necesarias para la impulsión del agua potabilizada desde la Desaladora hasta el nuevo Depósito de Regulación situado en El Ramellat.

Se incluye también la conducción desde la Desaladora hasta el depósito de regulación de El Ramellat en El Campello, así como la construcción de unos nuevos depósitos de regulación.

Dentro del alcance de estas obras se incluye la construcción de la estación de bombeo de que impulse el agua tanto hacia la conducción de emergencia Rabasa – Fenollar, desde el depósito de regulación del Ramellat. Se incluye las obras civiles necesarias, equipos de bombeo, colectores de impulsión y piezas especiales, equipos eléctricos de control y protección, equipos de protección contra golpes de ariete y transformadores eléctricos.



DESCRIPCIÓN OBRAS ESTACIÓN BOMBEO SAN VICENTE DEL RASPEIG

Estas son las obras necesarias para la impulsión del agua potabilizada desde la Conducción de Emergencia hasta la zona más alta del Término Municipal de San Vicente del Raspeig a través de la propia Conducción de Emergencia.

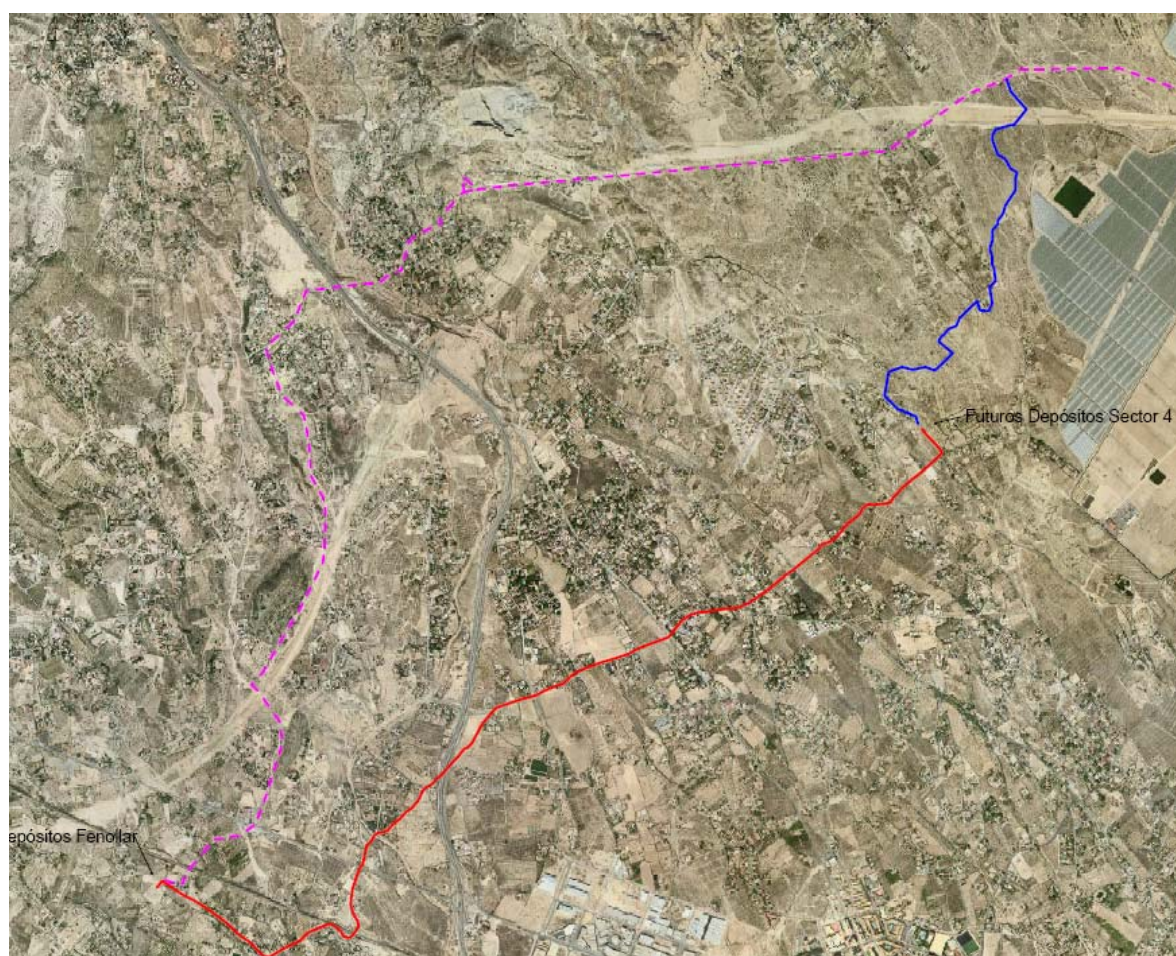
Consta de la construcción de un depósito de aspiración para el bombeo y un obturador, situado a la misma cota que el obturador de la Conducción de la Emergencia y de una estación de bombeo. Se incluye las obras civiles necesarias, equipos de bombeo, colectores de impulsión y piezas especiales, equipos eléctricos de control y protección, equipos de protección contra golpes de ariete y transformadores eléctricos.



DESCRIPCIÓN OBRAS RAMAL SAN VICENTE DEL RASPEIG

Estas son las obras necesarias para distribuir el agua desde la Conducción de Emergencia hasta el depósito de Fenollar, alimentando a su paso al futuro depósito del Sector 4.

Dentro del alcance de estas obras se incluye la instalación de un tramo de tubería entre la Conducción de Emergencia y el futuro depósito del Sector 4. Y un segundo ramal desde este depósito hasta el de Fenollar.



6 PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Se entregarán diez (10) copias completas del Proyecto Básico en papel y encuadernadas y cuatro (4) copias en soporte informático en formato PDF y dos (2) copias en formato original para su uso mediante ordenador personal.

Todos los planos se editarán, salvo que el Director del Proyecto indique lo contrario, en tamaño A-3 junto con dos ejemplares en A-3 de cada plano.

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: PRESTO, SISPRE, EXCEL

Para otros soportes informáticos se recabará de ACUAMED la oportuna autorización de compatibilidad.

APÉNDICES

APÉNDICE 1. REALIZACIÓN DE RECONOCIMIENTOS GEOTÉCNICOS

1. 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 tomamuestras 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.

2. 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 f mínimo interior de 70 mm. No podrán utilizarse tomamuestras de f 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 f 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 sus 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.

3. 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 Director del 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.

4. TOMA DE MUESTRAS DE AGUA

Cuando se encuentre agua propia del terreno en alguno de los puntos de reconocimiento (sondeos, calicatas, etc.), se procederá a la toma de muestras para el estudio de su agresividad y/o potabilidad. Si se hubiese perforado con adición de agua, además de la muestra del propio terreno, se adjuntará una muestra del agua utilizada para perforar.

Las muestras de agua se envasarán en recipientes de plástico o vidrio perfectamente limpios, dotados de cierre hermético, procediéndose al llenado de los mismos después de enjuagarlos con el agua a muestrear. Cada una de las muestras se etiquetará correctamente indicando su procedencia.

La toma de muestras de agua para análisis químicos se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la Norma UNE 41.122/95.

APÉNDICE 2. REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS TOPOGRÁFICOS DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO

Son objeto del presente Apéndice las siguientes actividades:

1. Comprobación de la cartografía y topografía aportada, así como de otros proyectos aportados por ACUAMED.
2. Levantamiento taquimétrico de la traza de los distintos ramales de conexión, en aquellos tramos en donde no se disponga de cartografía adecuada.
3. Levantamientos taquimétricos de detalle a diferentes escalas en los emplazamientos de obras y trabajos complementarios.
4. Comprobación de las bases de replanteo existentes en el referido Proyecto e implantación de bases nuevas, donde no existan o no sean válidas, con señalización permanente. Preparación de fichas de reseña orientadas al norte con las coordenadas, fotografía y croquis de situación

Los trabajos a efectuar se dividen en dos capítulos:

1. Topografía de campo
2. Documentación completa a entregar

El ámbito de aplicación será aquel que permita definir la zona al nivel exigido en el punto 4.2 del Pliego.

A continuación se da tratamiento por separado a cada uno de los capítulos, entendiendo que se contemplan las condiciones mínimas a exigir en cada uno de los apartados.

1. TOPOGRAFÍA DE CAMPO

En este apartado están incluidos todos los trabajos topográficos de campo y gabinete que son necesarios para la comprobación planimétrica y altimétrica de la cartografía y topografía suministrada, la obtención de las coordenadas de las bases de replanteo, así como en los correspondientes a levantamientos de zonas, para un mejor estudio del terreno.

Cualquier otra metodología distinta a la establecida por este pliego deberá ser aprobada previamente por el DIRECTOR DEL PROYECTO.

1.1. POLIGONAL BASE

Se comprobará la validez de la poligonal contenida en el Proyecto citado de acuerdo con los siguientes criterios:

Deberán figurar los vértices geodésicos de la R.G.N. elegidos y a partir de los cuales se establecerá la poligonal básica, así como los puntos de la Red de Nivelación de Alta Precisión (R.N.A.P.) o en su defecto de la Red de Nivelación de Precisión (R.N.P.) a partir de los cuales se dará cota geométrica a los vértices; dando las reseñas de ellos.

Cuando, debido a la posición de los vértices de la poligonal, resulte difícil realizar la citada nivelación, se dará a cada uno de los vértices cota trigonométrica desde al menos tres puntos enlazados con la R.N.A.P. por lectura recíproca y simultánea entre el vértice y cada uno de ellos tomando como cota definitiva la media de las obtenidas.

Figurará la documentación del Instituto Geográfico Nacional que acredite la exactitud de las coordenadas de los vértices de la R.G.N. y los puntos de nivel de la R.N.A.P.

Habrà una descripción de la poligonal realizada, indicando:

- Número total de vértices
- Longitud de sus lados, que serán como máximo de 2 Km.
- Aparatos de medición empleados y su precisión nominal.
- Sistema de coordenadas utilizado.
- Procedimiento de cálculo seguido.
- Errores de cierre en planimetría y altimetría comparándolos con los admisibles.

Estará incluido el gráfico de la poligonal, dibujado sobre los planos 1:50.000 del Mapa Nacional, una reseña y una fotografía en color de cada vértice.

En la reseña figurará el número del vértice, una descripción de su situación y materialización, un croquis con referencia a tres puntos y sus coordenadas X, Y, Z.

Se incluirá el cálculo de la poligonal y el orden de observación seguido.

Las coordenadas y cotas se obtendrán por compensación de la poligonal con los errores de cierre, debiendo ser éstos inferiores a las tolerancias máximas admisibles siguientes:

- Error angular $\leq 30 \cdot (N)^{1/2}$ segundos centesimales ($N = N^{\circ}$ de vértices).
- Error lineal (después de compensación angular) $\leq 80 \cdot (K)^{1/2}$ mm; ($K =$ longitud del itinerario en Km).
- Error en cota $\leq 10 \cdot (K)^{1/2}$ mm ($K =$ longitud del itinerario en Km).

Los vértices de la poligonal que queden dentro de la zona del vuelo estarán pinchados en los fotogramas con un triángulo de tinta negra de lado 7 mm y de centro los propios vértices.

La materialización en el terreno se describe en el Anejo 1.

Los vértices que queden dentro de la cartografía restituida, estarán dibujados en ella marcándolos con un triángulo y su cota.

Utilización del método G.P.S.

En el caso de utilización del método G.P.S. la observación será por posicionamiento estático relativo con los siguientes tiempos de observación mínimos:

	Receptor bifecuncia
Para redes	15 minutos
Para puntos de apoyo	10 minutos

asegurando la recepción de, al menos, 4 satélites durante el tiempo de observación.

La distancia máxima entre los vértices de la red básica será de 3 Km y deberán ser visibles entre sí.

1.2. BASES DE REPLANTEO

El Proyecto de Construcción contendrá una descripción de las bases de replanteo, tanto las existentes en el proyecto citado como las de nueva implantación que sean precisas para una correcta ejecución de las obras, indicando:

- Vértices de la poligonal básica de los que se ha partido.
- Número total de bases.
- Distancia media entre ellas.
- Aparatos empleados y su precisión.
- Procedimiento de cálculo seguido.
- Errores de cierre planimétricos y altimétricos comparados con los admisibles.

Figurará el gráfico de las poligonales de las bases, dibujado sobre cartografía a escala 1:5.000, una reseña y una fotografía en color de cada base. La reseña contendrá lo mismo que se especificó para los vértices de la poligonal básica.

Las tolerancias admisibles serán las siguientes:

- Error angular $\leq 40 \cdot (N)^{1/2}$ segundos centesimales ($N = N^{\circ}$ de vértices).
- Error lineal (después de compensación angular) $\leq 100 \cdot (K)^{1/2}$ mm; ($K =$ longitud del itinerario en Km).
- Error en cota $\leq 15 \cdot (K)^{1/2}$ mm ($K =$ longitud del itinerario en Km).

Las bases se materializarán en el terreno tal y como se describe en el Anejo 1.

Antes de materializar las bases en el campo se deberá estudiar sobre la cartografía su posible ubicación, con el fin de que sean útiles para el replanteo pero además para realizar levantamientos topográficos de detalle que resulten necesarios en elementos concretos (obras de fábrica, encauzamientos, servidumbres, etc.). Al mismo tiempo estarán suficientemente alejadas del emplazamiento para no interferir con las obras.

Las bases estarán representadas sobre los Planos Generales del Proyecto de Construcción, debiendo quedar fuera de la ocupación de los desmontes y terraplenes.

1.3. LEVANTAMIENTOS TAQUIMÉTRICOS DE DETALLE

Se realizarán levantamientos taquimétricos de detalle en los emplazamientos de obras especiales. Se realizará mediante radiación desde las bases de replanteo o por métodos GPS.

El levantamiento taquimétrico deberá dar lugar a una malla de puntos lo suficientemente densa para definir perfectamente a la escala requerida la topografía del terreno y los detalles planimétricos existentes en el área levantada. De estos levantamientos se obtendrán los datos necesarios para poder dibujar planta y alzado de dichos emplazamientos especiales, acotando todas sus distancias.

Los puntos de radiación llevarán cota referida al suelo, además de obtener las cotas de la parte superior de las construcciones, en caso de existir, determinando las diferentes alturas de la construcción.

Todas las referencias geométricas y los registros digitales, numéricos y gráficos, serán homogéneas con las del resto de los trabajos aquí señalados.

Se dejarán, como mínimo, dos puntos fijos en campo de las mismas características señaladas para las bases de replanteo. (Su señalización podrá ser sustituida por clavos fijos en roca o elemento estable de obra).

1.4. TRABAJOS TOPOGRÁFICOS COMPLEMENTARIOS

Figurará la descripción de aquellos que se hayan realizado, acompañando croquis de situación, coordenadas y demás datos obtenidos.

Los trabajos complementarios que en general será conveniente realizar, a juicio del Director del Proyecto, son:

- Revisión y actualización de la cartografía.
- Levantamientos parciales en zonas no cubiertas por la cartografía restituida y que resultasen necesarios.
- Datos topográficos de los servicios afectados, para situarlos en los planos y estudiar su modificación.
- Obtención de coordenadas de edificaciones u otros elementos próximos al trazado que le pueden condicionar, u otros puntos singulares.
- Obtención, mediante coordenadas de puntos del eje, de las alineaciones en planta y alzado, de aquellas infraestructuras con las que se conecte, o se crucen bien superior o inferiormente.

En el caso de actuar sobre canales u otras infraestructuras existentes se obtendrán los perfiles longitudinales y transversales de las mismas, para utilizarlos en la actuación que haya que proyectar.

Para aquellas partes del Proyecto Constructivo que supongan reformas, ampliaciones o conexiones con instalaciones existentes, se comprobará la cartografía con los datos de campo obtenidos, y si no hubiese coincidencia se incorporarán a la cartografía las zonas que los condicionan.

Los trabajos complementarios que se realicen, servirán para contrastar la calidad de la cartografía general, en particular los perfiles longitudinales, transversales y coordenadas de puntos.

2. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

2.1. DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE A LA RED BÁSICA Y BASES DE REPLANTEO

RED BÁSICA

1. Coordenadas y reseñas de los vértices empleados.
2. Observación y cálculos.

BASES DE REPLANTEO

1. Gráfico de situación con cartografía.
2. Coordenadas y reseñas.

3. Observación y cálculos.

ANEJO 1. TIPOS DE HITOS

HITO TIPO I

Hito para la señalización de la Red Básica Planimétrica y Bases de Replanteo.

- Clavo recibido en estructura estable o edificación pública y haciendo uso de resinas epoxi que garanticen la perdurabilidad de la señal. El clavo será de latón, con cabeza en forma de casquete esférico de diámetro superior a 3 cm y en el centro tendrá una referencia de posicionamiento. El espárrago del clavo tendrá una longitud mínima de 6,5 cm y estará formado por troncos de cono invertido.
- Hito prefabricado. La ubicación para este tipo de señalización, deberá ser elegida en función de la garantía, que ésta ofrezca, de permanencia e inmovilidad y del grado de poder ser movida o eliminada.

DOCUMENTO N°4

PLAZO Y PRESUPUESTO

PLAZO

El plazo 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.

El desglose del plazo es el siguiente:

- La Fase 1 tendrá una duración máxima de un (1) mes, y finalizará con la entrega de la Propuesta de trazado en planta y alzado de la conducción principal, del Informe justificativo de caudales y cálculos hidráulicos con determinación de diámetro y el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental de la propuesta realizada.
- La Fase 2 comenzará al día siguiente de la finalización de la fase anterior, incluirá un mes tras la conclusión del plazo hábil de presentación de alegaciones para la realización de los trabajos relativos al proceso de Información Pública y tendrá un plazo máximo para su realización de tres (3) meses. Durante este periodo el consultor deberá continuar con todas aquellas actividades no condicionadas por la DIA.

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.

PRESUPUESTO

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

CODIGO	UNIDAD MEDICIÓN	DESCRIPCIÓN	PRECIO
001	ud	Recopilación y análisis de la información disponible	5.000,00
002	ud	Planteamiento inicial de alternativas	10.000,00
003	ha	Plano parcelario a escala 1:10.000 incluso relación de propietarios y servicios afectados	20,00
004	ha	Levantamiento taquimétrico a escala 1/500 con curvas de nivel a 0,5m	250,00
005	ud	Trabajo de campo o de gabinete en comprobación de vuelo existente mediante topografía clásica	1.100,00
006	ud	Bases de replanteo	145,00
007	ud	Abono fijo por transporte de los equipos de sondeo, penetrómetro estático u otros equipos al área de trabajo, incluso kilometraje y emplazamiento de los mismos	1.200,00
008	ud	Toma de muestras mediante sondeo o calicatas	9,00
009	ud	Calicatas mecánicas o manuales de 3 m de profundidad incluidas fotografías y reposición	150,00
010	ud	Ensayos de caracterización del material, incluyendo granulometría, densidad, límites de atterberg, contenidos de sulfatos, proctor normal, ...	145,00
011	ud	Informe geológico geotécnico para redacción del anejo correspondiente	2.600,00
012	ud	Determinación de demandas y puntos de toma	6.000,00
013	ud	Determinación del material de las tuberías	5.000,00
014	ud	Trazado de detalle	3.200,00
015	ud	Estudio hidrológico e hidráulico de la rambla	1.380,00
016	ud	Cálculos hidráulicos	3.200,00
017	ud	Diseño estructural de la conducción	3.800,00
018	ud	Otros cálculos estructurales	3.000,00
019	ud	Diseño de conexión a estación de bombeo de Puerto Lumbreras	2.700,00
020	ud	Diseño de tomas	1.200,00
021	ud	Diseño de elementos complementarios de la conducción	1.000,00
022	ud	Instalaciones electromecánicas y eléctricas	3.750,00
023	ud	Instalaciones de mando y control	3.720,00
024	ud	Expropiaciones	5.000,00
025	ud	Servicios afectados	7.500,00
026	ud	Informe Medio Ambiental	16.897,00
027	ud	Seguridad y Salud	3.959,00
028	ud	Plan de Obras	2.603,00
029	ud	Plan de Puebas en la conducción	2.541,00
030	ud	Redacción de Proyecto . Memoria y Anejos	10.910,00
031	ud	Redacción de Proyecto . Planos	14.000,00
032	ud	Redacción de Proyecto . Pliego	9.547,00
033	ud	Redacción de Proyecto . Presupuesto	8.000,00
034	ud	Edición y encuadernación	6.000,00

CODIGO	UNIDAD	ACTIVIDAD	MEDICIÓN	PRECIO	VALORACIÓN	TOTAL
Capítulo 1		PLANTEAMIENTO INICIAL DE ALTERNATIVAS				15.000,00
001	ud	Recopilación y análisis de la información disponible	1	5.000,00	5.000,00	
002	ud	Planteamiento inicial de alternativas	1	10.000,00	10.000,00	
Capítulo 2		TRABAJOS TOPOGRÁFICOS				9.550,00
003	ha	Plano parcelario a escala 1:10.000 incluso relación de propietarios y servicios afectados	300,00	20,00	6.000,00	
004	ha	Levantamiento taquimétrico a escala 1/500 con curvas de nivel a 0,5m	4,00	250,00	1.000,00	
005	ud	Trabajo de campo o de gabinete en comprobación de vuelo existente mediante	1	1.100,00	1.100,00	
006	ud	Bases de replanteo	10	145,00	1.450,00	
Capítulo 3		TRABAJOS GEOLÓGICOS Y GEOTÉCNICOS				19.670,00
007	ud	Abono fijo por transporte de los equipos de sondeo, penetrómetro estático u otros equipos al área de trabajo, incluso kilometraje y emplazamiento de los mismos	3	1.200,00	3.600,00	
008	ud	Toma de muestras mediante sondeo o calicatas	30	9,00	270,00	
009	ud	Calicatas mecánicas o manuales de 3 m de profundidad incluidas fotografías y reposición	30	150,00	4.500,00	
010	ud	Ensayos de caracterización del material, incluyendo granulometría, densidad, límites de atterberg, contenidos de sulfatos, proctor normal, ...	60	145,00	8.700,00	
011	ud	Informe geológico geotécnico para redacción del anejo correspondiente	1	2.600,00	2.600,00	
Capítulo 4		CÁLCULOS HIDRÁULICOS Y ESTRUCTURALES				30.480,00
012	ud	Determinación de demandas y puntos de toma	1	6.000,00	6.000,00	
013	ud	Determinación del material de las tuberías	1	5.000,00	5.000,00	
014	ud	Trazado de detalle	1	3.200,00	3.200,00	
015	ud	Estudio hidrológico e hidráulico de la rambla	1	1.380,00	1.380,00	
016	ud	Cálculos hidráulicos	1	3.200,00	3.200,00	
017	ud	Diseño estructural de la conducción	1	3.800,00	3.800,00	
018	ud	Otros cálculos estructurales	1	3.000,00	3.000,00	
019	ud	Diseño de conexión a estación de bombeo de Puerto Lumbreras	1	2.700,00	2.700,00	
020	ud	Diseño de tomas	1	1.200,00	1.200,00	
021	ud	Diseño de elementos complementarios de la conducción	1	1.000,00	1.000,00	
Capítulo 5		INSTALACIONES				7.470,00
022	ud	Instalaciones electromecánicas y eléctricas	1	3.750,00	3.750,00	
023	ud	Instalaciones de mando y control	1	3.720,00	3.720,00	
Capítulo 6		EXPROPIACIONES Y SERVICIOS AFECTADOS				12.500,00
024	ud	Expropiaciones	1	5.000,00	5.000,00	
025	ud	Servicios afectados	1	7.500,00	7.500,00	
Capítulo 7		TRAMITACIÓN AMBIENTAL				16.897,00
026	ud	Informe Medio Ambiental	1	16.897,00	16.897,00	
Capítulo 8		SEGURIDAD Y SALUD				3.959,00
027	ud	Seguridad y Salud	1	3.959,00	3.959,00	
Capítulo 9		PLAN DE OBRAS				2.603,00
028	ud	Plan de Obras	1	2.603,00	2.603,00	
Capítulo 10		PLAN DE PRUEBAS DE LA CONDUCCIÓN				2.541,00
029	ud	Plan de Pruebas en la conducción	1	2.541,00	2.541,00	
Capítulo 11		REDACCIÓN DE PROYECTO: MEMORIA Y ANEJOS				10.910,00
030	ud	Redacción de Proyecto . Memoria y Anejos	1	10.910,00	10.910,00	
Capítulo 12		REDACCIÓN DE PROYECTO: PLANOS				14.000,00
031	ud	Redacción de Proyecto . Planos	1	14.000,00	14.000,00	
Capítulo 13		REDACCIÓN DE PROYECTO: PLIEGO				9.547,00
032	ud	Redacción de Proyecto . Pliego	1	9.547,00	9.547,00	
Capítulo 14		REDACCIÓN DE PROYECTO: PRESUPUESTO				8.000,00
033	ud	Redacción de Proyecto . Presupuesto	1	8.000,00	8.000,00	
Capítulo 15		EDICIÓN				6.000,00
034	ud	Edición y encuadernación	1	6.000,00	6.000,00	
		PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL				169.127,00
		Gastos Generales (13%)				21.986,51
		Beneficio Industrial (6%)				10.147,62
		PRESUPUESTO TOTAL ANTES DE IMPUESTOS				201.261,13
		I.V.A. (16%)				32.201,78
		PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN				233.462,91

Asciende el presupuesto total de la presente asistencia técnica a la cantidad de **DOS CIENTOS TREINTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS (233.462,91 €) IVA incluido.**

DOCUMENTO N°5

ANEXOS

***ÍNDICE DEL DOCUMENTO N° 5
ANEXOS***

	Página
ANEXO I.	69
ANEXO II.	70

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 dede 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 DE CONSTRUCCIÓN DEL REFUERZO DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN ALTA PARA MUNICIPIOS DE CAMPELLO Y MUTXAMEL.
- 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

El objeto del Contrato lo constituye la realización de la CONSULTORÍA Y ASISTENCIA EN LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL REFUERZO DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN ALTA PARA MUNICIPIOS DE CAMPELLO Y MUTXAMEL 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.

- 1.1.** 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.
- 1.2.** 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.

- 1.3.** 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.

- 1.4.** 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.

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 consensuado 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 Dony 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 concon 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.....