



CONVENIO

ENTRE

**LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL LOCAL
BALSAS DE TENERIFE (BALTEN),**

EL CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA (CIALP),

Y

**EL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN
DE OBRAS PÚBLICAS OA MP (CEDEX),
DEL MINISTERIO DE FOMENTO**

PARA LA REALIZACIÓN DE LOS

**"ESTUDIOS SOBRE LA EVOLUCIÓN
DE LAS GEOMEMBRANAS UTILIZADAS EN
LA IMPERMEABILIZACIÓN DE BALSAS
EN LAS ISLAS CANARIAS" (2019-2021)**

FIRMADO

TRIGUEROS RODRIGO JOSE SALVADOR - 2019-06-17 14:41:00 CET
JESUS MANUEL MORALES MARTINEZ - 2019-06-18 16:26:10 CET
La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código electrónico: FCYIEUIYP281X8D1 en <http://www.pap.minihap.gob.es>



CONVENIO

ENTRE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL LOCAL BALSAS DE TENERIFE (BALTEN), EL CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA (CIALP) Y EL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS OA MP (CEDEX), DEL MINISTERIO DE FOMENTO, PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS SOBRE LA EVOLUCIÓN DE MATERIALES SINTÉTICOS UTILIZADOS EN LA IMPERMEABILIZACIÓN DE BALSAS EN LAS ISLAS CANARIAS (2019-2021).

COMPARECEN

De una parte, la **Entidad Pública Empresarial Local Balsas de Tenerife, BALTEN** (en adelante BALTEN), con CIF: Q3800517I y sede en la Calle Panamá nº 34, en el Polígono Costa Sur, código postal 38009 de Santa Cruz de Tenerife, y en su nombre y representación el Sr. **D. Jesús Manuel Morales Martínez**, Vicepresidente de la Entidad, actuando por Delegación de la Presidencia, en virtud de Decreto de 27 de marzo de 2017, por el que se resolvió proceder a la delegación de determinadas atribuciones, entre ellas la referida en el artículo 12.1.m) de los Estatutos de la Entidad, previo acuerdo de su Consejo de Administración en sesión celebrada el 12 de diciembre de 2016.

De otra parte, el **Organismo Autónomo Local Consejo Insular de Aguas de La Palma** (en adelante CIALP), con CIF: V38376554 y domicilio social en Avda. Marítima nº 34, planta 1, 38700 Santa Cruz de La Palma, y en su nombre y representación el Sr. **D. Anselmo Pestana Padrón**, en calidad de Presidente del mismo, de conformidad con lo establecido en los Estatutos por los que se rige, aprobados mediante Decreto 242/1993, de 29 de julio, previamente autorizada para este acto por acuerdo de la Junta de Gobierno del Consejo, de fecha de 13 de febrero de 2014.

Y de otra parte, el **Organismo Autónomo de la Administración General del Estado Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas, CEDEX** (en adelante CEDEX), con CIF nº Q2817003C y domicilio social en Madrid, calle Alfonso XII, 3 y 5, y en su nombre y representación el Sr. **D. José Trigueros Rodrigo**, en calidad de Director del mismo, en virtud de las facultades conferidas por el Real Decreto 1136/2002, de 31 de octubre, modificado por el Real Decreto 582/2011, de 20 de abril.

Todas las partes, según intervienen, declaran poseer y se reconocen mutuamente con capacidad legal suficiente para el otorgamiento de este Convenio, y al efecto,

EXPONEN

1º ANTECEDENTES Y CIRCUNSTANCIAS DE LAS INSTITUCIONES CANARIAS

1.1. Balsas de Tenerife, BALTEN

De conformidad con las previsiones de la Ley 57/2003, de 16 de diciembre, de medidas para la modernización del gobierno local, la Base Adicional 8ª de las Bases de Ejecución del Presupuesto del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife, ECIT, para el ejercicio de 2010 estableció que, una vez se sustanciaron los expedientes correspondientes, el "Organismo Autónomo Local Balsas de Tenerife, OAL BALTEN", creado en el año 1988, se transformaría en la Entidad Pública Empresarial Local Balsas de Tenerife, EPEL BALTEN", que asumiría la gestión de aquellas competencias que le atribuyera el ECIT de conformidad con el objeto que se determinase expresamente en sus Estatutos, preceptuando además que esta entidad una vez creada se subrogaría en los derechos y obligaciones del organismo transformado.

La finalidad básica de la EPEL BALTEN establecida en el artículo 4 de sus Estatutos es el "servicio público de abastecimiento de agua para riego", estableciéndose mediante Decreto de la Presidencia del ECIT de 29 de diciembre de 2011 que con fecha 1 de enero de 2012 se produjera la subrogación de la EPEL BALTEN en los derechos y obligaciones del OAL BALTEN, en lo referente al personal, patrimonio y al resto de relaciones jurídicas existentes.

Con fecha de 30 de noviembre de 2012 el Pleno del ECIT acordó adscribir por su valor contable a la EPEL BALTEN los elementos recogidos en el inmovilizado del balance del extinguido OAL BALTEN y correspondientes a la prestación del servicio público de agua para riego, así como a la actividad relativa a la gestión de todas aquellas infraestructuras hidráulicas o instalaciones afectas a la misma.

Entre estas infraestructuras se encuentran un total de 21 balsas para el almacenamiento de agua cuyas pantallas de impermeabilización están constituidas por materiales sintéticos.

1.2. Consejo Insular de Aguas de La Palma

Dentro del proceso iniciado en el año 1988 y a tenor de la Ley 14/1990, de 26 de julio, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas Canarias, se hace preciso revisar y completar el proceso de transferencias de competencias a los Cabildos Insulares desde la Comunidad Autónoma. Por Decreto 158/1994, de 21 de julio, se transfieren las funciones de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias a los Cabildos Insulares en materia de aguas terrestres y obras hidráulicas, los cuales han de constituir los Consejos Insulares de Aguas, por imperativo de la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas, y que ejercerán en cada isla las funciones que la legislación general (estatal) confía a los Organismos de Cuenca y las competencias que les otorga dicha norma. Se crean como entidades de derecho público, con personalidad jurídica propia y plena autonomía funcional (funcionalmente independientes—Preámbulo

Ley 12/1990), que asume en régimen de descentralización y participación, la dirección, ordenación, planificación y gestión unitaria de las aguas en los términos de la referida Ley.

Los Consejos Insulares de Aguas tienen naturaleza de organismos autónomos adscritos a efectos administrativos a los Cabildos Insulares, adscripción, que en ningún caso afectará a las competencias y funciones que se establecen en la Ley. En éstos, según establece la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas, deberán estar representados en todo caso, como órganos participados, tanto el sector público, como el privado de las aguas insulares, en un porcentaje del 50% cada uno, así, lo conforman representantes de: el Gobierno de Canarias, Cabildos Insulares, los Ayuntamientos, los consorcios, empresas públicas y de gestión de servicios públicos que operen en la isla, cuya actividad esté directamente relacionada con el agua, las entidades concesionarias y titulares de aprovechamientos –en la isla de La Palma, la inmensa mayoría de naturaleza estrictamente privada–, así como sus respectivas organizaciones, las organizaciones agrarias, las organizaciones empresariales, sindicales y de consumidores y usuarios.

Por Decreto 242/1993, de 29 de julio, se aprueba el Estatuto Orgánico del “Consejo Insular de Aguas de La Palma”, y en el mismo se recogen las funciones que éste tiene encomendadas, tal y como se recogen, a su vez, en el artículo 10 de la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas.

1.3. Seguimiento de materiales sintéticos utilizados en las pantallas de impermeabilización

La EPEL BALTEN y el OAL CIALP, en el ejercicio de sus respectivas competencias, son responsables de la gestión de un conjunto importante de balsas de almacenamiento de agua en las islas de Tenerife y La Palma, respectivamente. Estos embalses han demostrado ser, desde hace más de 30 años, un elemento muy importante para el suministro de agua destinada al regadío agrícola, dadas las características de las Islas Canarias, donde el agua es un recurso natural escaso, valioso e indispensable en la mayoría de las actividades económicas de la Región, y máxime en estas dos islas donde las presas de tipo convencional no tienen cabida por la elevada permeabilidad de sus terrenos volcánicos.

El desarrollo de los programas de construcción, gestión y explotación de balsas llevados a cabo en estos dos territorios ha requerido disponer de un soporte técnico importante, que permita la incorporación de materiales sintéticos cada vez más avanzados para su construcción que sean capaces de hacer frente a los requisitos geotécnicos de aquellos terrenos.

En este sentido resulta imprescindible un amplio conocimiento de los distintos tipos de materiales utilizables para construir las pantallas de impermeabilización de los embalses programados así como contar con la adecuada estructura de medios humanos y materiales para cumplir dicho objetivo.

Es por todo lo expuesto que resulta imprescindible disponer de:

- ◊ Una experiencia contrastada en la impermeabilización de balsas, con diferentes materiales y condiciones climáticas y diversidad de condiciones geotécnicas del suelo, que garantice la calidad de la asesoría técnica de alto nivel necesaria para la selección óptima de materiales, y para determinar con bases racionales la necesidad y cadencia de la eventual reimpermeabilización.
- ◊ Una dotación muy completa de equipos para la realización de ensayos mecánicos, de evaluación de la durabilidad, de análisis de la composición mediante otro tipo de técnicas como la microscopía óptica y electrónica de barrido y de espectroscopia infrarroja, necesarios para una caracterización completa de los materiales sintéticos susceptibles de utilización en la impermeabilización de balsas.

El conjunto de prestaciones y equipamientos precisos para la realización de las referidas actividades, con la amplitud y experiencia necesarias en España, sólo está disponible con las garantías que se requiere en este campo en el CEDEX, cuya experiencia en la asistencia técnica para la impermeabilización de balsas se ha acumulado durante 30 años de continuada actividad, que ha abarcado embalses con muy diversos materiales, ubicados en toda la geografía nacional.

Por todo ello, las dos instituciones insulares están interesadas en la colaboración con el CEDEX –a través de un convenio– para adquirir un mejor conocimiento en la explotación de las balsas que ambas gestionan y para la investigación del comportamiento de nuevos materiales utilizables en este tipo de obras. Los datos obtenidos a través del Convenio con el CEDEX se utilizarán como referencias para el mantenimiento y reposición de las pantallas de impermeabilización con las adecuadas garantías de funcionalidad y seguridad.

2º ANTECEDENTES Y CIRCUNSTANCIAS DEL CEDEX

El Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX) es un Organismo Autónomo, de los previstos en el artículo 84. 1.a) 1.º de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, adscrito al Ministerio de Fomento a través de la Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda, que depende funcionalmente de éste y del Ministerio de Transición Ecológica.

El Real Decreto 1136/2002, de 31 de octubre, por el que se aprueba el Estatuto del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (modificado por los Reales Decretos 591/2005, de 20 de mayo, 364/2009, de 20 de marzo y 582/2011, de 20 de abril) configura al CEDEX como Organismo Autónomo de Investigación Científica y Técnica, estableciendo entre sus fines el de "impulsar, promover, fomentar y realizar actividades de investigación científica y técnica y de innovación tecnológica, encabezando el avance del conocimiento".

El Estatuto del CEDEX le determina, entre otras, las siguientes funciones relevantes desde el punto de vista del objeto del presente Convenio:

“1. Realizar actividades de obtención, investigación, experimentación y gestión de datos relativos a recursos y fenómenos de la naturaleza.

.../...

5. Desarrollar proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, teniendo en cuenta las directrices contenidas en los planes europeos y nacionales y en los programas a los que se refiere el apartado anterior o a iniciativa propia.

.../...

12. Colaborar y fomentar la colaboración con otros órganos de las Administraciones públicas y con instituciones nacionales e internacionales en actividades de asistencia técnica, experimentación, investigación, desarrollo tecnológico e innovación y transferencia de tecnología.”

Para el desarrollo de dichas funciones el CEDEX cuenta con:

- ◊ Equipos e instalaciones singulares de ensayo y experimentación en el ámbito de las obras públicas y su medio ambiente asociado que, en su conjunto, no tienen alternativa en el mercado nacional y constituyen un referente internacional.
- ◊ Personal científico-técnico experimentado y especializado en el análisis, ensayo y experimentación en equipos e instalaciones singulares.

Una de las especialidades del CEDEX, en el ámbito de las obras públicas y su ambiente asociado –en donde tiene reconocido prestigio– y en relación a la materia del presente convenio, es la relativa a los materiales para la impermeabilización de obras hidráulicas, en la que ha venido estudiando, en cumplimiento de sus fines, abundantes casos de impermeabilización de balsas para el abastecimiento de agua. Estas actividades se enmarcan en el objetivo de la realización de trabajos de estudio y experimentación sobre materiales de interés para la obra pública, especialmente en aquellos casos en los que no existe una reglamentación completamente desarrollada, como es el caso de los materiales sintéticos utilizados para la impermeabilización de embalses.

El Laboratorio Central de Estructuras y Materiales del CEDEX cuenta con los medios especializados que requiere la realización del trabajo objeto de este Convenio, y además fruto de esta colaboración, se dispone de un campo experimental en las instalaciones de la “Balsa de El Saltadero (Tenerife)”, a modo de “*banco de pruebas*”, donde se han instalado una gran variedad de materiales de diferente tipología y materias primas, similares a los instalados en las pantallas impermeabilizantes de las balsas de las Islas Canarias.

En consecuencia, este estudio se enmarca de forma muy adecuada en los fines y funciones del CEDEX que se definen en su Estatuto. Por todo ello, el CEDEX se muestra igualmente interesado en colaborar en la realización de los trabajos objeto del mismo, lo que le permitirá mantener y ampliar la base de datos de materiales sintéticos utilizados en balsas de almacenamiento de agua en España y, además, disponer de conocimientos y experiencia adicionales. Así es que, como fruto de colaboraciones previas con estas dos instituciones canarias y otras entidades nacionales, destaca la elaboración de normativa

técnica y de manuales y guías de aplicación relativos a las balsas de almacenamiento de agua. Cabe destacar, igualmente, la realización de cuatro tesis doctorales en el CEDEX como resultado de estos estudios.

3º CAPACIDAD DE LAS PARTES

El artículo 47.2.a) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público establece que uno de los tipos de convenios son los "Convenios Interadministrativos firmados entre dos o más Administraciones Públicas, o bien entre dos o más organismos públicos o entidades de derecho público vinculados o dependientes de distintas administraciones públicas, y que podrán incluir la utilización de medios, servicios y recursos de otra Administración Pública, organismo público o entidad de derecho público vinculado o dependiente, para el ejercicio de competencias propias o delegadas".

El artículo 48.3 de esta misma Ley 40/2015 dispone que "la suscripción de convenios deberá mejorar la eficacia de la gestión pública, facilitar la utilización conjunta de medios y servicios públicos, contribuir a la realización de actividades de utilidad pública y cumplir con la legislación de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera".

El CEDEX, en su calidad de Organismo Autónomo de la Administración General del Estado, está facultado para suscribir este convenio, en virtud de las facultades que le están conferidas por la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y por el Real Decreto 1136/2002, de 31 de octubre, por el que se aprueba el Estatuto del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas, modificado por los Reales Decretos 591/2005, 364/2009, 638/2010 y 582/2011.

El artículo 3.1 de su Estatuto establece que es un fin del CEDEX "colaborar con órganos o entidades de la Administración General del Estado y otras Administraciones Públicas, en materias propias del CEDEX, mediante la suscripción de los oportunos convenios de colaboración".

BALTEN y el CIALP son Administraciones competentes en la materia objeto del presente Convenio y, en consecuencia, están igualmente facultadas para su otorgamiento, a tenor de las atribuciones que le confiere la normativa vigente.

Tanto el CEDEX como BALTEN y como el CIALP, entienden que el presente Convenio encaja adecuadamente en el marco de sus respectivas funciones y tiene por objeto facilitar el cumplimiento de sus respectivos fines, con el máximo aprovechamiento de todos sus medios.

4º SUSCRIPCIÓN DEL CONVENIO

Por todo cuanto antecede, las partes resuelven suscribir este Convenio, con arreglo a las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. Objeto del convenio y actuaciones de interés común a realizar

El objeto del presente Convenio es la colaboración entre el Consejo Insular de Aguas de La Palma (CIALP), la Entidad Pública Empresarial Local Balsas de Tenerife (BALTEN) y el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), a través del Laboratorio Central de Estructuras y Materiales, para la realización de estudios sobre la evolución de los materiales sintéticos utilizados en la impermeabilización de balsas en las islas Canarias, así como el estudio y la investigación de este tipo de materiales instalados en un campo experimental creado al efecto.

El desarrollo del convenio implicará la realización de los trabajos de toma de muestras de los materiales de impermeabilización en las infraestructuras objeto del convenio por parte del personal de BALTEN y CIALP, estudio y experimentación del comportamiento de dichos materiales en las instalaciones del CEDEX y tareas conjuntas tanto de análisis como de elaboración de conclusiones particulares y generales, redundando todo ello en la correspondiente y recíproca transferencia de conocimientos entre el personal de las tres instituciones.

SEGUNDA. Actuaciones a realizar

La realización del estudio del que es objeto el presente convenio comprenderá las siguientes actuaciones por cada una de las partes:

A) BALTEN se compromete a la realización de las siguientes actuaciones:

- ◊ Recopilación de información técnica sobre los materiales utilizados en las balsas que más adelante se citan.
- ◊ Documentación sobre su evolución hasta la fecha de entrada en vigor del presente Convenio.
- ◊ Extracción de muestras de material con la periodicidad que se determine y su envío para su estudio en el Laboratorio Central de Estructuras y Materiales del CEDEX.
- ◊ Reposición de material extraído para mantener la correcta impermeabilización de la obra.
- ◊ Mantenimiento del campo experimental.
- ◊ Valoración, junto con los técnicos del CEDEX de los resultados obtenidos tras cada campaña de ensayos.
- ◊ Propuesta de nuevas láminas para la renovación de la pantalla impermeabilizante, en su caso.

- ◊ Asesoramiento para la formación en las tareas propias del Convenio que el Consejo Insular de Aguas de La Palma pueda ir asumiendo con los propios medios las funciones correspondientes para llevar a cabo sus actuaciones.
- ◊ Redacción conjunta de los informes de resultados y conclusiones.

BALTEN podrá, en la forma que acuerde con el Cabildo Insular de Aguas de El Hierro, transmitir a éste los resultados obtenidos en las estructuras hidráulicas de la Isla de El Hierro para la gestión del mantenimiento de aquellas balsas y para obtener la información necesaria en orden a garantizar el nivel de seguridad y funcionalidad de las instalaciones.

Dichas actuaciones se realizarán sobre el siguiente conjunto de estructuras hidráulicas situadas en la Isla de Tenerife:

- El Palmar (Término Municipal de Buenavista del Norte)
- Teno Alto (T.M. de Buenavista del Norte)
- Montaña de Taco (T. M. de Buenavista del Norte)
- Ravelo (T.M. de Buenavista del Norte)
- Los Partidos (T.M. de El Tanque)
- Buen Paso (T.M. de Icod de los Vinos)
- La Florida (T.M. de Icod de los Vinos)
- La Tabona (T.M. de La Guancha)
- Llanos de Mesa (T.M. de San Juan de la Rambla)
- La Cruz Santa (T.M. de Los Realejos)
- Barranco de Benijos (T.M. de La Orotava)
- Aguamansa (T.M. de La Orotava)
- San Antonio (T.M. de La Matanza de Acentejo)
- Valle Molina (T.M. de Tegueste)
- El Boquerón (T.M. de La Laguna)
- La Chifira (T.M. de Fasnia)
- San Isidro (T.M. de Granadilla)
- El Saltadero (T.M. de Granadilla)
- San Lorenzo (T.M. de Arona)
- Trevejos (T.M. de Vilaflor)
- Lomo de El Balo (T.M. de Guía de Isora)

Y, además, sobre el siguiente conjunto de estructuras hidráulicas situadas en la Isla de El Hierro:

- El Golfo (T. M. de Frontera)
- El Tesoro (T. M. de Valverde)
- Depósito Superior (T. M. de Valverde)
- Depósito Inferior (T. M. de Valverde)

B) El Consejo Insular de Aguas de La Palma, CIALP, se compromete a la realización de las siguientes actuaciones:

- ◊ Recopilación de información técnica sobre los materiales utilizados en las balsas que más adelante se citan.
- ◊ Documentación sobre su evolución hasta la fecha de entrada en vigor del presente Convenio.
- ◊ Extracción de muestras de material con la periodicidad que se determine y su envío para ensayo en el Laboratorio Central de Estructuras y Materiales del CEDEX.
- ◊ Reposición de material extraído para mantener la correcta impermeabilización de la obra.
- ◊ Valoración, junto con los técnicos del CEDEX de los resultados obtenidos tras cada campaña de ensayos.
- ◊ Propuesta de nuevas láminas para la renovación de la pantalla impermeabilizante, en su caso.
- ◊ Redacción conjunta de los informes de resultados y conclusiones.

Dichas actuaciones se realizarán sobre el siguiente conjunto de estructuras hidráulicas situadas en la Isla de La Palma:

- Barlovento (T. M. de Barlovento)
- Adeyahamen (T. M. de San Andrés y Sauces)
- Bediesta (T. M. de San Andrés y Sauces)
- Las Lomadas (T. M. de San Andrés y Sauces)
- Los Galguitos (T. M. de San Andrés y Sauces)
- Manuel Remón (T. M. de Puntallana)
- La Caldereta (T.M. Fuencaliente)
- Cuatro Caminos (T. M. de Los Llanos de Aridane)
- Dos Pinos (T. M. Los Llanos de Aridane)
- Vicario (T.M. Tijarafe)
- Puntagorda (T. M. de Puntagorda)
- Montaña del Arco (T. M. de Puntagorda)

C) El CEDEX se compromete a:

- ◊ Realización de visitas técnicas de inspección a las balsas por parte de técnicos del Laboratorio Central de Estructuras y Materiales del CEDEX, con periodicidad anual.
- ◊ Estudio de las muestras del material extraído de las correspondientes balsas.
- ◊ Definición de los ensayos a realizar en cada una de las muestras.
- ◊ Redacción conjunta de los informes de resultados y conclusiones.

Además, durante la ejecución de los trabajos, el personal de BALTEN y del CIALP podrán participar en las labores que realice el CEDEX y viceversa, a fin de mejorar la transferencia de conocimientos entre el personal de dichas Instituciones.

En el **Anejo I** se incluye el detalle del contenido de los trabajos a realizar por el CEDEX, por BALTEN y por CIALP, en el **Anejo II** la valoración de las Aportaciones a llevar a cabo por cada una de las partes para la ejecución del Convenio y en el **Anejo III** el Programa conjunto para el desarrollo de las actividades.

TERCERA. Informes

Como resultado de todos los trabajos a efectuar, de forma conjunta, se emitirán los Informes Técnicos aprobados por las partes correspondientes a cada una de las visitas técnicas. Por consiguiente, se emitirán, con periodicidad anual, un informe sobre los trabajos relativos a las balsas de la isla de Tenerife, un informe sobre los trabajos relativos a las balsas de la isla de La Palma, y un informe sobre los trabajos relativos a las balsas de la isla de El Hierro. Estos informes incluirán los documentos, estudios y trabajos realizados por BALTEN, CIALP y el CEDEX y las conclusiones relativas a la evolución de los materiales geosintéticos.

Ello no es óbice para que, si es necesario, durante el tiempo de realización del Convenio se emitan los informes adicionales que ambas partes estimen necesarios.

La presentación de los informes será en formato UNE A-4 con un original y una copia, incluyéndose también la entrega en soporte informático CD/DVD recogiendo toda la información en formato "pdf".

CUARTA. Seguimiento de la ejecución del Convenio

La ejecución de los trabajos se realizará bajo la dirección conjunta de BALTEN, CIALP y el CEDEX a través del Laboratorio Central de Estructuras y Materiales, haciéndose cargo BALTEN, CIALP y el CEDEX del desarrollo técnico de los trabajos indicados en los apartados A) B) y C) de la cláusula segunda, respectivamente.

Para el seguimiento, vigilancia y control de la ejecución del Convenio se constituirá una Comisión de Seguimiento formada por un representante de BALTEN, un representante de CIALP y un representante del CEDEX, cuyos cometidos serán:

- ✓Elaborar, aprobar y revisar en caso necesario la programación de actividades del convenio.
- ✓Realizar el seguimiento del desarrollo de los trabajos.
- ✓Informar en relación con el avance y adecuación de los trabajos realizados.
- ✓Revisar la documentación resultante de los trabajos y emitir su conformidad a la misma.
- ✓Proponer la aprobación de las modificaciones en la realización de los trabajos que, por causas no previstas, pudieran ser necesarias. La eficacia de la modificación estará sujeta a su tramitación administrativa y la aprobación de los firmantes.
- ✓Interpretar, en caso de duda, el contenido del convenio.

Dentro de los quince días siguientes al inicio del plazo de vigencia del presente convenio BALTEN, CIALP y el CEDEX se comunicarán mutuamente y por escrito el nombre de la persona responsable principal de las relaciones y cuestiones que puedan surgir en el desarrollo del mismo, así como sus representantes en la comisión de seguimiento.

Cualquier modificación de los integrantes de la Comisión de Seguimiento deberá ser comunicada por escrito a las otras partes del Convenio.

La Comisión de Seguimiento se reunirá al menos con periodicidad anual o en cualquier momento a petición de cualquiera de las partes. Su funcionamiento se regirá por lo estipulado por la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

QUINTA. Titularidad de los resultados de la colaboración

Los resultados obtenidos del trabajo objeto del presente convenio serán propiedad conjunta de CIALP (al 16,67%), BALTEN (al 33,33%) y del CEDEX (al 50%), disponiendo las citadas instituciones de los mismos para su utilización en el cumplimiento de los fines propios de cada uno.

Cada una de las partes se compromete a no difundir, bajo ningún pretexto, las informaciones científicas o técnicas que pertenecen a las otras partes, a las que haya podido tener acceso durante la realización de este trabajo, mientras estas informaciones no sean del dominio público, o no obtengan la autorización para hacerlo. No obstante, las partes podrán disponer libremente de toda la información empleada y obtenida a lo largo de los estudios contenidos en el marco del presente convenio, para su utilización en trabajos de experimentación y desarrollo tecnológico internos de cada institución, así como en procesos propios de transferencia y cooperación científica.

Asimismo, en relación con los trabajos concretos a realizar para cumplimiento de los objetivos del Convenio, las partes podrán acometer los trabajos de investigación aplicada que a estos efectos juzguen necesarios, bien sea por sus propios medios o en colaboración con instituciones nacionales e internacionales con capacidad adecuada en las materias propias de dicho convenio, con el fin de mejorar el campo de conocimiento sobre las mismas y el progreso técnico en la materia mediante la puesta a disposición, por la difusión que se estime oportuna, de la comunidad técnico-científica. En ningún caso estos trabajos condicionarán los plazos de ejecución, ni justificarán la prórroga de dichos plazos, salvo que por acuerdo de las partes así se determine. Para ello, la parte interesada comunicará a las otras partes tales circunstancias.

En cualquiera de los casos de difusión de resultados se precisará la autorización por escrito de las otras partes y siempre se hará referencia especial a este convenio.

SEXTA. Eficacia del convenio

El presente convenio resultará eficaz una vez suscrito por las partes y cumplidos los trámites previstos en el artículo 48.8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público:

- ✓ Inscripción en el Registro Electrónico Estatal de Órganos e Instrumentos de Cooperación (REOICO).
- ✓ Publicación en el Boletín Oficial del Estado.

- ✓ En el plazo de un mes contado a partir de la fecha de suscripción del presente Convenio, BALTEN y el CIALP deberán publicar en el Boletín Oficial de la Provincia de Santa Cruz de Tenerife y en el "perfil del contratante" de las páginas web de ambas instituciones, los términos más importantes del mismo.

SÉPTIMA. Plazo de vigencia

El presente convenio entrará en vigor el día de su publicación en el Boletín Oficial del Estado, y una vez inscrito en el Registro Electrónico estatal de Órganos e Instrumentos de Cooperación del sector público estatal, concluyendo su plazo de vigencia en un máximo de treinta y seis (36) meses a partir de ese momento.

En el supuesto de que durante el desarrollo de la colaboración no se hubieran alcanzado los resultados previstos en dicho plazo máximo, el presente convenio podrá ser objeto de prórroga, por mutuo acuerdo de las partes expreso y por escrito. La duración máxima de dicha prórroga se ajustará a lo establecido en el artículo 49.h) de la Ley 40/2015.

En cuanto a la extinción del convenio, ésta puede sobrevenir por cumplimiento o por resolución. Son causas de resolución:

- a) El transcurso del plazo de vigencia del convenio sin haberse acordado la prórroga del mismo.
- b) El acuerdo unánime de todos los firmantes.
- c) El incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por parte de alguno de los firmantes.
- d) Por decisión judicial declaratoria de la nulidad del convenio.
- e) Por cualquier otra causa distinta de las anteriores, prevista en otras leyes.

Finalizados los trabajos se efectuará la liquidación económica del convenio, con arreglo a lo dispuesto en los artículos 48.6 y 52 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

OCTAVA. Presupuesto y obligaciones económicas de las partes

En el **Anejo II** de este documento se detalla la valoración de las aportaciones a realizar tanto por parte del CEDEX como de BALTEN y CIALP para el desarrollo del Convenio:

- Valoración de las aportaciones del CEDEX:273.120,00 €
- Valoración de las aportaciones del BALTEN:40.000,00 €
- Valoración de las aportaciones del CIALP:20.000,00 €

La suma de las aportaciones, 333.120,00 €, define el coste total de la colaboración. Dicho coste será cubierto por las tres instituciones de forma proporcional a su participación en la propiedad de los resultados, según se recoge en la cláusula QUINTA. De esta forma

se conjuga el interés de cada una de las instituciones en el resultado de la colaboración, con el gasto asociado a las tareas asumidas por cada una de ellas, de manera que el reparto de dicho gasto pueda considerarse equitativo y ajustado a las características del trabajo.

En consecuencia, BALTEN y CIALP compensarán económicamente al CEDEX, con cargo a su respectivo presupuesto, por la diferencia entre la mitad del coste total del proyecto y su aportación, importe que asciende a ciento seis mil quinientos sesenta euros (106.560,00 €). Las compensaciones de BALTEN y CIALP al CEDEX se determinan en proporción a su participación en la propiedad de los resultados, expresado en la cláusula QUINTA, de acuerdo con la siguiente tabla en la que se muestra la anualización de los compromisos económicos de cada una de estas instituciones:

ANUALIDAD	2019	2020	2021	TOTAL
BALTEN	23.680,00 €	23.680,00 €	23.680,00 €	71.040,00 €
CIALP	11.840,00 €	11.840,00 €	11.840,00 €	35.520,00 €
TOTAL	35.520,00 €	35.520,00 €	35.520,00 €	106.560,00 €

Las contraprestaciones económicas previstas se efectuarán mediante abonos parciales ajustados a los conceptos mencionados en la programación de los trabajos, con periodicidad anual atendiendo al progreso de los trabajos, previa valoración y certificación por la Comisión de Seguimiento de haberse ejecutado los correspondientes porcentajes de los trabajos.

El abono se hará efectivo mediante transferencia bancaria a la cuenta corriente del Banco de España nº ES04 9000 0001 2002 0000 5297 del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas.

La aplicación presupuestaria del gasto correspondiente a BALTEN será la contemplada en el "Programa de Actuación, Inversiones y Financiación (PAIF) del ejercicio 2018", aprobado en sesión ordinaria del Consejo de Administración de la EPEL BALTEN celebrado el 14 de diciembre de 2017, y en la "Cuenta de Pérdidas y Ganancias (CPYG)", su Apartado "a) Servicios Exteriores" está dotado con un importe total de 2.938.264,23 €, dentro del Capítulo "7. OTROS GASTOS DE EXPLOTACIÓN", estando la cuenta contable "620000003", destinada a cubrir los gastos del Convenio, considerándose en los siguientes Programas de Actuación, Inversiones y Financiación (PAIF) de los ejercicios 2019, 2020 y 2021 las cantidades fijadas en dicho Convenio.

El Presupuesto del Consejo Insular de Aguas de La Palma, aprobado por el Pleno del Cabildo Insular de La Palma el 11 de mayo de 2018 y publicado en el BOP nº 58/2018

de fecha 14 de mayo de 2018, contempla en el Capítulo IV la aplicación presupuestaria 452.421.01, destinada a cubrir los gastos del Convenio.

NOVENA. Consecuencias aplicables en caso de incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por cada una de las partes

En caso de incumplimiento de lo establecido en el presente convenio por alguna de las partes será de aplicación lo siguiente:

- Incumplimiento por parte de BALTEN: deberá compensar al CEDEX abonando la parte del trabajo que, hasta la fecha del incumplimiento, haya realizado.
- Incumplimiento por parte de CIAPL: deberá compensar al CEDEX abonando la parte del trabajo que, hasta la fecha del incumplimiento, haya realizado.
- Incumplimiento por parte del CEDEX: entregará a BALTEN y a CIAPL un informe que recoja los trabajos realizados hasta la fecha del incumplimiento, comprometiéndose a no solicitar a BALTEN o a CIAPL ningún abono más, con independencia del trabajo que haya realizado en dicho período.

Cualquiera de las partes podrá notificar a la parte incumplidora un requerimiento para que cumpla en un determinado plazo con las obligaciones o compromisos que se consideran incumplidos. Este requerimiento será comunicado al responsable del mecanismo de seguimiento, vigilancia y control de la ejecución del convenio (cláusula cuarta) y a las demás partes firmantes.

Si trascurrido el plazo indicado en el requerimiento persistiera el incumplimiento, la parte que lo dirigió notificará a las partes firmantes la concurrencia de la causa de resolución y se entenderá resuelto el convenio.

DÉCIMA. Naturaleza y régimen jurídico del Convenio

El presente convenio es de naturaleza administrativa y se rige por lo dispuesto en el Capítulo VI del título preliminar de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

El presente convenio queda excluido del ámbito de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, de acuerdo con lo contenido en su artículo 6.1, si bien, en defecto de normas específicas, serán de aplicación los principios del mismo para resolver las dudas o lagunas que pudieran producirse.

El CEDEX manifiesta que, a los efectos de cumplimiento de lo dispuesto en el antes citado artículo 6.1.a de la Ley 9/2017, no tiene vocación de mercado al no realizar en el mercado abierto un porcentaje igual o superior al 20 por ciento de las actividades objeto de colaboración a través del indicado Convenio.

La EPEL BALTEN no realiza en el mercado abierto, ni en régimen interno, ningún tipo de actividad de las que se contempla en el objeto de este Convenio. Las actividades programadas en el mismo garantizan para BALTEN el cumplimiento de las finalidades estatutariamente establecidas en aras al interés público que significa el servicio de abastecimiento de agua para riego; todo ello conforme a lo establecido en el Art. 6.1 de la Ley 9/2017. Además, la EPEL BALTEN, en atención a lo establecido en el artículo 3.1.g) y 3.3.d) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, no tiene el carácter de Administración Pública y forma parte del sector público con la condición de poder adjudicador.

El Consejo Insular de Aguas de La Palma (CIALP) creado por la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas y de acuerdo con lo establecido en el artículo 1 de su Estatuto Orgánico, aprobado por Decreto 242/1993, de 29 de julio, es un Organismo Autónomo adscrito a efectos administrativos al Cabildo Insular de La Palma que, con personalidad jurídica propia y plena autonomía funcional, asume, en régimen de descentralización y participación, la dirección, ordenación, planificación y gestión unitaria de las aguas de la isla, en los términos de dicha Ley. Dada su condición de entidad de derecho público, y a efectos de la exclusión del ámbito de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, del Convenio a suscribir con BALTEN y el CEDEX para la realización del referido Convenio y de conformidad con el artículo 6.1 de la citada ley, no tiene vocación de mercado al no realizar en mercado abierto un porcentaje igual o superior al 20 por ciento de las actividades objeto de colaboración a través del indicado Convenio. Por otro lado, de acuerdo con lo establecido en los artículos 3.1.a) y 3.3.a) de la repetida Ley, CIALP tiene el carácter de Administración Pública y la consideración de poder adjudicador.

El orden jurisdiccional contencioso administrativo será el competente para resolver las controversias que surjan entre las partes.

Para cumplimentar el presente convenio en todas sus partes, se suscribe, por triplicado ejemplar, en Madrid, a de dos mil

EL PRESIDENTE DE LA ENTIDAD PÚBLICA EL PRESIDENTE DEL CONSEJO
EMPRESARIAL LOCAL BALSAS DE TENERIFE, INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA, CIALP
BALTEN, (P.D. 27/03/2017)

Fdo.: Jesús Manuel Morales Martínez

Fdo.: Anselmo Pestana Padrón

EL DIRECTOR DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y
EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS,
CEDEX,

Fdo.: José Trigueros Rodrigo

PESTANA PADRON
ANSELMO
FRANCISCO -
42168016T

Firmado digitalmente por
PESTANA PADRON ANSELMO
FRANCISCO - 42168016T
Fecha: 2019.06.20 12:40:40
+01'00'

ANEJO I

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR POR CADA UNA DE LAS PARTES

I.1. DETALLE DE LOS TRABAJOS A REALIZAR POR EL CEDEX.

Los ensayos se llevarán a cabo en el Área de Materiales del Laboratorio Central de Estructuras y Materiales del CEDEX, e incluirán las siguientes ACTIVIDADES:

- Realización de visitas técnicas de inspección a las balsas por parte de técnicos del Laboratorio Central de Estructuras y Materiales, con periodicidad anual. En las visitas se inspeccionarán aquellas balsas que, de acuerdo con los técnicos de BALTEN y CIALP, se consideren de mayor interés por la evolución de los materiales de las geomembranas que forman parte de sus pantallas de impermeabilización.
- Los ensayos a llevar a cabo sobre las muestras recogidas de las balsas, serán, dependiendo de lo que señale la normativa aplicable a cada material, los que se indican con carácter meramente enunciativo a continuación:
 - Determinaciones geométricas: espesor medio, espesor en los puntos de cruce de la malla en las láminas armadas.
 - Determinación de características mecánicas: resistencia mecánica a la percusión, resistencia a la tracción, resistencia a la perforación, resistencia al desgarro, alargamiento en rotura, esfuerzo y alargamiento en el punto de fluencia, resistencia de la soldadura por tracción, resistencia de la soldadura por pelado, doblado a bajas temperaturas, dureza Shore.
 - Evaluación de durabilidad: agrietamiento por esfuerzos medioambientales (Stress cracking) y tiempo de inducción a la oxidación (TIO).
 - Caracterización estructural: microscopía óptica y electrónica de barrido, espectroscopía infrarroja por transformada de Fourier.
 - Determinación de la composición: contenido en plastificante, contenido en resinas y cargas, dispersión del negro de carbono.
- Ensayos de los materiales sintéticos que, a modo de banco de pruebas, están instalados en el campo experimental en el recinto de la Balsa de El Saltadero y de cualquier otro material que pueda, a lo largo del desarrollo de los trabajos, conducir a la evaluación de su durabilidad y establecer su posible vida útil.
- Ensayos de identificación de nuevas láminas que se propusieran para la renovación de la pantalla de alguna balsa, en el caso de que esta situación se produjera.
- INFORME FINAL: Se elaborará el Informe Final conjunto, el cual incluirá las actividades llevadas a cabo por BALTEN, CIALP y por el CEDEX.

I.2. DETALLE DE LOS TRABAJOS A REALIZAR POR BALTEN

Descripción de la actividad a desarrollar por BALTEN en las balsas que se citan a continuación:

Estructuras hidráulicas situadas en la Isla de Tenerife:

- El Palmar (Término Municipal de Buenavista del Norte)

- Teno Alto (T.M. de Buenavista del Norte)
- Montaña de Taco (T. M. de Buenavista del Norte)
- Ravelo (T.M. de Buenavista del Norte)
- Los Partidos (T.M. de El Tanque)
- Buen Paso (T.M. de Icod de los Vinos)
- La Florida (T.M. de Icod de los Vinos)
- La Tabona (T.M. de La Guancha)
- Llanos de Mesa (T.M. de San Juan de la Rambla)
- La Cruz Santa (T.M. de Los Realejos)
- Barranco de Benijos (T.M. de La Orotava)
- Aguamansa (T.M. de La Orotava)
- San Antonio (T.M. de La Matanza de Acentejo)
- Valle Molina (T.M. de Tegueste)
- El Boquerón (T.M. de La Laguna)
- La Chifira (T.M. de Fasnia)
- San Isidro (T.M. de Granadilla)
- El Saltadero (T.M. de Granadilla)
- San Lorenzo (T.M. de Arona)
- Trevejos (T.M. de Vilaflor)
- Lomo de El Balo (T.M. de Guía de Isora)

Estructuras hidráulicas situadas en la Isla de El Hierro:

- El Golfo (T. M. de Frontera)
- El Tesoro (T. M. de Valverde)
- Depósito Superior (T. M. de Valverde)
- Depósito Inferior (T. M. de Valverde)

ACTIVIDADES:

- Recopilación de información técnica relativa a la capacidad y altura de cada una de las balsas así como de los materiales sintéticos utilizados en cada una de ellas como: tipo de geomembrana, espesor de la misma, cantidad de material utilizado y otros datos que se consideren de especial interés.
- Documentación de su evolución hasta la fecha de entrada en vigor del presente Convenio.
- Extracción de muestras de material con la periodicidad que se determine y su envío para su estudio en el Laboratorio Central de Estructuras y Materiales del CEDEX, para lo cual se procederá de la siguiente manera. De cada balsa se extraerán normalmente muestras en tres zonas: una de ellas correspondiente al material situado en la coronación del talud, otra perteneciente al material del fondo y otra a la zona de intermitencia que haya estado en contacto con el agua. La extracción se realizará, además, en las zonas más y menos expuestas a los rayos ultravioletas del sol.
- Reposición del material extraído para mantener la correcta impermeabilización de la obra, en aquellos casos en los que se ha actuado sobre la pantalla de impermeabilización original.

- Mantenimiento del campo experimental para el estudio del envejecimiento de los materiales impermeabilizantes (geomembranas) empleados en las balsas así como otra serie de materiales de nueva implantación, con el fin de evaluar su durabilidad y establecer su posible vida útil. En estos momentos se encuentran instalados un total de 27 muestras de materiales diversos como el PVC-P, PEAD, PEMD, EPDM, EVA/C, CSM, PP, PP-EPM, IIR y Bituminoso que sufren los mismos efectos de la intemperie que los instalados en las pantallas impermeabilizantes de las balsas de las Islas Canarias.
- Valoración, junto con los técnicos del CEDEX, de los resultados obtenidos tras cada campaña de ensayos mediante la elaboración de un informe en el que se establecerán los datos obtenidos, las conclusiones del estudio y las recomendaciones que se estimen convenientes.
- Propuesta de nuevas láminas para la renovación de la pantalla impermeabilizante en el caso de que los resultados obtenidos pongan de manifiesto el mal estado de la geomembrana original. En ese caso se valorará si la impermeabilización será del mismo material original o de otro tipo en cuyo caso se tendrá en cuenta la compatibilidad de ambos materiales y las precauciones a tener en cuenta.
- Asesoramiento para la formación en las tareas propias del Convenio que el Consejo Insular de Aguas de La Palma pueda ir asumiendo con los propios medios las funciones correspondientes para llevar a cabo sus actuaciones.
- Redacción conjunta de los informes de resultados y conclusiones.

I.3. DETALLE DE LOS TRABAJOS A REALIZAR POR CIALP

Descripción de la actividad a desarrollar por CIALP en las balsas que se citan a continuación:

Estructuras hidráulicas situadas en la Isla de La Palma:

- Barlovento (T. M. de Barlovento)
- Adeyahamen (T. M. de San Andrés y Sauces)
- Bediesta (T. M. de San Andrés y Sauces)
- Las Lomadas (T. M. de San Andrés y Sauces)
- Los Galguitos (T. M. de San Andrés y Sauces)
- Manuel Remón (T. M. de Puntallana)
- La Caldereta (T.M. Fuencaliente)
- Cuatro Caminos (T. M. de Los Llanos de Aridane)
- Dos Pinos (T. M. Los Llanos de Aridane)
- Vicario (T.M. Tijarafe)
- Puntagorda (T. M. de Puntagorda)
- Montaña del Arco (T. M. de Puntagorda)

ACTIVIDADES:

- Recopilación de información técnica relativa a la capacidad y altura de cada una de las balsas así como de los materiales sintéticos utilizados en cada una de ellas como: tipo de

geomembrana, espesor de la misma, cantidad de material utilizado y otros datos que se consideren de especial interés.

- Documentación de su evolución hasta la fecha de entrada en vigor del presente Convenio.
- Extracción de muestras de material con la periodicidad que se determine y su envío para su estudio en el Laboratorio Central de Estructuras y Materiales del CEDEX, para lo cual se procederá de la siguiente manera. De cada balsa se extraerán normalmente muestras en tres zonas: una de ellas correspondiente al material situado en la coronación del talud, otra perteneciente al material del fondo y otra a la zona de intermitencia que haya estado en contacto con el agua. La extracción se realizará, además, en las zonas más y menos expuestas a los rayos ultravioletas del sol.
- Reposición del material extraído para mantener la correcta impermeabilización de la obra, en aquellos casos en los que se ha actuado sobre la pantalla de impermeabilización original.
- Valoración, junto con los técnicos del CEDEX, de los resultados obtenidos tras cada campaña de ensayos mediante la elaboración de un informe en el que se establecerán los datos obtenidos, las conclusiones del estudio y las recomendaciones que se estimen convenientes.
- Propuesta de nuevas láminas para la renovación de la pantalla impermeabilizante en el caso de que los resultados obtenidos pongan de manifiesto el mal estado de la geomembrana original. En ese caso se valorará si la impermeabilización será del mismo material original o de otro tipo en cuyo caso se tendrá en cuenta la compatibilidad de ambos materiales y las precauciones a tener en cuenta.
- Redacción conjunta de los informes de resultados y conclusiones.

ANEJO II

VALORACIÓN DE LAS APORTACIONES A REALIZAR POR CADA UNA DE LAS PARTES

II.1. VALORACIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR POR EL CEDEX

(Resolución de 22 de octubre de 2009, del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas, por la que se fijan los precios públicos que han de regir en las prestaciones de servicios)

VALORACIÓN DE LA APORTACIÓN DEL CEDEX			
COSTE DE PERSONAL			IMPORTE (€)
Grupo	Horas	Euros/hora	
1	400	101,00	40.400,00
2	350	88,00	30.800,00
3	-	59,00	-
4	-	46,00	-
5	1800	39,00	70.200,00
TOTAL PERSONAL			141.400,00
OTROS COSTES DIRECTOS			IMPORTE (€)
Dietas y locomoción			21.000,00
Ensayos	Número de muestras	Precio unitario (€)	Total (€)
Espesor	81	19,55	1.583,55
Espesor en el punto de cruce de los hilos de la malla	64	49,84	3.189,76
Resistencia a tracción	160	39,37	6.299,20
Alargamiento en rotura	160	44,41	7.105,60
Esfuerzo en fluencia	40	39,37	1.574,80
Alargamiento en fluencia	40	44,41	1.776,40
Resistencia a la perforación y recorrido	160	71,40	11.424,00
Resistencia al desgarro	30	46,28	1.388,40
Resistencia de la soldadura por tracción	80	87,7	7.016,00
Resistencia de la soldadura por pelado	25	87,7	2.192,50
Dureza Shore	25	38,58	964,50
Doblado a bajas temperaturas	88	47,56	4.185,28
Impacto más prueba de estanqueidad	80	90,22	7.217,60
Stress-cracking *	24	300	7.200,00
Tiempo de inducción a la oxidación *	24	150	3.600,00
Microscopía electrónica de barrido	80	246,67	19.733,60
Microscopía óptica	80	157,43	12.594,40
Dispersión del negro de carbono	24	92,60	2.222,40
Contenido en plastificantes	64	147,70	9.452,80
TOTAL			110.720,00
TOTAL OTROS COSTES DIRECTOS			131.720,00
VALORACIÓN FINAL			
TOTAL PRESUPUESTO (IGIC excluido)			273.120,00

* Estos ensayos serán contratados a laboratorios externos.

II.2. VALORACIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR POR BALTEN

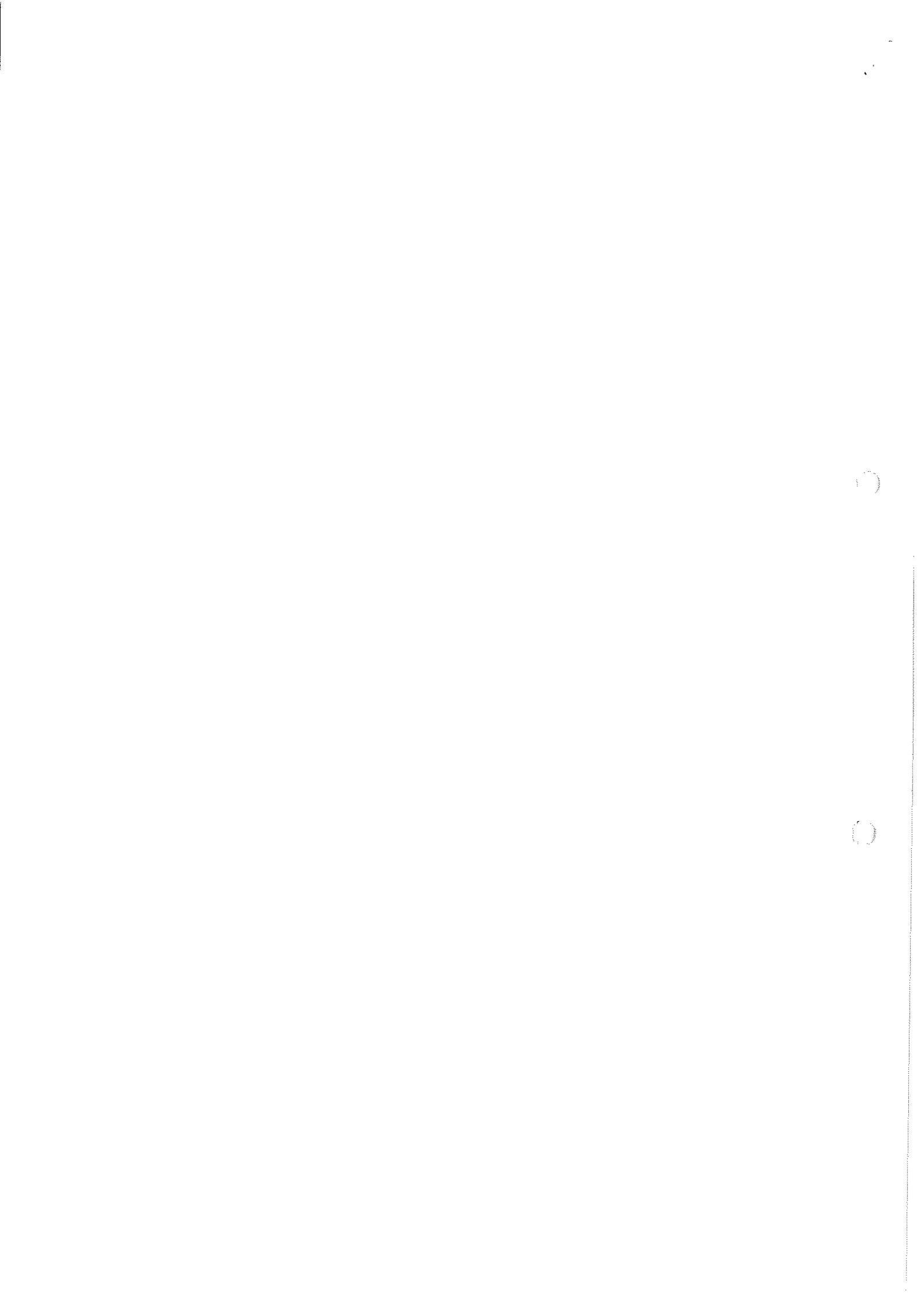
(Ordenanza Reguladora de los Precios Públicos por los Servicios que presta BALTEN» (BOP S/C TFE 18.03.02.)

VALORACIÓN DE LA APORTACIÓN DE BALTEN			
HORAS DE PERSONAL			IMPORTE (€)
Grupo	Horas	euros/hora	
A1	206	30,00	6.180,00
A2	975	22,00	21.450,00
-	-	-	-
E	500	15,00	7.500,00
-	-	-	-
TOTAL PERSONAL, €			35.130,00
OTROS COSTES DIRECTOS			IMPORTE (€)
Dietas y locomoción			3.000,00
Instalaciones y equipos			1.870,00
TOTAL OTROS COSTES DIRECTOS			4.870,00
VALORACIÓN FINAL			
TOTAL PRESUPUESTO (IGIC excluido)			40.000,00 €

II.3 VALORACIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR POR CIALP

(Costes salariales del personal del Consejo Insular de Aguas de La Palma, año 2016)

VALORACIÓN DE LA APORTACIÓN DEL CIALP			
HORAS DE PERSONAL			IMPORTE (€)
Grupo	Horas	euros/hora	
I	80	39,58	3.166,40
II	300	29,28	8.784,00
-	-	-	-
IV	220	16,44	3.616,80
V	220	14,38	3.163,60
TOTAL PERSONAL, €			18.730,80
OTROS COSTES DIRECTOS			IMPORTE (€)
Dietas y locomoción			900,00
Instalaciones y equipos			369,20
TOTAL OTROS COSTES DIRECTOS			1.269,20
VALORACIÓN FINAL			
TOTAL PRESUPUESTO (IGIC excluido)			20.000,00 €





FIRMADO

ANEJO III

PROGRAMA DE TRABAJOS (CRONOGRAMA)

III.1. PROGRAMA DE TRABAJOS

En la Tabla 1 se muestra el programa conjunto de trabajos previsto en principio, para la realización de los trabajos por parte del CEDEX y por parte de BALTEN y CIALP, el cual, de mutuo acuerdo, podrá ajustarse en función del desarrollo de los mismos.

Firmado digitalmente por
PESTANA PADRON ANSELMO
ANSELMO FRANCISCO - 42168016T
Fecha: 2019.06.20 12:39:31
+01'00'

PESTANA PADRON
ANSELMO FRANCISCO
- 42168016T