



EXCMA. DIPUTACIÓN PROVINCIAL
ALICANTE
Ciclo Hídrico

2018/007

DOCUMENTO DE FORMALIZACIÓN DE ENCARGO DE LA EXCMA. DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ALICANTE A LA EMPRESA PROVINCIAL DE AGUAS COSTA BLANCA, PROAGUAS COSTABLANCA, S.A., RELATIVO A “SERVICIO PARA EL MANTENIMIENTO DE LA RED DE CONTROL DE LA CALIDAD QUÍMICA DE LAS AGUAS CONTINENTALES DE LA PROVINCIA DE ALICANTE. ANUALIDAD 2018”.

REUNIDOS

Por parte de la Excma. Diputación Provincial de Alicante, el Sr. Diputado de Agua, Don Francisco M. Sáez Sironi, conforme a las facultades que le fueron delegadas por Resolución del Ilmo. Sr. Presidente núm. 1186, de fecha 28 de julio de 2015 (BOP núm. 150, de 6 de agosto de 2015).

Por parte de la Empresa Provincial de Aguas Costa Blanca Proaguas Costablanca, S.A., el Sr. Gerente, D. Antonio Carbonell Pastor, conforme a lo dispuesto en los Estatutos de la empresa, y el nombramiento conferido.

Ambas partes se reconocen mutuamente la capacidad y competencia necesaria para formalizar este encargo, conforme a lo establecido en el artículo 32. 6, b) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

MANIFIESTAN

Primero. Normativa aplicable.- Este encargo se sujeta al artículo 31 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el cual permite que la Excma. Diputación Provincial de Alicante, en el ejercicio de su potestad de auto organización y mediante el oportuno acuerdo de encargo, pueda cooperar con otras entidades, mediante sistemas de cooperación vertical consistentes en el uso de medios propios personificados, en el sentido y con los límites establecidos en el artículo 32, sin que el resultado de esa cooperación pueda calificarse de contractual. Asimismo, este encargo se realiza de conformidad con lo previsto en las Bases de Ejecución del Presupuesto de la Excma. Diputación Provincial de Alicante para el ejercicio corriente, y en el Convenio Marco de Cooperación entre la Excma. Diputación Provincial de Alicante y la Sociedad Mercantil Empresa Provincial de Aguas Costa Blanca Proaguas Costablanca, S.A., para el desarrollo y ejecución de actuaciones del Ciclo hidráulico, suscrito el 27 de febrero de 1996, y modificado el 14 de febrero de 2000.

Segundo. Identidad del medio propio.- La Empresa Provincial de Aguas Costa Blanca Proaguas Costablanca, S.A., es una sociedad mercantil unipersonal íntegramente participada por la Excma. Diputación Provincial de Alicante, que conforme a sus Estatutos, y de acuerdo con lo que establece el artículo 32 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, constituye un medio propio personificado y controlado por la Excma. Diputación Provincial de Alicante,

que tiene como objeto, entre otros, la realización de toda clase de trabajos relacionados con el ciclo completo del agua, ampliamente entendido, que le sean encomendados y que serán ejecutados bajo la dirección de esta Diputación. Esta Empresa figura inscrita en el Registro Mercantil de la Provincia de Alicante tomo 1.307, folio 206, hoja A 609, inscripción 1ª; y el Texto Refundido de sus Estatutos Sociales figura recogido en Escritura del Sr. Notario de Alicante, D. Francisco Peral Ribelles, número 1672, de fecha 9 de diciembre de 2015, de protocolización de acuerdos sociales relativos a modificación de estatutos y nombramiento de cargos.

CLÁUSULAS

Cláusula Primera. Ordenación y objeto de este encargo.- En virtud de este encargo, la Excmá. Diputación Provincial de Alicante encomienda a la Empresa Provincial de Aguas Costa Blanca Proaguas Costablanca, S.A., el servicio de "Servicio para el mantenimiento de la red de control de la calidad química de las aguas continentales de la provincia de Alicante. Anualidad 2018", según lo aprobado mediante Decreto del Sr. Diputado de Agua, número 164, de 16 de mayo de 2018, cuya copia se adjunta como Anexo I. El objeto de este encargo se ejecutará conforme al pliego de prescripciones técnicas reguladoras del servicio, aprobadas por el mismo Decreto, y cuya copia se adjunta como Anexo II.

Cláusula Segunda. Plazo y duración del encargo.- El plazo total de ejecución de la prestación objeto de este encargo comenzará el siguiente día hábil al de la firma de este documento, y finalizará el 31 de diciembre de 2018, salvo que en la documentación referida en la cláusula primera se hubiera fijado otro término de referencia.

Cláusula Tercera. Tarifas aplicables.- El precio total de este encargo es de 49.000,00 euros, no estando este importe sujeto al Impuesto sobre el Valor Añadido, en aplicación del artículo 7.8 de la Ley del Impuesto sobre el Valor Añadido y de la Sentencia del Tribunal Supremo de 12 de junio de 2004, el cual será abonado a la Empresa conforme al presupuesto y las tarifas incluidas en el pliego de prescripciones técnicas reguladoras del servicio al que se refiere la cláusula primera.

Cláusula Cuarta. Obligaciones económicas y fiscalización del gasto.- Las obligaciones económicas que se derivan de este encargo se atenderán con el crédito cuya existencia se hace constar en el siguiente certificado, expedido por la Intervención provincial de Fondos, de existencia de crédito, número 220180011001 de fecha 15 de mayo de 2018, a la aplicación 29.4631.2279901 del Presupuesto vigente, por importe de 49.000,00 euros.

Cláusula Quinta. Notificación y ejecución.- En virtud de la formalización de este documento mediante su firma, la Empresa Provincial de Aguas Costa Blanca Proaguas Costablanca, S.A., queda enterada del encargo aquí conferido, así como del contenido de la documentación expresada en la cláusula primera, comprometiéndose a su ejecución en el plazo referido en la cláusula segunda, conforme al pliego de prescripciones técnicas reguladoras del servicio, lo establecido en el artículo 32.7 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, y en el resto de la normativa de general y especial aplicación.

Cláusula Sexta. Dirección de los trabajos.- La dirección y planificación de los trabajos que comprende el Servicio corresponde a los técnicos del Área de Ciclo Hídrico de la Excm. Diputación Provincial de Alicante. La Empresa Provincial de Aguas Costa Blanca Proaguas Costablanca deberá designar al menos un coordinador técnico o responsable, perteneciente a su plantilla, que será el interlocutor con quien se relacionará únicamente la Diputación Provincial.

Cláusula Séptima. Negocios jurídicos con terceros.- El importe de las prestaciones parciales que la Empresa Provincial de Aguas Costa Blanca Proaguas Costablanca, S.A. puede contratar con terceros no excederá del 50 por ciento de la cuantía del encargo. En este caso, si el coste efectivo soportado por la citada empresa fuera inferior al resultante de aplicar las tarifas a las actividades subcontratadas con empresarios particulares, el importe a abonar a la Empresa Provincial de Aguas Costa Blanca Proaguas Costablanca será el de dicho coste efectivo. Para ello, la Empresa Provincial de Aguas Costa Blanca Proaguas Costablanca, S.A. deberá justificar a la Excm. Diputación Provincial de Alicante el importe del referido coste efectivo.

Cláusula Octava. Publicación en el portal de transparencia.- El contenido de este documento se publicará en los respectivos portales de transparencia de las entidades que toman parte en este encargo, de conformidad con la normativa reguladora de los mismos.

Cláusula Novena. Publicación en el perfil del contratante.- El contenido de este documento se publicará en los respectivos perfiles del contratante de las entidades que toman parte en este encargo, de conformidad con lo establecido en los artículos 32. 6, b), y 63. 6, de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Y para que así conste formalizado y sea publicado conforme a lo establecido en los artículos 32. 6, b), y 63. 6, de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, ambas partes suscriben el presente documento, por duplicado ejemplar y a un solo efecto, en Alicante, a 17 de mayo de 2018.

Por la Excm. Diputación
Provincial de Alicante,
EL DIPUTADO DE AGUA,



Fdo.: Francisco M. Sáez Sironi

Por la Empresa Provincial de Aguas Cos-
ta Blanca Proaguas Costablanca, S.A.,
EL GERENTE,



Fdo.: Antonio Carbonell Pastor

Anexo I



DIPUTACIÓN
DE ALICANTE

**DECRETO DEL DIPUTADO
DE AGUA**

CICLO HÍDRICO

NÚMERO 164

L.R.H.

ASUNTO: Encargo Servicio
a Proaguas Costablanca, S.A.

DECRETO: Examinado el expediente relativo a la aprobación técnica del Pliego de Prescripciones Técnicas que han de regir en la ejecución del "Servicio para el mantenimiento de la red de control de la calidad química de las aguas continentales de la provincia de Alicante. Anualidad 2018" y su encargo a la Empresa Provincial de Aguas Costa Blanca Proaguas Costablanca, S.A., visto el informe emitido al respecto por la Jefatura del Departamento de Ciclo Hídrico y el certificado favorable de existencia de crédito de la Intervención de Fondos Provinciales, en uso de las facultades que me están conferidas, vengo en resolver:

Primero: Aprobar técnicamente el Pliego de Prescripciones Técnicas que regirá en la ejecución del "Servicio para el mantenimiento de la red de control de la calidad química de las aguas continentales de la provincia de Alicante. Anualidad 2018", por importe de 49.000,00 €.

Segundo: Encargar el citado Servicio a la Empresa Provincial de Aguas Costa Blanca Proaguas Costablanca, S.A., de conformidad con lo previsto en el Convenio Marco de Cooperación para el desarrollo y ejecución de actuaciones del ciclo hidráulico suscrito con dicha mercantil el 27 de febrero de 1996, y modificado el 14 de febrero de 2000, por un precio de 49.000,00 €, no estando este importe sujeto al Impuesto sobre el Valor Añadido, en aplicación del artículo 7.8 de la Ley del Impuesto sobre el Valor Añadido y de la Sentencia del Tribunal Supremo de 12 de junio de 2004.

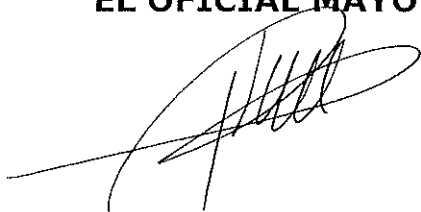
Tercero: Autorizar y disponer a favor de la Empresa Provincial de Aguas Costa Blanca Proaguas Costablanca, S.A., con C.I.F. A03734357, un gasto de 49.000,00 € con imputación a la aplicación 29.4631.2279901 del Presupuesto Provincial vigente para la financiación del encargo.

Cuarto: Formalizar el encargo en un documento que incluya el plazo de duración del encargo y publicar dicho documento en la Plataforma de Contratación Pública del Estado conforme a lo establecido en el artículo 63.6. de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

Quinto: Publicar el contenido de la encomienda en el portal de transparencia en cumplimiento de lo exigido por el artículo 9.1.a) de la Ley 2/2015, de 2 de abril, de Transparencia, Buen Gobierno y Participación Ciudadana de la Comunitat Valenciana, y el artículo 9.1.b) de la Ordenanza de transparencia y acceso a la información de la Excm. Diputación Provincial de Alicante.

Lo manda y firma el Sr. Diputado de Agua, en virtud de las facultades que le fueron delegadas por Resolución del Ilmo. Sr. Presidente núm. 1186, de fecha 28 de julio de 2015 (BOP núm. 150, de 6 de agosto de 2015), en Alicante a dieciséis de mayo de dos mil dieciocho.

EL OFICIAL MAYOR, P.D.



Fdo: José Vicente Catalá Martí

EL DIPUTADO DE AGUA



Fdo: Francisco Manuel Sáez Sironi

Anexo II



DIPUTACIÓN
DE ALICANTE
CICLO HÍDRICO

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS QUE HAN DE
REGIR EN LA CONTRATACION DEL SERVICIO:**

**MANTENIMIENTO DE LA RED DE
CONTROL DE LA CALIDAD QUIMICA DE
LAS AGUAS CONTINENTALES DE LA
PROVINCIA DE ALICANTE. AÑO 2018**

Alicante, febrero de 2018

1.- Introducción y Objetivos.

La Diputación Provincial de Alicante mantiene, desde el año 1985, una red de control de la calidad química de las aguas continentales, cuyos datos se integran en el sistema de información hidrológica provincial.

En el año 1987 los controles sobre la calidad de las aguas subterráneas provinciales se amplían con la creación de una extensa red de control que complementa la ya existente, implantada por el IGME desde el año 1976, pasando la nueva red a ser controlada en su totalidad por la Diputación.

El objeto del proyecto es la vigilancia y control de la calidad físico-química y microbiológica de las aguas continentales de la Provincia mediante el mantenimiento de las siguientes redes:

- **Red de control de la calidad de las aguas superficiales**, que incluye los principales embalses superficiales de la provincia y la procedente del trasvase Tajo-Segura/Taibilla, así como la Zona Húmeda que forma la Marjal de Pego-Oliva y la procedente del Trasvase Júcar-Vinalopó en el embalse de San Diego o, en su caso, en el propio Azud de la Marquesa.

Esta red permite conocer la calidad en los pantanos de Amadorio y Guadalest, cuyas aguas se utilizan en el regadío de la Marina Baja y en el abastecimiento público de los principales núcleos urbanos de dicha comarca, así como la calidad de las aguas que abastecen a poblaciones de la Vega Baja, Bajo Vinalopó y Alicante, además del embalse de La Pedrera, el Río Racons y el drenaje de la Marjal de Pego-Oliva a través del canal del Regalatxo. Con el muestreo previsto relacionado con el trasvase Júcar-Vinalopó se puede tener un seguimiento de la calidad de dicho trasvase, incluyendo metales pesados, pesticidas y nuevos contaminantes emergentes, así como su caracterización radiactiva.

- **Red de control de la calidad de las aguas subterráneas.**

Esta red se compone este año de 101 puntos pertenecientes a 67 acuíferos principales y otros dos de pequeña entidad, de interés local, no catalogados.

Los puntos de la red se han distribuido estratégicamente de tal manera que se cumplan tres objetivos básicos:

- ✓ Conocer la hidroquímica y la calidad del agua y su evolución en los principales acuíferos provinciales, particularmente los implicados en abastecimiento público.
- ✓ Conocer la calidad físico-química de los abastecimientos municipales, así como la calidad microbiológica en aquellos puntos con algún precedente de anomalías relacionadas con estos parámetros bacteriológicos.
- ✓ Evaluar y seguir la evolución de la intrusión marina que afecta a algunos de los acuíferos costeros.

Los abastecimientos públicos directamente controlados pertenecen a los siguientes Municipios:

Agost	Hondón de los Frailes
Agres	Jávea
Aigües	Jijona
Alcoleja	L'Alfàs del Pi
Alcoy	L'Alqueria d'Asnar
Alfafara	La Nucía
Algueña	La Romana
Alicante	La Vall d'Ebo
Altea	Liber
Balones	Monforte
Banyeres de Mariola	Monóvar
Benasau	Murla
Benejama	Muro de Alcoy
Beniarbeig	Mutxamel
Beniarrés	Novelda
Benichembla	Ondara
Benidorm	Onil
Benimarfull	Orba
Benimassot	Orxeta
Benissa	Parcent
Benitachell	Pego
Busot	Pinoso
Callosa d'En Sarrià	Planes
Calpe	Polop
Cañada	Quatretondeta
Castalla	Relleu
Castell de Castells	Salinas
Cocentaina	Sant Joan d'Alacant
El Campello	Sax
Elche	Senija
Elda	Tárbena
Els Poblets	Teulada
Facheca	Tibi
Famorca	Torremanzanas
Finestrat	Vall de Gallinera
Gata de Gorgos	Villajoyosa
Gorga	Villena
Hondón de las Nieves	Xaló

Es decir, un total de 76 municipios. Otros municipios que anteriormente pertenecían a esta red y que captan acuíferos controlados con otros puntos se han excluido, al quedar incluidos en los controles de calidad de las aguas de consumo humano, promovidos también por esta Diputación de Alicante en los municipios con población inferior a 10.000 habitantes sin empresa de gestión del abastecimiento.

Esta red permite, además, conocer los problemas que puedan presentar las instalaciones electromecánicas de las captaciones a consecuencia de las características del agua.

2.- Trabajos a desarrollar

2.1 Parámetros a determinar

En el conjunto de las redes especificadas anteriormente, o sea, en todos los puntos de muestreo, se realizará un análisis que incluirá los parámetros físico-químicos y microbiológicos especificados seguidamente. Además en 7 de esos puntos, relacionados con las aguas subterráneas, se realizarán dos análisis adicionales específicos de parámetros microbiológicos. Por otro lado, para las muestras del trasvase Júcar-Vinalopó se van a analizar también los nuevos contaminantes emergentes especificados a continuación, así como la presencia de actividad radiactiva.

Caracteres físico-químicos:

- Turbidez
- Oxígeno disuelto "in situ"
- Temperatura
- Conductividad
- Demanda química de Oxígeno
- Detergentes aniónicos
- Fenoles
- Hidrocarburos
- Oxidabilidad
- pH
- Residuo seco
- Sólidos en suspensión
- Amonio
- Cianuros totales

Cationes mayoritarios:

- Calcio
- Magnesio
- Sodio
- Potasio
- Sílice

Aniones:

- Bicarbonatos
- Cloruros
- Bromuros
- Sulfatos
- Nitratos
- Fluoruros
- Ortofosfatos
- Carbonatos (dureza del agua)

Metales:

- Aluminio
- Antimonio

- Arsénico
- Boro
- Cadmio
- Cobre
- Cromo
- Hierro
- Manganeso
- Mercurio
- Níquel
- Plomo
- Selenio
- Zinc

Plaguicidas

El Br^- es deseable conocerlo en todos los acuíferos con fenómenos de intrusión marina actual o incluso de intrusión marina antigua (captación de reservas profundas en acuíferos sobreexplotados).

El SiO_2 , como indicador de circulación profunda, es interesante conocerlo en aquellos acuíferos en los que existe o se sospecha que puede existir este tipo de circulación.

El B adquiere relevancia en aquellos acuíferos utilizados en regadío.

El P_2O_5 puede ser indicador de contaminación agrícola en aquellos acuíferos con este problema, así como los NO_3^- .

Caracteres microbiológicos:

- Coliformes totales
- Escherichia coli
- Streptococos fecales
- Enterococos fecales
- Clostridium perfringens
- Salmonella

Contaminantes emergentes:

BTEX

- Benceno
- Tolueno
- Etilbenceno
- Xileno

VOC's

- Antraceno
- Naftaleno
- Tetracloruro de carbono
- Tricloroeteno
- Tetracloroeteno

- Cloroformo
- 1,1,1-Tricloroetano

Derivados fenólicos

- 4-Nonilfenol
- Octilfenol

HAP's

- Benzo(a)pireno
- Benzo(b)fluoranteno
- Benzo(k)fluoranteno
- Benzo(g,h,i)perileno
- Indeno(1,2,3.-cd)pireno

Radiactividad:

- Dosis Indicativa total (DIT)
- Radón

2.2. Frecuencia de los muestreos

Salvo en los puntos seleccionados para un mayor control microbiológico y en las aguas relacionadas con el trasvase Júcar-Vinalopó, se realizará en todas las estaciones una única muestra anual, y en la medida de lo posible cerca del final de la época estival, antes de las lluvias de otoño, en donde la concentración en sales del agua puede ser menos favorable para determinados usos. Esto resulta especialmente relevante en el muestreo de acuíferos relacionados con la intrusión marina, según se especifica en la tabla del epígrafe siguiente.

En los puntos escogidos para un mayor control microbiológico se realizarán dos análisis adicionales, solo con los parámetros microbiológicos, además del análisis completo que también incluye dichos parámetros. Al ser tres muestreos en total se repartirán cuatrimestralmente. La lista de puntos, relacionados todos con el abastecimiento urbano, es la siguiente.

ACUÍFERO	CÓDIGO	NOMBRE	MUNICIPIO	Nº DE ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS ADICIONALES
Cocoll	2932-8-0031	Pozo la Bota	Castell de Castells	2
Depresión de Benissa	3032-7-0018	Pozo Canor	Benissa	2
Depresión de Benissa	3032-8-0078	Pozo Canor 1	Teulada	2
Muro de Alcoy	2932-1-0043	Figueral nº1 – La Plana	Muro de Alcoy	2
Muro de Alcoy	2932-1-0104	Galería del Llidoner	Cocentaina	2

Solana de la Llosa	3032-2-0068	Fons de la Font	Alcalalí	2
Interés local	2932-8-0032	Manantial Fontetes	Famorca	2

En lo que respecta al muestreo de las aguas relacionadas con el trasvase Júcar-Vinalopó se realizarán dos muestreos anuales, uno coincidente con el estiaje, que podría corresponder al mes de septiembre, y otro correspondiente a un momento de mayor humedad, como podría ser finales de abril o principios de mayo, o noviembre-diciembre.

2.3. Estaciones de muestreo

2.3.1. Red de calidad de aguas superficiales

En los dos embalses controlados con recursos autóctonos, Guadalest y Amadorio, la estación de muestreo se situará en la presa, así como en el embalse de La Pedrera. La muestra de las aguas del Transvase/Taibilla en la potabilizadora de Torre Alta se tomará aguas abajo de la misma. La muestra del Río Racons se tomará en la pasarela existente justo antes de su confluencia con el canal perimetral de la Finca Rosario. La muestra de las aguas de drenaje de la Marjal de Pego-Oliva se tomará en el canal del Regalatxo aguas abajo de la estación de bombeo y antes del cruce con la autopista A-7. Por último la muestra representativa del trasvase Júcar-Vinalopó se tomará en el embalse de San Diego, en Villena. Si por cualquier circunstancia no pudiera tomarse en dicho punto (por estar vacío por mantenimiento u otras causas) se tomará directamente en el propio Azud de la Marquesa, en Cullera.

2.3.2. Red de calidad en embalses subterráneos

La red consta de 99 puntos pertenecientes a 67 embalses subterráneos o acuíferos, más dos puntos de abastecimiento urbano pertenecientes a pequeños acuíferos no catalogados.

A continuación se relacionan los puntos de muestreo, indicando los seleccionados para un control microbiológico adicional y los que están relacionados con el control de la intrusión marina, así como los de reciente incorporación a la red de calidad:

<u>CÓDIGO</u>	<u>NOMBRE</u>	<u>ACUÍFERO</u>	<u>UTILIZACIÓN</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
2932-1-0070	Pozo Convento de Agres	Agres	Abto. Agres.	
2833-8-0013	Albabor	Albabor	ETASA-BONNY Riego y abto. Busot	
3031-5-0034	Racó de Bocha	Albuerca-Mustalla	Abto. Pego	
2932-2-0031	Nofre	Albuerca-Mustalla	Abto. Beniarrés	
2932-3-0024	Benialfaquí (Olivaretos)	Albuerca-Mustalla	Nuevo abto. Planes.	

<u>CÓDIGO</u>	<u>NOMBRE</u>	<u>ACUÍFERO</u>	<u>UTILIZACIÓN</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
			Almudaina y Benillup	
3031-6-0002	Racons – Balsa Sineu	Almudaina-Segaria	Rio Racons	Intrusión marina
2932-6-0028	El Pollo	Almudaina-Segaria	Nuevo abto. A Gorga	
2734-8-0039	Rambla Honda.	Argallet	Abto. La Romana.	
2932-5-0037	El Molinar I	Barrancones	Abto. Alcoy.	
2833-4-0039	Campaneta nº8	Barrancones	Abto. Ibi.	
2833-4-0056	Els Madroñals nº2	Barrancones	Abto. Jijona	
3032-3-0092	Pozo Massils	Beniarbeig	Abto. Beniarbeig	
3033-10046	Sondeo Polop I	Beniardá-Polop	Abto. Polop	
2933-4-0017	Pozo Castellet o El Realet	Beniardá-Polop	Abto. Orcheta	
3033-1-0028 o 3033-1-0025	Font de Xirles-Font de Cotelles	Beniardá-Polop	Abto. Polop - riego	Prioritaria la Font de Xirles y si está seca la Font de Cotelles
2932-8-0043 ó 2932-8-0038 2932-8-0039	Sondeo Beniardá X ó VII-VIII	Beniardá-Polop	Abto. Marina Baja (Pozos Beniardá)	En 2016 se muestreó en una arqueta mezcla de sondeo 38 y 39
3033-2-0023	Pozo Riquet I	Bernia	Abto. Altea (Pozos Riquet)	
3032-5-0005	Manantial Sarocha	Bolulla	Riego	
2833-6-0012	Esquinal	Caballo-Fraile	Abto. Petrer	
2933-6-0034	Racó Ample	Cabeçon d'Or	Abto. Aigües	
2934-2-0012	Alto Salnitre	Cabeçón d'Or	Abto. Busot.	
2833-20062	Angeles	Cabranta	Abto. Biar	
2932-1-0071	Pozo Querola	Cabranta	Abto. Cocentaina,	
2833-6-0007	Manantial-galería Caprala	Caprala	Abto. Comunidad Aguas de Caprala y riego	
3033-2-0002	Fuente del Moro	Carrascal-Ferrer	Abastecimiento y riego Consorcio.	
2833-5-0006	Pozo Josefina	Carrasquilla-Peña-Chico	Riego. Abto puntual Sax	
2732-8-0012	Casa Las Chozas	Caudete-Villena	Riego	
2734-7-0017	Paulino Verdú nº1	Chinorlet	Abto. Pedanías Monóvar, Casas del Señor..	
2932-5-0015	Riego de la Alcudia	Cocentaina	Abto. Cocentaina manantiales pueblo	Se puede muestrear en el lavadero Pla de la Font próximo
2932-8-0031	Pozo La Bota	Cocoll	Abto. Castell de Castells	CONTROLES MICROBIOLÓGICOS ADICIONALES
2734-60113	Cerro de La Mota	Collado del Rey	Industrial	

<u>CÓDIGO</u>	<u>NOMBRE</u>	<u>ACUÍFERO</u>	<u>UTILIZACIÓN</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
2735-4-0021	Pozo Galiana	Crevillente	Abto.Hondón Frailes	
2932-2-0058	Alcavón Sequiot	Cuaternario Serpis	Abto. Alquería. Galería junto río	
2932-7-0057	Pozo Hortes	Cuatrefondeta	Abto.Cuatrefondeta.	
3032-4-0072	Pozo Camí de Comes	Depresión de Benissa	Abto. Gata	Intrusión marina
3032-7-0031	Pozo La Garganta	Depresión de Benissa	Abto. Gata de Gorgos	Intrusión marina
3032-7-0018	Pozo Canor	Depresión de Benissa	Abto. Benissa	Intrusión marina CONTROLES MICROBIOLÓGICOS ADICIONALES
3032-8-0078 (3032-8-0092, 3032-8-0028 en reserva)	Pozo Canor 1 (pozo La Canterilla o pozo El Pla –en reserva si no se pudiera muestrear el Canor 1)	Depresión de Benissa	Abto. consorcio Teulada-Benitachell	Intrusión marina CONTROLES MICROBIOLÓGICOS ADICIONALES
3032-7-0052	La Definitiva	Depresión de Benissa	Abto. Xaló y Líber	Intrusión marina
3032-3-0088	Juanelo	Depresión de Benissa	Abto. Xàbia	
2933-3-0007	Maset del Vicari	Escuders	Abto. Relleu	
2833-2-0028 ó 2833-4-0001	Mosen Juan (Caserío del Chinet) Finca Safarich Nou	Hoya de Castalla	Riego Riego	
2833-8-0033	Pozo Pineta	Jijona	Abto. Jijona.	
2733-3-0028	Quebradas nº5	Jumilla- Villena	Abto. Vinalopó	
2733-4-0079	Carrascas nº 4	Jumilla-Villena	Abto. Vinalopó	
2734-8-0038	Pozo nº 4-Madara	Madara	Riego	
2833-8-0016	Sarganella nº2	Madroñal	Abto. Agost, Pozos en Tibi	
2833-7-0035	La Cantarina	Maigmó	Abto. Castalla	
2833-7-0021	La Espartosa (Aguas de Muchavista)	Maigmó	Aguas de Muchavista	Nueva incorporación a red de calidad
2932-20056	Víña de Mira	Masset-Alcoyes	Abto Torremanzanas,	
3032-20116	Nuevo pozo Hortes	Mediodía	Abto .El Ràfol d'Almunia	
3032-2-0071	Pozo Lucifer	Mediodía	Abto. Calpe (bajo presa Isbert)	
2932-6-0014	Puerto Millena (Polideportivo)	Millena	Abto.Millena.	
3032-30038/40	Pozos Beniadrá	Montgó-Denia	Abto. Denia	Intrusión marina
3032-30112	Pozo Casablanca	Montgó-Denia	Abto. Denia	Intrusión marina
2932-1-0043	Figueral nº1 – La Plana	Muro de Alcoy	Urbanizaciones y Muro	CONTROLES MICROBIOLÓGICOS

<u>CÓDIGO</u>	<u>NOMBRE</u>	<u>ACUÍFERO</u>	<u>UTILIZACIÓN</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
			de Alcoy	ADICIONALES
2932-1-0104	Galería del Llidoner	Muro de Alcoy	Abto. Cocentaina	CONTROLES MICROBIOLÓGICOS ADICIONALES
2833-3-0003	Barranco de la Escalera	Onil	Abto. Onil	
3032-2-0031	Orba-2	Orba	Abto. Orba	
2933-8-0038	Pozo Amadorio nº 2	Orcheta	Abto. Villajoyosa	
2933-7-0011	La Pequerina	Orcheta (sector Pequerina)	Abto. Relleu	
3032-6-0016	Piscina C	Parcent	Abto. Lliber, Parcent, Jalón y Aícalalí	
2833-1-0038	Peñarrubia nº7	Peñarrubia	Abto. Alicante. Aguas Municipalizadas Alicante	
2833-5-0034	El Higueral	Peñarrubia	Abto. a Sax	
3032-2-0029	Fuente de Murla	Peñón	Abto. Murla	
2833-2-0008	Perino Alto	Pinar de Camús	Abto. Biar.	
2832-7-0003	Ull de Canals (Peñas rojas)	Pinar de Camús	Ab. Bañeres	
2832-8-0015	Barchell	Pinar de Camús	Abto. Alcoy	
2933-8-0093	Font del Moli	Puig Campana	Abto. Finestrat	
2732-4-0056	Pozo La Encina	Rocín	Abto. La Encina	
2932-5-0001	Manantial El Chorrador	Salt de San Cristóbal	Alcoy	
3032-2-0069	El Plantel	Sanet	Abto. Sanet. (Pozo El Plantel)	
2934-5-0012	Centro Doctor Esquerdo (Siquiátrico)	San Juan	Riego jardines y prevención incendios	Intrusión marina
2834-8-0005	Parque de Bomberos de San Vicente	San Vicente	Pozo estratégico Parque Bomberos	Nueva incorporación a red de calidad
3032-2-0076	Casitas Rústicas	Seguilí	Abto. Urb. Puerta del Valle (promotora Casitas Rústicas). Murla	
2734-2-0060 ó 2734 20038	Raspay-V / Paredón II	Serral-Salinas	Abto. Pinoso	
2733-80049	Esperanza	Serral-Salinas	Abto. Elda	
3033-1-0001 ó 3032-5-0015	Fuente Mayor/Pozo Onaer 1	Serrella-Aixorta	Riego	Muestrear el pozo si la fuente está seca
2834-2-0007	Pozo San Juan (Costera V)	Serreta Larga	Abastecimiento urbano (pozos AMA)	
2736-40096	Barrio del Pilar	Sierra de Callosa	Abto. Callosa Segura	
2733-4-0043	Pozo Fisura	Solana	Abto. Vilena. Pozo Fisura	
2832-5-0017	Seca de Martín	Solana	Abto. Cañada	

<u>CÓDIGO</u>	<u>NOMBRE</u>	<u>ACUÍFERO</u>	<u>UTILIZACIÓN</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
2832-6-0010	Casas de San Juan	Solana	Abto. Benejama	
3032-3-0014	Ocaive 1	Solana de la Llosa	Abto. Jávea. Pozos OCAIVE	
3032-2-0068	Fons de la Font	Solana de la Llosa	Abto. Alcalalí	CONTROLES MICROBIOLÓGICOS ADICIONALES
3032-2-0061	La Teulera nº 1	Solana de la Llosa	Abto. Benidoleig y riego.	
3032-4-0032	Pozo Biserot	Solana de la Llosa	Abto. Jesús Pobre	
3032-6-0065	Sondeo La Murta	Tárbena	Abto. Tárbena	
293250056	Manantial Palitzana	Terciario de Cocentaina	Abto. Cocentaina	
2833-8-0002	El Llosar	Tíbi	Abto. Tíbi	
2834-4-0003	El Sabinar	Tosal de Reo	Riego y Abto. Urbanizaciones	
2734-4-0004	Venta de Chinorla nº3	Umbria	Abto. Monóvar.	
2932-2-0065	El Cirerer	Valle del Serpis	Abto. Benimarfull	
2834-3-0023	Ventos II	Ventós	Abto. Agost	
3031-7-0053	Pozo Mirarrosa I	Vergel	Abto. Setia-Els Poblets	Intrusión marina
3032-3-0031	Pozo Pamis II	Vergel	Abto. Ondara	
2832-4-0047	Virgen de la Cruz	Volcadores (sector Onteniente)	Abto. Alfafara	
2932-10069	Passeig de la Rabosa	Volcadores (sector Benicadell)	Abto. Muro de alcoy	
2833-3-0066	Voltes II	Voltes	Abto. Castalla	
2932-8-0032	Manantial Fontetes	Interés local	Abto. Famorca	CONTROLES MICROBIOLÓGICOS ADICIONALES
2932-8-0045	Manantial Noguer	Interés local	Abto. Famorca	

En algunos puntos se citan varios alternativos por si en el momento del muestreo alguno se encuentra seco, no bombea o presenta alguna dificultad de muestreo.

En el caso del pozo Beniardá X (u otro de la batería de pozos Beniardá), gestionado por el Consorcio de la Marina Baja, se intentará muestrear en algún punto o arqueta accesible, si la hay, de la conducción con el agua procedente de dichos pozos, o la que fluya surgente inmediatamente aguas abajo de estos, si se da el caso, antes de su vertido al pantano de Guadalest.

Con respecto a los puntos de control de 2017 se ha incluido el pozo de uso estratégico del Parque de Bomberos de San Vicente, que capta el acuífero San Vicente. Se ha incluido también el pozo de Aguas de Muchavista La Espartosa, localizado en Castalla, en el acuífero Maigmó. Estos dos pozos sustituyen al nuevo pozo Benimallunt, de abastecimiento a Benissa, que sólo se usa en veranos secos (está pendiente construir un nuevo pozo en las proximidades, que se muestreará en su momento), y al pozo Racó Cabero, de riego en Relleu, que en la visita de la campaña

de 2017 estaba desinstalado. También se da como tercera alternativa al pozo Canor de Teulada-Benitatxell y La Canterilla el pozo El Plà.

3. – Toma de muestras y conservación.

Los recipientes para la toma de muestras no deben contener restos de otras aguas que pudieran distorsionar los resultados, por lo que se lavarán varias veces con el agua que se quiere muestrear antes de la toma definitiva. Cuando se requiera analizar hidrocarburos, el recipiente será de cristal. Las muestras se tomarán en origen (pozo, manantial) y sin clorar, salvo la muestra situada aguas abajo de la potabilizadora de Torre Alta.

Para el control microbiológico se deberán utilizar recipientes estériles, llenando el frasco completamente y cerrando seguidamente. El operario deberá utilizar igualmente guantes estériles. Una vez tomada la muestra se transportará refrigerada hasta el laboratorio, en donde se almacenará igualmente refrigerada, procediendo a su análisis en un tiempo máximo de 24 horas desde el momento del muestreo.

La temperatura se tomará, de forma inmediata, en la propia captación.

Nunca se tomará muestra de aguas “quietas”, en el pozo o sondeo, si estuviera parado en el momento de la visita, se pondrá en marcha el grupo electrobomba un mínimo de media hora antes de proceder al muestreo con objeto de analizar un agua representativa del acuífero en el entorno de la captación.

Se anotará siempre la fecha de toma de cada muestra, y la fecha del análisis, y se cuidará de que por una inadecuada conservación o excesiva demora en la realización del análisis, no se produzca oxidación de los nitritos o amonio, o se obtengan resultados falsos en las concentraciones de nitratos.

Si en el transcurso de la campaña se muestrease un pozo próximo al perteneciente a la red por imposibilidad de tomar la muestra en el previsto, previa autorización de la Diputación, se identificará el punto y se presentará su situación en los informes parciales y en el informe final anual.

En los puntos muestreados se confirmará que el uso del agua es el supuesto, preguntando en el Ayuntamiento. En todo caso, se reseñará su utilización actual.

Se señalará el tiempo de bombeo del pozo desde su arranque hasta la toma de la muestra. Si está en bombeo continuo, se reseñará “bombeando”.

No se tomarán muestras en arquetas donde se mezclen aguas de distintos orígenes.

4. – Presentación de trabajos e informe final

Conforme se vaya disponiendo de los resultados de los análisis, se entregarán a los Servicios Técnicos de la Diputación de Alicante copia de estos, a fin de que puedan disponer de ellos a la mayor brevedad posible para su utilización. Esta entrega provisional se realizará en soporte digital, en formato pdf, con un fichero por cada análisis realizado. El nombre del fichero deberá comenzar por el municipio en donde se ubica la captación muestreada, y deberá contener también la fecha de muestreo.

Al acabar los trabajos se entregará al Ciclo Hídrico dos ejemplares editados del informe final. El estudio constará de los siguientes documentos:

- Métodos analíticos utilizados.

- Listado de los análisis realizados, ordenados por acuíferos, en el caso de los pozos, con indicación del núm. de inventario de cada punto, uso del agua, toponimia, municipio, fecha de toma de la muestra y finalización del análisis y coordenadas del punto de origen del agua y punto de muestreo, si difiere de aquel, indicando el tipo de punto (arqueta, etc.). Los valores se darán en mg/l y en meq/l, indicando además el valor máximo permitido de cada parámetro, según la legislación vigente.

- Representación geográfica de las estaciones de muestreo sobre la base provincial de acuíferos, con indicación del nº inventario. Se representará el punto origen del agua (pozo, manantial), independientemente de que la toma se haga en otro punto (entrada/depósito, arquetas,...), que se señalará, en cualquier caso, sobre ortofoto 1:10.000.

- Para cada acuífero, representación de las analíticas de los distintos puntos pertenecientes al mismo en el diagrama de Piper y en el diagrama de Riverside, con indicación de la calidad para usos agrícolas. (dureza, S.A.R., Scott, Richards..), especificando igualmente las facies hidroquímicas resultantes.

- Asimismo, para cada punto muestreado, representación de las analíticas en el diagrama de potabilidad, considerando la Reglamentación técnico-sanitaria con indicación de si el agua es potable, exceptuable o no potable.

- Se elaborará, a modo de resumen, un listado de incidencias, según los criterios de potabilidad especificados anteriormente.

En el informe final se entregará, como anejo o en la ficha de cada punto muestreado, la documentación fotográfica donde vendrá la foto de cada punto de muestreo con su denominación a pie de foto, nº de referencia, toponimia y uso del agua (Abastecimiento a....., Comunidad de Regantes de ...).

Además, al finalizar el Proyecto se entregará en el Departamento del Ciclo Hídrico el correspondiente soporte digital del informe final, en pdf y formato nativo, así como la base de datos con los parámetros analizados de cada uno de los puntos, con la estructura de la base de aguas de la Diputación, a fin de que su incorporación sea automática.

Las fotos se entregarán también en JPEG de alta resolución.

5.- Incidencias durante las campañas.

Si en una campaña no fuera posible muestrear alguno de los puntos previstos, se muestreará el sustituto cercano, siempre que capte el mismo acuífero. Este hecho deberá quedar reflejado en el informe final, al igual que las incidencias en los resultados analíticos. Asimismo, la Diputación podrá sustituir, en las campañas siguientes, alguno de los puntos previstos inicialmente, según las incidencias que se vayan produciendo.

6.- Titularidad y derechos de uso.

La Excma. Diputación Provincial de Alicante es la propietaria de los datos resultantes de la ejecución del Servicio, no pudiendo divulgarse estos por el contratista, el cual se compromete a guardar la confidencialidad de los mismos.

7.- Dirección de los trabajos.

La dirección y planificación de los trabajos que comprende el Servicio, corresponde al director del proyecto por parte de la Diputación de Alicante, el cual podrá modificar según criterios fundados el programa de trabajos en realización o por realizar, considerando las circunstancias particulares de cada caso y los resultados que se vayan obteniendo, siempre que no varíe el presupuesto final.

Son funciones del Director:

- Interpretar el Pliego de Prescripciones Técnicas y demás condiciones establecidas en el contrato o en disposiciones oficiales.
- Dar las órdenes oportunas para lograr los objetivos del estudio.
- Formular la liquidación de la labor realizada.
- Tramitar cuantas incidencias surjan en la elaboración del estudio.

La empresa contratista deberá designar al menos un coordinador técnico o responsable, perteneciente a su plantilla, que será el interlocutor con quien se relacionará únicamente la Diputación Provincial.

8.- Plazo de ejecución.

El plazo de ejecución del servicio será de 10 MESES, y está previsto que finalice al final de 2018

9.- Valoración de los trabajos.

Los trabajos objeto del presente Servicio se valorarán por el sistema de precios unitarios de acuerdo con el presupuesto recogido en este Pliego de Prescripciones Técnicas.

10.- Abono de los trabajos.

La facturación del servicio se realizará mediante pagos parciales, a partir del día 1 del mes siguiente al mes al que correspondan los trabajos realizados, previa presentación por parte de la empresa de la factura correspondiente a dichos trabajos, por el importe de la valoración de las unidades completas, efectivamente realizadas, de las recogidas en el presupuesto, a los precios unitarios establecidos en este.

11.- Obligaciones del contratista.

El contratista viene obligado a realizar los contactos y a conseguir los permisos y autorizaciones necesarias de los propietarios para posibilitar el muestreo. Se abonará el importe de la visita (el mismo precio que la toma de muestra) en el caso de los puntos incluidos en la red de imposible muestreo. Las causas de dicha imposibilidad deberán quedar reflejadas en el apartado incidencias del informe final, a la vez que se intentará buscar un punto alternativo próximo, sin menoscabo de las penalizaciones pertinentes que pudieran corresponder por incumplimiento de contrato si se dejasen puntos sin muestrear sin justificación. Si el muestreo del agua del trasvase Júcar-Vinalopó se pudiera realizar en el embalse de San Diego el precio del muestreo sería el mismo que un muestreo normal.

PRESUPUESTO

Nº UNIDADES	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO €	IMPORTE €
121	Toma de muestra de agua para análisis o punto de red visitado de imposible muestreo.	40,00	4.840,00
2	Toma de muestra del río Júcar en el Azud de la Marquesa	100,00	200,00
109	Análisis "completo" de la red de aguas continentales, incluyendo parámetros microbiológicos	280,59	30.584,31
14	Análisis específico de parámetros microbiológicos	97,23	1.361,22
2	Análisis de contaminantes emergentes	190,00	380,00
2	Análisis de actividad radiactiva (Radón+DIT -Dosis Indicativa Total)	183,00	366,00
1	Elaboración Informe final, incluida edición (cuatro copias), mecanización de datos e información complementaria (documentación fotográfica, mapas situación 1:25.000, fichas inventario,..), incluso parámetros microbiológicos y contaminantes emergentes	11.268,47	11.268,47
	SUMA		49.000,00

Asciende el importe total a la cantidad de CUARENTA Y NUEVE MIL EUROS.

Alicante, 20 de febrero de 2018

EL JEFE DEL SERVICIO

Fdo. Luis Rodríguez Hernández.

EL JEFE DE LA UNIDAD DE
RECURSOS HIDRICOS

Juan Antonio Hernández Bravo