

MEMORIA

ÍNDICE DE LA MEMORIA

1.	ANTECEDENTES.....	2
2.	ESTUDIO Y DESCRIPCIÓN DE LA ZONA.	3
3.	SITUACIÓN ACTUAL	4
4.	JUSTIFICACIÓN DE LAS ACTUACIONES. OBJETO DEL PROYECTO	5
5.	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	7
6.	AUTORIZACIONES. DISPONIBILIDAD DE TERRENOS	10
7.	DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA.....	10
8.	PROGRAMA DE TRABAJOS.....	11
9.	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	11
10.	REVISIÓN DE PRECIOS.....	11
11.	INCIDENCIA AMBIENTAL.....	12
12.	PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO Y GARANTÍAS.....	12
13.	NORMAS PARA EL DESARROLLO Y LA EXPLOTACIÓN DEL PROYECTO.....	13
14.	PRECIO Y PRESUPUESTO.....	13
15.	CONCLUSIONES	15

1. ANTECEDENTES

La Corporación de Derecho Público “Comunidad de Usuarios de los Acuíferos de la Sierra de Gádor” aprobó sus Estatutos y Ordenanzas en Junta General del 11 de Marzo de 2000 y fue legalizada como Comunidad de Usuarios, según Resolución de la Confederación Hidrográfica del Sur de España de fecha 31 de Mayo de 2000, al amparo de lo establecido en el Real Decreto Legislativo 1/2001 y habiendo seguido los trámites según el artículo 201 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico.

Dicha Comunidad está constituida en la actualidad por 57 Comunidades de Regantes, con una superficie de 9.000 ha y 4.500 usuarios o comuneros en los TT.MM. de El Ejido, Dalías y La Mojonera (Almería), y con captaciones mediante sondeos que explotan básicamente el Acuífero Inferior del Sector Noroeste, el Acuífero Inferior Occidental del Campo y el Acuífero Superior Central del Campo de Dalías.

Con fecha 5 de octubre de 2006 se suscribe Convenio de Colaboración entre la Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias, SEIASA DEL SUR Y ESTE, S.A., y la Comunidad de Usuarios de los Acuíferos de la Sierra de Gádor para regular la construcción y explotación de las Obras de Modernización de Regadíos de la referida Comunidad de Usuarios, declaradas de INTERÉS GENERAL por la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

En base a ello, se realizaron las Obras comprendidas en los Proyectos de “Modernización de Regadíos de la Comunidad de Usuarios Sierra de Gádor (Almería)” y “Modernización de Regadíos de la Comunidad de Usuarios Sierra de Gádor (SECTOR 3)”, instalaciones que actualmente se encuentran en explotación.

Así, y considerando las actuaciones de modernización de la C.UU. acometidas por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, actual Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, la Comunidad de Usuarios cuenta con las infraestructuras descritas en el epígrafe “Situación Actual”.

2. ESTUDIO Y DESCRIPCIÓN DE LA ZONA.

La zona objeto de la transformación proyectada se encuentra situada en el sudeste de la Península Ibérica, dentro de la provincia de Almería y más concretamente al suroeste de ésta, en la Comarca del “PONIENTE ALMERIENSE” o “CAMPO DE DALÍAS”.

La zona no presenta una red hidrográfica estable, sino que está surcada por multitud de ramblas que tienen su origen en Sierra de Gádor y que ha sido potenciada merced a un régimen de lluvias de carácter torrencial. Además, está ligada a las cuencas vertientes del Adra, del Andarax y del Campo de Dalías; y sobre todo ligada a los acuíferos subterráneos del Campo de Dalías.

Las Sierras Alhamilla y Gádor confieren a la comarca un marcado carácter montañoso, en el que predominan las formas quebradas y abruptas con acusadas pendientes, en contraste con la gran llanura del Campo de Dalías que no presenta relativamente pendientes acusadas.

Los datos climáticos se han tomado de la Estación Experimental de “Las Palmerillas”, teniéndose en cuenta las series anuales de las últimas 20 campañas agrícolas.

Los valores máximos de temperatura media se dan en los meses de julio y agosto, alcanzándose respectivamente 25,31°C y 25,85°C, los valores mínimos en cuanto temperatura media se dan en enero y febrero, alcanzando los 12,15°C y 12,75°C respectivamente.

En cuanto la precipitación anual se sitúa en torno a 246 mm, realizándose la mayor parte de este aporte de octubre a mayo; el aporte en los meses de julio y agosto es, por el contrario, prácticamente inexistente.

Con respecto a los valores de los índices termopluviométricos, éstos engloban la zona de estudio en las siguientes zonas climáticas:

- Índice de Lang: zona climática desértica.
- Índice de Martonne: zona climática semidesértica.
- Índice de Dantín Cereceda y Revenga: zona climática árida.

Según la clasificación bioclimática UNESCO-FAO, la zona se catalogaría de la siguiente forma:

- El clima es templado, templado-cálido, cálido.
- El invierno es de tipo suave.

La aridez evaluada con el diagrama ombrotérmico de Gaussen, indica un período seco de entre siete y ocho meses.

Según la clasificación agroecológica de Papadakis, a partir de los valores de los factores meteorológicos extremos, engloba la zona de la siguiente forma:

- El invierno es de tipo Citrus (Ci).
- El tipo de verano es Gossypium (G) menos cálido.
- La clase térmica es del tipo subtropical semicálido.
- La caracterización hídrica indica un clima Polixerófito (XX).

Según el régimen de humedad el tipo climático correspondiente es mediterráneo semiárido (me).

Las características meteorológicas del piso bioclimático han permitido el desarrollo socioeconómico de la zona, ya que permite el cultivo de hortalizas en periodos fuera de campaña.

3. SITUACIÓN ACTUAL

La Comunidad de Usuarios cuenta con las infraestructuras modernizadas descritas a continuación:

- **RED DE ALTA** que asegura el abastecimiento de las distintas Comunidades de Regantes. Consta de una RED DE TUBERÍAS de 31 km, con tubería de PEAD y PVC en diámetros comprendidos entre 250 y 630 mm, que, partiendo de los diferentes puntos de aporte de agua (Acequia de Fuente Nueva y Sondeos nº 6, 17, 28, 29, 36, 39, 40 y 41), conduce el agua hasta cada una de las Balsas de Regulación. Esta regulación se consigue mediante 7 BALSAS DE MATERIALES SUELTOS (Balsas A1, A2, A3, A4,

A6, A7 y A8), con una capacidad de regulación comprendida entre los 19.084 m³ de la menor y los 54.782 m³ de la mayor, y UN DEPÓSITO PREFABRICADO DE HORMIGÓN (Depósito B3), de 7.400 m³, que con una capacidad total de 310.000 m³ abastecen a toda la superficie de riego.

- **REDES DE DISTRIBUCIÓN** de las Comunidades de Regantes de “San José”, “Cosagrar”, “Los Canarios”, “Amanecer”, “Paco Ruiz”, “Los Cabriles”, “Las Canteras” y “Los Marjales”. Partiendo de las Balsas de Regulación de Red de Alta, existen REDES DE RIEGO, mediante tubería de PVC y PEAD que sustituyen a las antiguas redes de distribución por acequia. A través de HIDRANTES se lleva a cabo el llenado automático de las balsas de cada uno de los regantes de estas Comunidades, con el empleo de válvula hidráulica pilotada para sistema de boya de dos niveles, así como el control de los consumos individuales mediante contador.
- Se dispone de **AUTOMATISMOS** en Sondeos y Balsas de Regulación para garantizar el correcto funcionamiento de todas las instalaciones y mantener constante las condiciones del servicio y calidad del agua a los regantes. Se lleva a cabo el **TELEMANDO** desde el Centro de Control mediante sistema de comunicaciones que emplea tanto comunicaciones Vía Radio como comunicaciones Vía Telefonía Móvil (GPRS).

4. JUSTIFICACIÓN DE LAS ACTUACIONES. OBJETO DEL PROYECTO

La Comunidad de Usuarios requiere de diversas actuaciones que complementen el funcionamiento de las infraestructuras existentes.

La red de distribución de la Comunidad de Regantes “Paco Ruiz” ha sido modernizada, siendo abastecida desde la Balsa A8. Así, el Sondeo nº 42, dependiente de la misma, debe incorporarse al sistema general de distribución en Red de Alta que da suministro a las distintas Redes de Distribución. Así mismo, el Sondeo se incorporará al sistema general de Automatización y Telemando que permite el mantenimiento de las condiciones de servicio de la Red de Alta.

Otro de los puntos de suministro actuales de la Comunidad de Usuarios es la Acequia de “Fuente Nueva”. Se ha llevado a cabo el entubamiento de la misma desde un punto de bifurcación, denominado 4', hasta la Balsa A3. De igual forma, se requiere

la disposición de conducción desde el citado punto 4' hacia la zona dependiente de la Acequia de "Fuente Nueva" no dominada desde la Balsa A3. La regulación de esta fuente de suministro y su inclusión en Red de Alta se llevará a cabo con la incorporación de recursos al Depósito B3 y Balsa A1. Así mismo, se dotará de suministro mediante hidrantes a varias parcelas dependientes de "Fuente Nueva" y que actualmente reciben el suministro a través de acequia.

Por último, se pretende posibilitar la entrada de agua de las Balsas A4 y A6 a la Balsa A3, a fin de aumentar la garantía de suministro en la zona dominada por esta última, para lo que se requiere la conexión del tramo de Red de Alta existente entre las Balsas A3 y A4.

Se redacta el presente PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE REGADÍOS DE LA COMUNIDAD DE USUARIOS SIERRA DE GÁDOR: ABASTECIMIENTO DESDE SONDEO 42 Y ACEQUIA DE FUENTE NUEVA Y ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS EN REDES con la finalidad de:

- Permitir la gestión conjunta de los recursos hídricos de la Comunidad de Usuarios, lo que posibilita:
 - Optimización de la eficiencia en el uso de recursos, posibilitando la reducción de extracción de aguas subterráneas.
 - Capacidad de regulación de recursos hídricos, favoreciendo el ahorro que posibilita la reducción de extracción de aguas subterráneas y la disponibilidad desde distintas fuentes a toda la superficie.
 - Aumento de la racionalidad en la distribución de agua y en el consumo energético.
 - Control conjunto de la calidad del agua, con conocimiento en tiempo real del estado de calidad en cada uno de los sondeos así como la altura del nivel freático en los mismos.
- Minimizar las pérdidas en conducción y evitar las captaciones irregulares, garantizándose un suministro de agua continuo y de calidad.

Las actuaciones del presente proyecto se recogen entre las incluidas en el *Real Decreto-ley 14/2009, de 4 de diciembre, por el que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinadas cuencas hidrográficas,*

que declara de Interés General las obras urgentes de mejora de regadíos, con objeto de obtener un adecuado ahorro de agua que palie los daños producidos por la sequía, en la Zona Regable del Poniente (Almería).

5. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las actuaciones correspondientes al Proyecto son:

- **Abastecimiento y Regulación Sondeo nº 42:** Se dispondrá una conducción que conecte este Sondeo con el tramo de Red de Alta que une las Balsa A7 y A8. Así mismo, el Sondeo se incorporará al sistema general de Automatización y Telemando que permite el mantenimiento de las condiciones de servicio de la Red de Alta.
- **Abastecimiento y Regulación Acequia de “Fuente Nueva”:** Se hace necesaria la disposición de una conducción que transporte el agua desde la Acequia de “Fuente Nueva” hasta el Depósito B3 para dar suministro a la zona que, abastecida actualmente por dicha acequia, no queda dominada desde la Balsa A3. Así mismo, se dispondrán hidrantes a fin de dotar de suministro a varias parcelas dependientes de “Fuente Nueva” y que, actualmente, reciben agua a través de acequia. Por último, se dispondrá una conducción que permita la entrada de excedentes de agua de la zona a la Balsa A1, y así mejorar su regulación.
- **Conexión conducción Red de Alta Balsa A4 – Balsa A3:** Se ejecutará una conexión en Red de Alta en el tramo comprendido entre las Balsa A3 y A4 que permita la entrada de agua de las Balsa A6 y A4 a la Balsa A3.

Así, las unidades a ejecutar, y sus características, son:

CONDUCCIONES:

Con el objeto de facilitar la ejecución de las obras, reducir al mínimo las gestiones derivadas de expropiaciones y servidumbres, así como permitir un acceso cómodo a los distintos puntos de la red y facilitar las tareas de mantenimiento, se ha pretendido diseñar el trazado de las conducciones siguiendo la densa red de caminos existentes. No obstante, existen tramos en los que el trazado ha tenido que ser necesariamente dispuesto por terrenos de titularidad privada.

La profundidad de las zanjas será tal que la generatriz superior del tubo no sea en ningún caso inferior a 0,8 m; este valor se considera suficiente para que no se transmitan tensiones debido al paso de vehículos pesados que hagan peligrar la estanqueidad de las conducciones. Se dejará una cama de arena de 10 cm de espesor para asegurar el apoyo uniforme del tubo sobre el terreno y que evite la aparición de asientos diferenciales. Dicha cama se acompañará de un aporte posterior de material seleccionado procedente de la excavación, que se compactará manualmente hasta alcanzar 15 cm por encima del tubo. El volumen de zanja restante se rellenará con terreno ordinario procedente de excavación.

Dados los caudales a transportar y el relieve por el que transcurre el trazado los materiales seleccionados para las conducciones serán de tipo plástico, en concreto:

- PVC
- PEAD

Los diámetros seleccionados se han escogido siguiendo criterios de velocidad. Para no alcanzar valores de pérdida de carga considerables, la velocidad rondará entre 1,5 y 1,8 m/s. Sólo en tramos de pequeña longitud, en los que la pérdida total es reducida, se ha forzado este criterio tomando diámetros más pequeños.

En el siguiente cuadro se resumen los diámetros, materiales y longitudes de las conducciones que se van a colocar:

Tramo	Diámetro	Material	PN	Longitud
Sondeo 42 – Balsas A7/A8	315 mm	PEAD	16 atm	791 m
Sondeo 42 – Balsas A7/A8	315 mm	PEAD	10 atm	548 m
Fuente Nueva – Depósito B3	250 mm	PEAD	10 atm	2.048 m
Fuente Nueva: Suministro a parcela	200 mm	PVC	10 atm	160 m
Fuente Nueva: Suministro a parcela	160 mm	PVC	10 atm	480 m
Fuente Nueva: Suministro a parcela	110 mm	PEAD	6 atm	75 m

Tramo	Diámetro	Material	PN	Longitud
Fuente Nueva: Suministro a parcela	110 mm	PEAD	10 atm	40 m
Fuente Nueva – Balsa A1	315 mm	PEAD	10 atm	410 m
Conexión Balsa A4 – Balsa A3	315 mm	PEAD	10 atm	55 m

El espesor de las tuberías es el correspondiente a tubos PN6, PN 10 ó PN16, según las necesidades, dependiendo de la presión a la que vayan a estar sometidos. En el Anejo 4 se detalla de forma más intensa las características de cada uno de los tramos.

Con objeto de distribuir el agua en las zonas en las que sea más necesaria y para poder bloquear las conducciones en caso de avería se colocarán válvulas de corte estratégicamente situadas. En la siguiente tabla queda resumido:

DIÁMETRO (mm)	Nº VÁLVULAS
150	2
200	1
250	2
300	4

También se instalarán 24 ventosas de triple efecto para proteger la red de la entrada de aire.

HIDRANTES:

El agua va a parar a las balsas particulares de los socios de la comunidad por medio de los hidrantes. Gracias al sistema de boyas de dos niveles con el que se equipan se regula la apertura y cierre de los hidrantes automatizando de esta manera el llenado de las balsas.

Se colocarán un total de 10 hidrantes.

Cada uno de los hidrantes estará compuesto por un armario de hormigón armado, carrito de montaje, válvula de mariposa, filtro cazapiedras, contador Woltmann,

corrector de flujo y una válvula VHM pilotada para flotador de dos niveles mediante la que se realizará el control automático del llenado de las balsas.

Según se justifica en el Anejo 3, se dimensiona el hidrante para un suministro de 12 L/s. Necesitan una presión de 15 m.c.a. para conseguir un funcionamiento óptimo.

AUTOMATIZACIÓN Y TELEMANDO DE SONDEO:

En el Sondeo nº 42 se realizará lo siguiente:

- Se equipa el sondeo con nueva valvulería y calderería, comenzando la actuación a partir de la brida de salida del pozo.
- Se disponen los elementos y dispositivos de control necesarios para telecontrolar el sondeo, con el objeto de tomar datos del nivel del pozo, consumo de agua, calidad del agua extraída, realizar arranque y paro de bomba, etc (se describe en el Anejo 6).

6. AUTORIZACIONES. DISPONIBILIDAD DE TERRENOS

La mayor parte del trazado de las conducciones previstas en el presente proyecto discurre por terrenos de titularidad pública, por lo que para la ejecución de las obras será necesaria la autorización de la Administración Pública correspondiente.

No obstante, existen tramos que discurren por terrenos de titularidad privada. Será necesaria la afección de estos terrenos por una Ocupación Temporal que permita la ejecución de las obras así como por una Servidumbre de Acueducto que, sobre la traza de la conducción, permita el mantenimiento futuro de la misma. La relación de terrenos afectados se incluye en el Anejo 11 "Expropiaciones".

7. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

El presente proyecto constituye una obra completa que puede ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, de acuerdo con lo exigido en el artículo 125 del Reglamento general de la Ley de contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.

8. PROGRAMA DE TRABAJOS

La duración total de las obras se ha estimado en 12 meses. La programación de las obras se detalla en el Anejo 9, siendo el resumen del mismo los cuadros que se presentan en dicho anejo.

9. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

En cumplimiento del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se incluyen las medidas a adoptar en orden a la seguridad y salud de los trabajadores de la obra, estructuradas en: protecciones individuales, protecciones colectivas, extinción de incendios, protección de las instalaciones eléctricas, instalaciones de higienes y bienestar, medicina preventiva y primeros auxilios y formación.

Se ha elaborado el preceptivo Estudio de Seguridad y Salud en las Obras, que se acompaña en el Documento Seguridad y Salud del Proyecto, el cual se compone de memoria, planos, pliego de condiciones y presupuesto; dicho presupuesto está incluido en el presupuesto global de proyecto.

10. REVISIÓN DE PRECIOS

De acuerdo con lo establecido en el CAPÍTULO II del TÍTULO III del LIBRO I de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, y sin perjuicio de lo que posteriormente, en su caso, indique el Pliego de Cláusulas Particulares de Contratación, se establece la siguiente fórmula de revisión de precios (Decreto 3650/1970, de 19 de diciembre y Real Decreto 2167/1981, de 20 de agosto):

Fórmula nº 4:

$$Kt = 0,34Ht/Ho + 0,18Et/Eo + 0,18 Ct/Co + 0,13 St/So + 0,02 Mt/Mo + 0,15$$

11. INCIDENCIA AMBIENTAL

Todas las actuaciones anteriormente descritas incluyen las correspondientes medidas de corrección medioambiental, las cuales están encaminadas a eliminar o reducir las consecuencias derivadas del desarrollo de las obras o de la puesta en funcionamiento del sistema. Entre ellas se incluye la demolición de estructuras fuera de uso o residuales o la reposición de árboles, arbustos y matorrales.

Las actuaciones reflejadas en el presente Proyecto se encuentran entre las recogidas en la **Resolución de 29 de diciembre de 2006, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático**, aparecida en BOE núm. 31 de 5 de febrero de 2007 (Anejo 10), que concluye que “el proyecto es viable ambientalmente al no observarse impactos adversos significativos”, y adopta la decisión de “no sometimiento a evaluación de impacto ambiental del proyecto de modernización de regadíos de la comunidad de usuarios de Sierra de Gádor (Almería)”.

12. PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO Y GARANTÍAS.

Una vez finalizadas las obras, antes de ser recibidas, preceptivamente se deberá probar toda la instalación, de acuerdo con lo que se especifica en el Pliego de Prescripciones de la obra, comprobando que todos los suministros y obras realizadas están de acuerdo con lo establecido en los documentos que componen el Proyecto, levantando el correspondiente acta, en cuyo momento la Empresa Ejecutora deberá facilitar al Director de Obra, si no lo ha hecho anteriormente, toda la documentación que defina la obra ejecutada, y que se enumera a continuación, sin pretender con ello que esta enumeración sea exhaustiva, dejando al criterio de la Dirección de la Obra su ampliación y concreción en el caso que lo estime oportuno. Como mínimo deberá contemplar: planos de la obra realmente ejecutada, similares a los facilitados en el Proyecto, en donde se recojan todos los datos que permitan una fácil comprensión de lo realizado, significando las acotaciones necesarias que se hayan podido modificar en la realidad con relación a lo proyectado, manuales de uso y mantenimiento, instrucciones y certificados, relación de suministradores e instaladores que hayan colaborado en la Contrata, protocolos facilitados por los suministradores e instaladores, seguros y garantías de la maquinaria, o suministro de instalaciones, tubería, juntas, resultados

de ensayos, válvulas, hidrantes, tomas, todo tipo de instalaciones eléctricas, automatismos .

Se establece que el plazo de garantía habrá de ser como mínimo de dos años, con un uso correcto de la misma y en base a las instrucciones que facilite la Dirección de obra y la Empresa Ejecutora.

13. NORMAS PARA EL DESARROLLO Y LA EXPLOTACIÓN DEL PROYECTO.

A lo largo del desarrollo del Proyecto, el Proyectista ha tenido siempre presente los trabajos que han de ser necesarios para ser ejecutados, por lo que las unidades que se han proyectado se ha pensado en que sean fácilmente ejecutables, sin necesidad de técnicas especiales, pero que sin embargo sí han de ejecutarse con sumo cuidado. Especial mención se hace a la imperiosa necesidad de coordinación con la Comunidad de Usuarios, por ser absolutamente prioritario ejecutar las obras de forma que el comunero no pierda una cosecha en el desarrollo de los trabajos.

14. PRECIO Y PRESUPUESTO

En el Anejo 8 “Justificación de Precios”, se determinan los precios de las diferentes unidades de obra del proyecto, partiendo de las TARIFAS PARAMÉTRICAS TRAGSA 2007, de los jornales, de los materiales y de una maquinaria tipo, a utilizar en la ejecución de dichas unidades de obra, que se definen detalladamente.

Aplicando los referidos precios a las mediciones correspondientes de la obra, se ha obtenido el Presupuesto para las infraestructuras proyectadas reflejado a continuación:

<u>CAPÍTULO</u>	<u>IMPORTE</u>
ABASTECIMIENTO SONDEO 42	357.435,98 €
ABASTECIMIENTO ACEQUIA FUENTE NUEVA	529.693,20 €
CONEXIÓN A3-A4	10.240,24 €
CARTELERÍA	1.553,32 €
MEDIDAS CORRECTORAS MEDIOAMBIENTALES	2.824,78 €
SEGURIDAD Y SALUD	18.242,93 €
TOTAL COSTES	919.990,45 €
CONTROL DE CALIDAD (1%)	9.199,90 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	929.190,35 €
ACTUALIZACIÓN 2010 (3,53 %)	32.800,42 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL ACTUALIZ. 2010	961.990,77 €
GASTOS GENERALES (4 %)	38.479,63 €
Suma	1.000.470,40 €
IVA (18 %)	180.084,67 €
TOTAL EJECUCIÓN POR ADMINISTRACIÓN	1.180.555,07 €

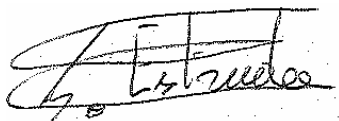
ASCIENDE EL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL ACTUALIZADO A LA EXPRESADA CANTIDAD DE: **NOVECIENTOS SESENTA Y UN MIL NOVECIENTOS NOVENTA EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS (961.990,77 €).**

ASCIENDE EL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR ADMINISTRACIÓN A LA EXPRESADA CANTIDAD DE: **UN MILLÓN CIENTO OCHENTA MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con SIETE CÉNTIMOS (1.180.555,07 €).**

15.CONCLUSIONES

Con lo expuesto en la presente Memoria, se considera suficientemente estudiada y definida la actuación, que se eleva a la consideración de los Organismos Oficiales competentes para su aprobación, salvo mejor criterio de los mismos.

Por TRAGSA, los Autores del Proyecto:

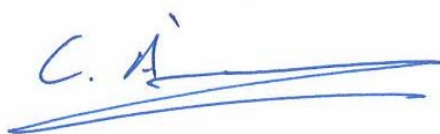


Fdo.: Salvador Estrada Godoy
Ingeniero Agrónomo
Almería, julio de 2010



Fdo.: Rafael Jesús Benítez María
Ingeniero Agrónomo
Almería, julio de 2010

Por SEIASA del Sur y Este,
el Director del Proyecto:



Fdo.: Gregorio Álvarez Morón
Ingeniero Agrónomo
Almería, julio de 2010