

Expediente ETAP.

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Servicios Técnicos Municipales de Caspe
Miguel Ángel Laguéns
Carlos Soriano Lorente
Sergio Clavero Miguel

1.- INTRODUCCIÓN



Este Ayuntamiento de Caspe dotar al municipio de Caspe de las infraestructuras necesarias de abastecimiento de agua (captación, aducción, potabilización, almacenamiento y mejora de la distribución de agua potable) para posibilitar el suministro de agua potable a la población, en la cantidad y calidad apropiadas de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente de abastecimiento de agua para consumo humano.

El artículo 25 2 c) , de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local establece como competencia de los municipios la de “Abastecimiento de agua potable a domicilio y evacuación y tratamiento de aguas residuales” competencia que queda también definida en el artículo 42.2 l) de la Ley 7/1999, de 9 de abril, de Administración Local de Aragón en los términos siguientes: ““El suministro de agua, el alcantarillado y el tratamiento de aguas residuales; el alumbrado público; los servicios de limpieza viaria, recogida y tratamiento de residuos””.

Previa la tramitación administrativa oportuna (información pública, informes sectoriales, actualización de precios etc...) mediante acuerdo de pleno del Ayuntamiento de Caspe de fecha 22 de junio de 2022 se aprobaron de modo definitivo los proyectos que definen la inversión a realizar. En concreto, “Refundido de proyecto y adenda nº 1 de ejecución de la “estación de tratamiento de agua potable (ETAP), red de alimentación e infraestructuras secundarias de abastecimiento del municipio de Caspe”, proyecto para “línea subterránea de media tensión, de 25 kv, en doble circuito y nuevo ct para suministro a la nueva estación de tratamiento de agua potable del municipio de Caspe”; proyecto para “acometida en media tensión (25 kv) y nuevo CT en estación de bombeo Civán del nuevo sistema de abastecimiento de agua potable del municipio de Caspe”

Se ha instado por el Concejal Delegado, la redacción de Memoria Justificativa de la contratación a los efectos de llevar a cabo la incoación del expediente de contratación.

A estos efectos la presente memoria deberá justificar:

- a) La elección del procedimiento de licitación.
- b) La clasificación que se exija a los participantes.
- c) Los criterios de solvencia técnica o profesional, y económica y financiera, y los criterios que se tendrán en consideración para adjudicar el contrato, así como las condiciones especiales de ejecución del mismo.
- d) El valor estimado del contrato con una indicación de todos los conceptos que lo integran, incluyendo siempre los costes laborales si existiesen.
- e) La necesidad de la Administración a la que se pretende dar satisfacción mediante la contratación de las prestaciones correspondientes; y su relación con el objeto del contrato, que deberá ser directa, clara y proporcional.

Del mismo modo dada la naturaleza de la inversión la presente memoria establecerá una periodificación de las actuaciones a realizar en el horizonte previsto de ejecución determinado en los proyectos constructivos que permita la planificación del gasto de carácter plurianual.



2.- NECESIDAD A SATISFACER E INSUFICIENCIA DE MEDIOS

Las necesidades a satisfacer vienen determinadas en el proyecto que define la actuación (Refundido de proyecto y adenda nº 1 de ejecución de la “estación de tratamiento de agua potable (ETAP), red de alimentación e infraestructuras secundarias de abastecimiento del municipio de Caspe”, proyecto para “línea subterránea de media tensión, de 25 kv, en doble circuito y nuevo ct para suministro a la nueva estación de tratamiento de agua potable del municipio de Caspe”; proyecto para “acometida en media tensión (25 kv) y nuevo CT en estación de bombeo Civán del nuevo sistema de abastecimiento de agua potable del municipio de Caspe”, resumiéndose en las siguientes:

- a) Ejecución de nueva captación de agua bruta y tubería de abastecimiento desde la acequia de CIVAN en un punto de mayor cota a la existente, que no se vea influenciado por el bombeo de aguas del Ebro, dando prioridad al suministro desde el embalse de Caspe y que llegue directamente hasta la nueva ETAP, sustituyendo a las actuales tuberías de toma. Integración de la balsa existente en el sistema de captación de forma que se pueda llenar desde la nueva conducción e impulsar también a la nueva ETAP, procediendo a la rehabilitación y mejora de la misma para permitir aprovechar al máximo su capacidad.
- b) Ejecución de nueva ETAP que garantice un tratamiento adecuado en cualquier circunstancia de calidad del agua bruta, con una capacidad mínima de tratamiento de 240 m³/h de agua tratada, con posibilidad de ampliación en al menos otros 120 m³/h, tratándose de una instalación totalmente automática y con tele-gestión.
- c) Ejecución de nuevos depósitos reguladores de agua tratada de 1.500 + 4.500 m³ (6.000 m³ de capacidad total) ejecutados a una cota piezométrica adecuada que permita el abastecimiento con garantías a todo el casco urbano.
- d) Conexión de la nueva ETAP y los depósitos con las actuales redes de distribución de agua al municipio.
- e) Sectorización y tele-gestión de la red de abastecimiento para incrementar su eficiencia, disminuyendo las pérdidas y mejorando la estabilidad de presiones en el servicio.
- f) Integración de todo el sistema de abastecimiento: Captación principal e impulsión, balsa y captación de emergencia, ETAP, depósitos reguladores y redes de distribución para su control y supervisión general a distancia, vía internet.

El Ayuntamiento de Caspe no cuenta con medios propios de carácter material y personal para llevar a cabo la ejecución de la obra circunstancia que determina la necesidad de su contratación externa.

3.- OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del Contrato es la Licitación de las obras contempladas en los proyectos denominados Refundido de proyecto y adenda nº 1 de ejecución de la “estación de tratamiento de agua potable (ETAP), red de alimentación e infraestructuras secundarias de abastecimiento del municipio de Caspe”, proyecto para “línea subterránea de media tensión, de 25 kv, en doble circuito y nuevo ct para suministro a la nueva estación de tratamiento de agua potable del municipio de Caspe”; proyecto para “acometida en media tensión (25 kv) y nuevo CT en estación de bombeo Civán del nuevo sistema de abastecimiento de agua potable del municipio de Caspe” acorde a las especificaciones técnicas, presupuesto pormenorizado de las actuaciones y Prescripciones que se estipulen en el Pliego Administrativo y Técnico que sirva de base para la Licitación.

4.- ANÁLISIS TÉCNICO

La descripción de la prestación y las condiciones técnicas que deberán regir serán definidas en el correspondiente pliego de prescripciones administrativas y técnicas que se redactará e incorporará al expediente, junto con el Proyecto Técnico aprobado por el Ayto. de Caspe.

Los criterios de solvencia técnica y profesional serán los establecidos en la Ley y en el Reglamento.



5.- ANÁLISIS ECONÓMICO

5.1. Estudio de mercado y valor estimado

El valor objetivado del importe que puede suponer la contratación asciende a la cantidad de 9.740.657,92 € I.V.A. incluido. (8.050.130,51 € + IVA)

5.2. Partida presupuestaria (ver apartado 7).

Deberá dotarse partida suficiente que permita llevar a efecto los compromisos derivados de la ejecución del contrato. Para ello se propone la aprobación de gasto plurianual que afecte a los ejercicios de 2023 (año inicial), 2024 y 2025 y que permita acompasar el ritmo de ejecución de la obra y su respaldo presupuestario.

A estos efectos y sin perjuicio de la especificación del reseñado gasto plurianual (apartado 7) y las indicaciones a realizar por el órgano de fiscalización se señala que la contratación prevista da cumplimiento a los requisitos establecidos en el artículo 174 de la Ley de Haciendas Locales, al tratarse de una inversión de capital que no rebasa los cuatro años de ejecución.

6.- ANÁLISIS DEL PROCEDIMIENTO

6.1. Justificación del procedimiento

El contrato definido tiene la calificación de contrato administrativo de obras, de acuerdo con los artículos 13 y 231 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, enmarcándose dentro de la categoría "Obras de ingeniería civil".

El procedimiento elegido es el procedimiento abierto, contrato de obras, mediante varios criterios de valoración.

Se realiza a través del perfil del contratante del Ayuntamiento de Caspe que está alojado en la plataforma de contratos del Sector Público.

6.2. Análisis de ejecución por lotes

De conformidad a lo previsto en el artículo 99 de la Ley de Contratos del Sector Público se considera necesario la división por lotes del presente contrato administrativo y ello por cuanto de este modo se prevé una mayor eficiencia en la contratación pública como consecuencia de permitir una mayor concurrencia para su ejecución.

Se propone el establecimiento de los siguientes lotes:

LOTE 1 CAPTACION Y CONDUCCIONES

Comprende la ejecución de la captación de agua bruta y tubería de abastecimiento desde la acequia de CIVAN hasta la nueva ETAP, sustituyendo a las actuales tuberías de toma. Integración de la balsa existente en el sistema de captación de forma que se pueda llenar desde la nueva conducción e impulsar también a la nueva ETAP, procediendo a la rehabilitación y mejora de la misma para permitir aprovechar al máximo su capacidad.

Del mismo modo comprende las actuaciones de integración de todo el sistema de abastecimiento, Captación principal e impulsión, balsa y captación de emergencia, ETAP, depósitos reguladores y redes de distribución para su control y supervisión general a distancia, vía internet.

Importe de licitación (IVA excluido): 2.648.122,83 €



LOTE 2 ESTACION DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

Comprende la ejecución de la estación de tratamiento de agua potable y la ejecución de dos depósitos reguladores de agua tratada

Importe de licitación (IVA excluido): 4.637.743,54 €

LOTE 3 MEJORAS EN LA RED DE DISTRIBUCION

Comprende la ejecución de las conexiones con la red de distribución de agua y la sectorización de la red,

Importe de licitación (IVA excluido): 764.264.15 €

TOTAL

Importe de licitación (IVA excluido): 8.050.130,51 €

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO TOTAL (IVA excluido): 8.050.130,51 €

La aprobación de la división por Lotes ha sido ya determinada por el órgano de contratación mediante **acuerdo de pleno de fecha 30 de noviembre de 2022** previos los informes técnicos y jurídicos oportunos.

6.3. Duración

El plazo de ejecución del contrato vendrá determinado por el derivado de cada lote en los términos siguientes:

LOTE 1: CAPTACION Y CONDUCCIONES

Duración: 12 MESES

LOTE 2: ESTACION DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

Duración: 16 MESES

LOTE 3: MEJORAS EN LA RED DE DISTRIBUCION

Duración: 6 MESES

6.4 Código CPV del contrato,

De conformidad al Vocabulario común de contratos públicos aprobado por Reglamento (CE) 2195/2002, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de noviembre de 2002, los códigos CPV de cada uno de los lotes son los siguientes:

Lote 1. Captación y conducciones.- 45231100-6 "Trabajos generales de conducción de tuberías"

Lote 2.- Estación de Tratamiento de Agua Potable.- 45252126-7 "Trabajos de construcción de plantas de tratamiento de agua potable"

Lote 3.- Mejoras en la red de distribución.- 45232150-8 "Trabajos relacionados con tuberías de distribución de agua"

6.4 Clasificación exigida a los contratistas

La clasificación exigida a los contratistas para concurrir a la licitación viene determinada por la aplicación a cada una de las obras e instalaciones definidas en los lotes, los grupos, subgrupos y categorías derivados del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.



Conforme al mismo se establecen las siguientes clasificaciones para cada uno de los lotes

LOTE 1.- CAPTACION Y CONDUCCIONES

Grupo E. Subgrupo 7. Obras hidráulicas sin cualificación específica. Categoría: 4

LOTE 2.- ESTACION DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

Grupo K. Subgrupo 8. Estaciones de tratamiento de aguas. Categoría: 5

LOTE 3.- MEJORAS EN LA RED DE DISTRIBUCION

Grupo E. Subgrupo 1. Abastecimiento y Saneamiento. Categoría: 3

6.5 Criterios de solvencia técnica o profesional, y económica y financiera.

De conformidad a lo establecido en el artículo 77 de la Ley de Contratos del Sector Público, al tratarse de un contrato de obra cuyo valor estimado es superior a 500.000 euros, resulta requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado como contratista de obras.

Acreditada la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda, con categoría igual o superior a la exigida para el contrato, éste acreditará sus condiciones de solvencia técnica, económica y financiera para contratar.

6.6 Criterios que se tendrán en consideración para adjudicar el contrato,

De conformidad a lo previsto en el artículo 131 en la presente licitación se utilizarán una pluralidad de criterios de adjudicación basados en el principio de mejor relación calidad-precio en la ejecución de la obra.

Se establecen los siguientes criterios:

-Evaluables mediante fórmulas y criterios automáticos

- 1.-Oferta económica:
- 2.-Plazo de garantía
- 3.- Asistencia Técnica a la Dirección Facultativa
- 4.-Control de calidad y control de mediciones y certificaciones

-Evaluables mediante juicios de valor

- 1.-Memoria de los trabajos a realizar

Los criterios reseñados pretenden permitir la obtención de obra de gran calidad que respondan lo mejor posible a las necesidades públicas, estando plenamente vinculadas al objeto del contrato. Están formulados de manera objetiva, con pleno respeto a los principios de igualdad, no discriminación, transparencia y proporcionalidad, y no confieren al órgano de contratación una libertad de decisión ilimitada. Del mismo modo garantizan la posibilidad de que las ofertas sean evaluadas en condiciones de competencia efectiva.

Determinación de los criterios evaluables mediante fórmulas y criterios automáticos (70 puntos)

a.1).- Oferta económica: Hasta 30 puntos

La oferta más económica recibirá 30 puntos, el resto proporcional según la siguiente expresión matemática:

$$Pe = \text{MIN} (30; 30 \times [(PI - Pi) / (PI - Pmax)]0,15)$$

Pe = Puntuación

Pmax = Precio de la oferta más baja.

Pi = Precio de la oferta a valorar

PI = Precio de la Licitación.

Criterio para estimar bajas anormalmente reducidas (Art. 85, ptos. 1,2,3 y 4), RD 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el RLCAP. En todo caso, a los efectos, regirá el Art. 149 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, TRLCSP. Previamente a la aplicación de la fórmula de este punto, se depurará en todo su alcance las ofertas que aún habiéndose estimado como anormalmente reducidas en origen, se haya justificado su inclusión, una vez finalizado el trámite, en los términos del Art. 149, se aplicará sobre las finalmente admitidas.



La presente fórmula pretende establecer una proporcionalidad respecto del conjunto de las ofertas de tal suerte que combina la oferta más baja, el precio de licitación y la oferta objeto de valoración.

a.2).- Plazo de garantía: Hasta 15 puntos
El incremento del plazo de garantía de la obra ejecutada a razón de 1 punto por año, hasta un máximo de 15 años.

Con el establecimiento del presente criterio se pretende valorar positivamente aquellas propuestas que permitan una garantía superior a la estándar establecida, considerando como horizonte temporal máximo el de amortización de la instalación (15 años).

a.3).- Asistente Técnico a la Dirección Facultativa Hasta 5 puntos
La aportación (1 profesional por Lote), que podrá sustituirse por una única persona en caso de que exista un único adjudicatario para todos los lotes.

El perfil será técnico (en los perfiles admitidos por las atribuciones profesionales aplicables, de forma justificada), con un mínimo de experiencia de 5 años. Será el encargado de coordinar y establecer el enlace técnico entra la empresa ejecutora de su lote y el del resto, en su caso, y la DDFP facilitando la asistencia y datos necesarios para su labor, a sí como para la entidad de control de calidad, mediciones y certificaciones, en el caso de haber sido comprometida por el Adjudicatario.

En ningún caso esta persona ocupará el puesto de "jefe de obra", que deberá existir de forma diferenciada a pie de tajo.

Según la siguiente dedicación semanal:

40 H/semana	5 puntos
De 20 a 40 H/semana	2,5 puntos
< 20 H/semana	0 puntos

Con la determinación del referido criterio se pretende valorar adecuadamente aquellas propuestas que permitan un desarrollo coordinado de la ejecución de la obra, advertida la diferenciación en lotes, y la complejidad de la ejecución de la obra que debe ser objeto de adecuada coordinación.

a.4).- Control de calidad y control de mediciones y certificaciones Hasta 10 puntos

La presentación del compromiso y posterior adscripción de una entidad técnica de control de calidad y de obra certificada, homologada/acreditada por el Gobierno de Aragón (Departamento de ordenación del territorio, Movilidad y vivienda y/o departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente) o por la Administración del Estado (Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana y/o Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico).

Dicha entidad será independiente, cuyo cometido será verificar los procesos de control de calidad en los ensayos prescritos en la obra a realizar, la correspondencia de la calidad de los materiales a las especificaciones proyectadas, su acreditación y el control de la medición certificada.

Se emitirá, al menos, un informe mensual, por certificación, describiendo todos los extremos, sin perjuicio de una mayor frecuencia, si así se estimara oportuno.

Con la determinación del referido criterio se busca una mayor valoración de las ofertas que permitan acreditar un adecuado control de calidad en la ejecución de la obra.

Determinación de los criterios evaluables mediante juicios de valor (30 puntos)

b.1).- Memoria de los trabajos a realizar: Hasta 30 puntos
En este punto se valorará el conocimiento del Licitador de la obra a realizar, los procesos implicados y grado resolutivo, a fin de llevarla a mejor término.

b.1.1).-Conocimiento del Proyecto:

Se valorará el análisis y conocimiento crítico mostrado respecto de la documentación técnica.

Descripción sintética de los trabajos a realizar 5 puntos

Descripción sintética del proceso de ejecución 5 puntos

Descripción sintética de la coordinación con los lotes simultáneos 2 puntos

b.1.2).- Relación de los medios necesarios para la ejecución de la obra:

Se valorará la relación de los medios (humanos y materiales) necesarios para la ejecución de cada lote y que el Licitador utilizará para dicha obra, en coherencia con el punto anterior.



Descripción sintética en relación a los medios humanos: 4 puntos
Descripción sintética en relación a los medios materiales: 4 puntos
b.1.3).- Desarrollo de los aspectos críticos de la ejecución de la obra:
Se valorará la exposición de los aspectos críticos de la ejecución de cada lote, en coherencia con los puntos anteriores.
Desarrollo de los aspectos críticos en la ejecución de la obra: 10 puntos
La extensión máxima de la memoria será de 8 páginas (1 cara a letra Arial – 10 puntos).

6.7 Condiciones especiales de ejecución del contrato.

1º-Adscripción de medios

De conformidad a lo dispuesto en el artículo 76.3 de la Ley de Contratos del Sector Público, dada la complejidad de la obra, su singularidad, su importancia económica, y la necesaria coordinación entre lotes propuestos y/o con la Dirección Facultativa, con independencia de la acreditación de la solvencia técnica y económica, se establece la necesidad de proceder a la adscripción personal y material por el adjudicatario en los términos siguientes:

Compromiso de adscripción de medios personales:

- Jefe de Obra: Ingeniero superior, ingeniero técnico o graduado en ingeniería, con experiencia mínima, como Jefe de Obra de 8 años, habiendo ejecutado al menos una obra de importe igual o superior al 80% del importe de licitación del lote ofertado y de la misma tipología que la del lote ofertado.
- Encargado de Obra: No titulado con experiencia mínima de 10 años como encargado de ejecución de obra civil, habiendo ejecutado al menos una obra de importe igual o superior al 80% del importe de licitación del lote ofertado y de la misma tipología que la del lote ofertado, con dedicación exclusiva.

Compromiso de adscripción de medios materiales:

Seguro de responsabilidad civil con terceros por importe superior a 700.000 € (Lote 1), 4.000.000 € (Lote 2) y 200.000 € (Lote 3) que cubra la responsabilidad que sea imputable a la empresa y al personal a su cargo, por daños a terceros o cualquier otra eventualidad que suceda durante la ejecución de la obra. El seguro deberá mantenerse vigente durante la ejecución del contrato y por el periodo de garantía que resultare de la adjudicación.

2º- Tareas esenciales a los efectos de la subcontratación.

De conformidad a lo establecido en los artículos 75.4 de la Ley de Contratos del Sector Público y 215.2 e) se establecen como tareas críticas las partidas reseñadas a continuación por cada uno de los Lotes y ello por motivos de calidad en la ejecución y cumplimiento de plazos. Como consecuencia de esa determinación las señaladas partidas no podrán ser objeto de subcontratación debiéndose ejecutar directamente por el propio licitador o, en el caso de una oferta presentada por una unión de empresarios, por un participante en la misma.

Listado de partidas que no pueden ser objeto de subcontratación motivos de calidad de ejecución y cumplimiento de plazos y que se señalan a continuación:

LOTE 1.- CAPTACION Y CONDUCCIONES.
CAPITULO 01.- CAPTACION CIVAN.
01.01.- OBRA CIVIL-
01.03.02.01 OBRA CIVIL.
01.03.03.01 OBRA CIVIL.
CAPITULO 02.- CONDUCCION DE IMPULSION A ETAP.
02.04.- ANCLAJES Y PROTECCIONES. (Obra civil).
CAPITULO 03.- CAPTACION BALSA.
03.01.- OBRA CIVIL.



LOTE 2.- ETAP.
CAPITULO 01.- ESTACION DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.
04 01.- OBRA CIVIL Y EDIFICACION.
04.03.- ACOMETIDA ELECTRICA Y TRANSFORMACION.
04.03.01.01.- OBRA CIVIL.
04.03.02.01.- OBRA CIVIL.
CAPITULO 2.-DEPOSITO ALMACENAMIENTO AGUA TRATADA.
05.01. OBRA CIVIL.

LOTE 3.- MEJORAS EN LA RED DE DISTRIBUCION.

CAP. 01.- CONEXIONES Y MEJORAS EN LA RED DE DISTRIBUCION.
06.01.01.- OBRA CIVIL (Movimiento de tierras).
06.01.03. ANCLAJES Y PROTECCIONES.
06.02.01.- SECTORIZACION.
06.02.04.01. OBRA CIVIL

3º.- Garantía definitiva

Se considera necesaria el establecimiento de una garantía complementaria del 5% al amparo de lo previsto en el artículo 107.2 de la Ley de Contratos del Sector Público y ello al tratarse de un contrato en los que, debido al riesgo que en virtud de ellos asume el órgano de contratación, por su especial naturaleza, régimen de pagos o condiciones del cumplimiento del contrato, resulte aconsejable incrementar el porcentaje de la garantía definitiva ordinaria. De este modo la garantía a depositar por el adjudicatario ascenderá al 10% del importe de adjudicación.

4º.- Modificaciones contractuales.

Dada la tipología de la ejecución de la obra se prevé expresamente la posibilidad de modificaciones contractuales de hasta un 20% por las siguientes causas:

- a).- Responderá a situaciones imprevisibles y excepcionales relacionadas con el subsuelo o las instalaciones pre-existentes no detalladas en la documentación técnica objeto de licitación.
- b).- Cuando resulte comprometido algún elemento colindante (edificaciones) que no hubiera podido preverse y proyectarse con anterioridad, omisiones directamente atribuibles a datos no conocidos en ausencia de estudio geotécnico o catas previas.

A estos efectos y conforme a lo determinado en el artículo 204 de la Ley de Contratos del Sector Público la modificación no podrá suponer el establecimiento de nuevos precios unitarios que no estuvieren previstos en el contrato.

7.- PREVISION PRESUPUESTARIA. GASTO PLURIANUAL

-Presupuestos previos para la periodificación de la obra

A los efectos del establecimiento de una adecuada previsión presupuestaria para la ejecución de la obra y, con ello, el lógico establecimiento del gasto plurianual se ha partido de tres premisas temporales:

- 1º.- Que el procedimiento de licitación de la obra se lleve a cabo a lo largo del segundo y tercer trimestre de 2023.
- 2º.- Consecuentemente que el inicio de obra efectivo se lleve a efecto transcurrido un mes desde la adjudicación, esto es, el 1 de noviembre de 2023.
- 3º.- Que todos los lotes del contrato se inicien a la vez.

Bajo esas premisas y analizados los diagramas de Gantt, obtendremos la siguiente previsión de gastos por anualidad:



ANUALIDAD	IMPORTE
2023	680.000,00 €
2024	8.448.988,24 €
2025	611.669,68 €
TOTAL	9.740.657,92 €

La periodificación por mes de ejecución del contrato (16 meses) se acompaña como anexo a la presente memoria.

8.- CONCLUSION

Los técnicos que suscriben consideran que el presente documento justifica adecuadamente los términos que deben regir la contratación por el Ayuntamiento de Caspe de la obra denominada “estación de tratamiento de agua potable (ETAP), red de alimentación e infraestructuras secundarias de abastecimiento del municipio de Caspe”, “línea subterránea de media tensión, de 25 kv, en doble circuito y nuevo ct para suministro a la nueva estación de tratamiento de agua potable del municipio de Caspe”; y “acometida en media tensión (25 kv) y nuevo CT en estación de bombeo Civán del nuevo sistema de abastecimiento de agua potable del municipio de Caspe y ello sin perjuicio de cualesquiera consideraciones de orden jurídico y económico que pudieran establecerse por los servicios de contratación e intervención o que pudieran resultar de la tramitación administrativa del expediente.

Firmado Electrónicamente
Miguel A. Laguéns Samperi
Carlos Soriano Lorente
Sergio Clavero Miguel

