PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES **Contratación de servicios de asistencia técnica para la elaboración y actualización de los planes integrales de gestión de sistemas de saneamiento de Tudela**	**SERVICIOS**

Tabla de contenido

1. Antecedentes. 2
2. Objeto del contrato. 3
2.1 Hitos y Objetivos de las actuaciones. 3
3. Justificación del contrato. 4
4. Alcance de los trabajos 4
5. Descripción de los servicios. 6
5.1 Redacción de los PIGGS 6
5.2 Redacción Planes Directores 9
5.3 Tramitación Administrativa 16
6. Requisitos de presentación de documentos 16
7. Documentación suministrada por NILSA 18
8. Dotación del equipo 19
8.1 Personal 19
8.2 Instalaciones y equipos 19
9. Relación entre las partes 19
9.1 NILSA 19
9.2 Contratista adjudicatario 20
10. Medición y abono de los trabajos 21
11. Disposiciones generales 21
11.1 Subcontrataciones 21
11.2 Plazos de ejecución 22
11.3 Resolución del contrato 24
12. Evaluación del principio DNSH. 24
13. Etiquetado verde y digital. 25
14. Comunicaciones, publicidad, señalizaciones e información al público. 25
15. Presupuesto. 26
16. Anexos 27

1. Antecedentes.

Navarra de Infraestructuras Locales, S.A. (NILSA) es una sociedad pública del Gobierno de Navarra, perteneciente a la Corporación Pública Empresarial de Navarra (CPEN), cuya misión es la depuración de las aguas residuales, la gestión de los residuos urbanos y la colaboración en abastecimiento. Institucionalmente y desde agosto de 2019, está adscrita al Departamento de Cohesión Territorial.

Con fecha 31 de agosto de 2023, se publica en el BOE Num.208, la Disposición 18806, que desarrolla el RD 665/2023, de 18 de Julio, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por RD 849/1986, de 11 de abril; el Reglamento de la Administración Pública del Agua, aprobado por RD 927/1988, de 29 de julio; y el RD 9/2005,de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

La disposición Ciento cuarenta y nueve del Reglamento de Dominio Público Hidráulico introduce el artículo 259 quinquies, que establece la necesidad de elaborar un "Plan integral de gestión de sistemas de saneamiento". Este plan es fundamental para asegurar una gestión adecuada y sostenible de los sistemas de saneamiento, promoviendo así la protección del dominio público hidráulico y el bienestar de la comunidad.

El artículo informa sobre la necesidad de que los titulares de autorizaciones de vertido desarrollen un PIGSS para cada aglomeración urbana. Esto implica que deberán integrar todas las medidas necesarias en el plan para alcanzar los objetivos establecidos. Es un paso importante para asegurar una gestión más responsable y sostenible de los vertidos en las áreas urbanas.

A raíz de este nuevo artículo, NILSA tiene la necesidad de desarrollar y presentar el PIGSS ante la Confederación Hidrográfica del Ebro, correspondiente a la aglomeración urbana de Tudela.

Por otro lado, NILSA se deberá redactar un Plan Director de Saneamiento de la cuenca que componen el sistema de saneamiento de la aglomeración urbana de Tudela. El PD debe identificar las nuevas necesidades hidráulicas que han surgido a raíz del cambio climático, así como las actualizaciones en la legislación y normativa hidráulica que se han implementado recientemente.

La redacción del Plan Director de Saneamiento es, por lo tanto, un paso clave en el desarrollo de los PIGSS. Esto asegura que las acciones propuestas para mejorar la calidad de los vertidos sean coherentes con las estrategias delineadas en los PDS, que están orientadas a gestionar las inundaciones durante intensos episodios de lluvia.

2. Objeto del contrato.

El propósito de este contrato es la contratación de los servicios para la elaboración de los Planes Integrales de Gestión de Sistemas de Saneamiento (PIGSS) y la redacción del Plan Director de Saneamiento. Esto se llevará a cabo conforme a la legislación vigente y de acuerdo con el alcance y los detalles especificados en este documento, así como la creación de informes técnicos, separatas y otros documentos relacionados.

2.1 Hitos y Objetivos de las actuaciones.

A continuación, se detallan los objetivos de la actuación comprendida en el alcance del contrato.

El plazo de ejecución es de un año, debiendo estar finalizado antes de tres años desde la aprobación del RD 665/2023.

Plan integral de gestión del sistema de saneamiento por NILSA, según lo indicado en la última modificación del RDPH

- Resumen de objetivos
    - Disponer del plan integral para la gestión de las redes de saneamiento de la aglomeración de Tudela, adaptados a los requisitos fijados en el RD665/2023.
    - Elaborar un plan director de saneamiento de la aglomeración de Tudela.
    - Hitos de la actuación: “(1) Adjudicación de la licitación; (2) Inicio trabajos; (3) Elaboración de los planes; (4) Seguimiento y evaluación; (5) Recepción definitiva”.
    - Plazo de ejecución: 12 meses

Desde una perspectiva técnica, la interrelación y colaboración del modelo de la red en la creación de los Planes Integrales de Gestión de Sistemas de Saneamiento y la actualización de los Planes Directores de Saneamiento respaldan la necesidad de licitarlos de manera conjunta. Esto asegura un diagnóstico integral que permitirá optimizar la operación de la red, cumpliendo así con la normativa vigente.

A los efectos de alinear los objetivos del presente contrato se han establecido los siguientes hitos del contrato:

- **Hito Parcial.** Entrega Informe final PIGSS. Fecha máxima de entrega: 9 meses.
- **Hito Parcial.** Entrega Informe final PD. Fecha máxima de entrega:12 meses.

3. Justificación del contrato.

De acuerdo con lo expuesto en los antecedentes del presente pliego, se hace necesaria la redacción del Plan Integral de Gestión de Sistema de Saneamiento de la aglomeración urbana de Tudela. En el primer paso se describirán y caracterizarán los sistemas de saneamiento, después se indicarán los objetivos de reducción de contaminación de los vertidos por desbordamiento en episodios de lluvia y se incluirán las medidas que deben adoptarse para alcanzar estos objetivos.

Asimismo, es fundamental redactar el Plan Director de Saneamiento de la cuenca de Tudela. Esto permitirá obtener información detallada sobre el estado actual y las proyecciones futuras de los sistemas de saneamiento.

Existe la necesidad de externalizar estos trabajos en NILSA debido a la alta carga de trabajo y la especialización requerida. La contratación de Asistencias Técnicas puede ser una solución efectiva para manejar esta situación y garantizar que se cumplan todos los requisitos necesarios. Es importante asegurarse de que se cumplan los objetivos de calidad y los plazos establecidos en el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, especialmente en lo que respecta al "Plan integral de gestión de sistemas de saneamiento".

El trabajo se realizará en un único lote donde existen cuatro cascos urbanos claramente diferenciados.

TUDELA	Superficie (ha)	% Sup total
Cascante	60	7.98
Fontellas	50	6.65
Murchante	76.5	10.18
Tudela	565	75.18
TOTAL	**751.5**	**100**

4. Alcance de los trabajos

El trabajo a realizar por el adjudicatario se divide en dos bloques:

Redacción del PIGSS: Una vez analizado la información existente se revisará el modelo hidrodinámico de la cuenca y se redactará un documento exhaustivo que, en el marco del Anteproyecto, definirá, justificará y evaluará de manera integral las obras requeridas para cumplir con las modificaciones establecidas en el RDPH. Esto se refiere específicamente a la disposición Ciento cuarenta y nueve, que incorpora al RDPH el artículo 259 quinquies, el cual establece la necesidad de un “Plan integral de gestión de sistemas de saneamiento”.

Redacción de PD Saneamiento: Partiendo de los Modelos y resultados obtenidos en los PIGSS, se requiere la actualización del modelo a partir de una lluvia de diseño a convenir con NILSA, de este modo se realizará un nuevo diagnóstico de la situación actual y se definirán, en el marco del anteproyecto, las acciones necesarias para mejorar la infraestructura de saneamiento. Estas acciones asegurarán una adecuada protección contra lluvias intensas en la cuenca en estudio. Además, se establecerá un orden de prioridad para la ejecución, se elaborarán planos detallados, se llevará a cabo una valoración económica y se considerará la posible asignación de recursos presupuestarios para Nuevos Desarrollos Urbanísticos.

Aunque se han diferenciado dos bloques, estos presentan importantes relaciones y sinergias por lo que se deberán ir organizando su ejecución ordenadamente, a saber:

1. Diagnóstico y actualización de la información GIS aportada, revisión del modelo matemático de la red, análisis y diagnóstico.
2. Redacción del PIGSS.
3. Desarrollo de los PD (definición de actuaciones, prioridades, presupuestos, etc…)

Las soluciones planteadas podrán verse modificadas según las necesidades de índole administrativa y/o técnicas en la fase de estudio de alternativas, no pudiendo el Adjudicatario reclamar compensación económica alguna por este motivo, abonándose exclusivamente el trabajo realizado en el importe ofertado.

Los trabajos a realizar incluirán, salvo indicación en contra:

Redacción de PIGSS:

1. Descripción y caracterización detallada del sistema de saneamiento.
2. Revisión del modelo hidrodinámico, del sistema conjunto de saneamiento y pluviales.
3. Campaña de instalación de caudalímetros para una correcta calibración del modelo.
4. Objetivos de reducción de la contaminación de los vertidos por desbordamientos del sistema de saneamiento en episodios de lluvia.
5. Medidas que deben adoptarse, y los estudios de alternativas que las justifican, para alcanzar los objetivos mencionados en el punto anterior.
6. Informes de seguimiento mensual de la redacción de los PIGSS para su gestión/aprobación con el organismo de cuenca, tanto de las medidas adoptadas como de los objetivos mencionados anteriormente.
7. Cronograma de ejecución de las actuaciones, de las medidas establecidas.
8. Plan de inversiones. Presupuestos desglosados por actuación, a nivel de anteproyecto, con priorización temporal.

Redacción del PD:

1. Diagnostico Situación Actual e Informe con la nueva lluvia de diseño **convenida con NILSA**.
2. Propuesta de soluciones. Análisis de Alternativas.
3. Puesta en común con los explotadores y responsable de la Dirección del presente Pliego y ratificación de la Alternativa elegida.
4. Plan Director de Actuaciones (Alternativa elegida). Como mínimo se contemplarán los siguientes apartados:
   - Descripción de las Actuaciones previstas.
   - Prioridad de las actuaciones, en función de las necesidades hidráulicas del sistema.
   - Presupuesto desglosado de cada una de las actuaciones.
   - Planos detallados de cada una de las actuaciones.

No obstante, la estructura de los trabajos podrá verse modificada a lo largo del período de duración del contrato en función de las necesidades de NILSA en cada momento.

5. Descripción de los servicios.

5.1 Redacción de los PIGGS

En el Anexo XI "Norma Técnica Básica para el control de los vertidos por desbordamientos del sistema de saneamiento en episodios de lluvia" recogido en la reciente modificación del RDPH, se establecen los criterios técnicos básicos para la tramitación de las autorizaciones de los vertidos por desbordamientos del sistema de saneamiento en episodios de lluvia y, en particular, para la elaboración del "Plan integral de gestión del sistema de saneamiento en episodios de lluvias" y valorar su adecuación a los objetivos ambientales del medio receptor, al objeto de su posterior autorización por el organismo de cuenca (artículo 259 quinquies.4), así como del resto de condiciones de la propia autorización, sin perjuicio de otras recomendaciones o guías técnicas que puedan desarrollarse de forma complementaria a las mismas.

Como mínimo, se deberán realizar los siguientes trabajos:

DESCRIPCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DETALLADA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO.

En la descripción y caracterización del sistema de Saneamiento de debe incluir al menos lo siguiente:

1. Una descripción detallada del sistema de saneamiento, de su capacidad de almacenamiento y de su capacidad de tratamiento de aguas residuales en caso de precipitaciones; junto con un diagnóstico del estado de las infraestructuras, atendiendo tanto a su capacidad de transporte en

tiempo de lluvia como a su estado de obsolescencia.

2. Un análisis dinámico de los flujos de aguas residuales en caso de precipitaciones, basado en el uso de modelos hidrológicos, hidráulicos y de calidad del agua y que tengan en cuenta las proyecciones climáticas más recientes y que incluya una estimación de las cargas contaminantes liberadas en las aguas receptoras en caso de precipitaciones.

REVISIÓN DEL MODELO HIDRODINÁMICO DE LA CUENCA, DEL SISTEMA CONJUNTO DE SANEAMIENTO Y PLUVIALES.

Se revisará el modelo de las redes de saneamiento y las redes de pluviales de los distintos cascos urbanos que contribuyen al sistema que va hasta la Depuradora de Aguas residuales comarcal de Tudela, así como los elementos principales de la Depuradora y elementos singulares de la red.

El modelo posteriormente deberá ser corregido con la información obtenida de las campañas de medición que se efectuarán.

CAMPAÑAS DE INSTALACIÓN DE CAUDALÍMETROS Y CALIBRACIÓN DEL MODELO.

---

1. Se realizarán campañas de instalación de caudalímetros en puntos estratégicos de la red, mínimo un equipo por cada casco urbano. El objetivo de la calibración es comprobar y conseguir una buena aproximación entre los volúmenes del flujo, la distribución temporal y los valores instantáneos.

2. Adicionalmente, se instalarán en puntos estratégicos de la red medidores de contaminantes en colectores de pluviales cuya superficie de cuenca sea considerable. Los parámetros a analizar serán los siguientes:
    a. PH.
    b. Conductividad.
    c. Sólidos Suspendidos (mg/l).
    d. Demanda Química de Oxígeno (mg O_2/l).
    e. Demanda Biológica de Oxígeno (mg O_2/l)

Estas mediciones pueden servir para descontar de los balances los volúmenes asociados a aquellas superficies asociadas a sistemas separativos de escorrentía urbana u otras zonas que no causen impactos negativos significativos en la calidad de las aguas receptoras.

3. Los datos obtenidos en las campañas de calibración y los datos disponibles actualmente de las telelecturas en la E.B.A.R. y E.D.A.R. servirán para calibrar el modelo y asemejarse a la realidad hidráulica en periodos de lluvia reales. La calibración se apoyará en las lluvias diez minutales de la estación automática de Tudela del ministerio de agricultura, pesca y

alimentación (https://meteo.navarra.es/estaciones/estacion.cfm?IDestacion=274) y de la estación automática de Cascante del ministerio de agricultura, pesca y alimentación (https://meteo.navarra.es/estaciones/estacion.cfm?IDEstacion=276).

OBJETIVOS DE REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE LOS VERTIDOS POR DESBORDAMIENTOS DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO EN EPISODIOS DE LLUVIA.

A partir de la situación actual, se deben definir objetivos de reducción de la contaminación de los vertidos por desbordamientos del sistema de saneamiento en Episodios de lluvia, que permitan establecer:

1. Objetivos indicativos sobre la protección de las escorrentías provenientes de las aguas de lluvia para evitar su contaminación e incluso su mezcla con las aguas residuales domésticas, a través de, entre otras técnicas, la implantación de soluciones basadas en la naturaleza que fomenten la infiltración y la renaturalización de los entornos urbanos.

2. Objetivos indicativos sobre el porcentaje de agua residual urbana, incluyendo la escorrentía urbana, que el sistema de saneamiento es capaz de tratar en distintos escenarios de precipitación, y la relación entre la carga contaminante generada en condiciones de tiempo seco y la carga contaminante vertida por los desbordamientos del sistema de saneamiento en episodios de lluvia.

3. La eliminación progresiva de los vertidos no tratados del agua de escorrentía urbana recogida en sistemas de saneamiento separativo, a menos que pueda demostrarse que dichos vertidos no causan impactos negativos en la calidad de las aguas receptoras.

MEDIDAS A ADOPTAR, Y ESTUDIOS DE ALTERNATIVAS PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS DE REDUCCION DE CONTAMINACIÓN.

Definición de las medidas que deben adoptarse, y los estudios de alternativas que las justifican, para alcanzar los objetivos mencionados en el punto anterior, acompañadas de una clara identificación de los agentes implicados (Municipios, Mancomunidades, NILSA...) y de sus responsabilidades en la implantación del plan, que tengan en cuenta, como mínimo:

1. Medidas preventivas destinadas a evitar la entrada de la escorrentía urbana en los sistemas colectores, incluidas las medidas de fomento de la retención natural del agua o de la recogida de aguas pluviales, y las medidas de aumento de los espacios verdes o de limitación de las superficies impermeables en las aglomeraciones.
2. Medidas de operación, inspección, mantenimiento, renovación de infraestructuras y preparación ante un episodio de lluvias, así como un sistema de monitorización de los

vertidos por desbordamientos en episodios de lluvia con los elementos de control que permitan estimar los caudales, tiempo, volúmenes y contaminantes asociados.

3. Medidas para optimizar el uso de las infraestructuras existentes, incluyendo los sistemas colectores, los volúmenes almacenados y las estaciones depuradoras de aguas residuales, con el objetivo de garantizar que la escorrentía urbana es recogida y tratada, minimizando el vertido del agua residual urbana no tratada en masas de agua.
4. Otras medidas adicionales, incluidas, en su caso, la adaptación y mejora de las infraestructuras de recogida, almacenamiento y tratamiento de las aguas residuales urbanas existentes o la creación de nuevas infraestructuras, priorizando los sistemas urbanos de drenaje sostenible, tales como cubiertas ecológicas, jardines verticales, pavimentos permeables, jardines de lluvia, sumideros filtrantes y canales permeables, favoreciendo así la biodiversidad.

INFORMES DE SEGUIMIENTO MENSUAL DE LA REDACCIÓN DE LOS PIGSS PARA SU GESTIÓN/APROBACIÓN CON EL ORGANISMO DE CUENCA, TANTO DE LAS MEDIDAS ADOPTADAS COMO DE LOS OBJETIVOS MENCIONADOS ANTERIORMENTE.

Mensualmente se redactará un informe de seguimiento que recoja los avances del último periodo, así como las suposiciones de cálculo y criterios de diseño seleccionados en los trabajos desarrollados en el periodo en cuestión. Además, paralelamente, Nilsa podrá exigir a la empresa adjudicataria reuniones presenciales para conocer los trabajos más detalladamente y resolver las dudas que vayan surgiendo.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LAS ACTUACIONES

Se deberá redactar un Cronograma de ejecución de las actuaciones, en las que las medidas establecidas en el apartado 2. deberán implantarse durante los tres primeros años de vigencia del Plan y el resto de las medidas hasta los diez años o en el período que se establezca en la autorización de vertido conforme al cronograma aportado en el plan integral en el caso de que la complejidad de las actuaciones así lo aconseje.

PLAN DE INVERSIONES

El cronograma anterior, se deberá completar con la presentación de un Plan de Inversiones, en el que se reflejen cada una de las actuaciones a realizar a nivel de anteproyecto, con sus presupuestos, fichas de actuación y planos de implantación, así como cualquier otra documentación necesaria para poder priorizar las actuaciones más importantes/necesarias y configurar un planteamiento de inversiones viable.

5.2 Redacción Planes Directores

DIAGNÓSTICO SITUACIÓN ACTUAL E INFORME

Una vez obtenido el modelo calibrado en el PIGSS, se realizarán simulaciones para estudiar el

funcionamiento del sistema y aplicarlo al diagnóstico de la situación actual de la red, determinando los principales problemas existentes con la lluvia de diseño acordado con NILSA.

Los criterios de diseño actuales, que deben cumplirse son:

Lluvia de Período de retorno	**MM**	**CURVA IDF**
T=10 años	65 +-	Series Reales

Como resultado de las simulaciones con las lluvias indicadas, se identificarán las zonas de la red con insuficiente capacidad hidráulica y con inundaciones, junto con otros posibles problemas como vertidos al medio exterior, etc. Se deberá reflejar en un **informe** el diagnóstico de la situación actual, determinando los principales problemas encontrados y el alcance de los mismos. Como mínimo deberá contemplar:

- Situación en periodo seco (simulación en periodo seco).
- Situación con lluvia (simulación con lluvias).
- Diagnóstico de la situación actual

PROPUESTA DE SOLUCIONES. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS.

Tras el diagnóstico de la situación actual, se propondrán las actuaciones necesarias para conseguir cumplir los criterios de diseño indicados anteriormente, así como aquellas encaminadas a optimizar el funcionamiento de la red de drenaje. Las actuaciones se obtendrán de un completo estudio de soluciones que analice de forma rigurosa las posibles opciones (construcción de nuevos colectores, ampliación o modificación de estructuras existentes, SUDS, tanques de tormenta, etc.) proponiendo aquellas soluciones que se consideren más adecuadas, tanto desde el punto de vista técnico como del económico, analizando además la viabilidad de su ejecución estudiando los distintos condicionantes que fueran de aplicación (disponibilidad de terrenos, trazados de conducciones, afecciones al tráfico, servicios afectados, etc.). Para el desarrollo de estas alternativas deberá tenerse en cuenta, los siguientes puntos:

- PGOU vigente.
- Estudio de soluciones para los desvíos o aislamiento de los cauces naturales que se incorporan la red de drenaje urbano para separarlos de la red.
- En la toma de decisiones respecto a la alternativa a escoger, se deberían considerar no sólo los condicionantes técnicos y económicos, sino también los de carácter medioambiental, de acuerdo con lo recogido en la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea.

Se definirán alternativas, (como mínimo dos) a las actuaciones propuestas que deberán introducirse en el modelo para su simulación, verificando que cumplen las condiciones fijadas. Se deberán comparar los efectos de la aplicación de dichas medidas respecto a la situación de partida.

Por lo tanto, el Adjudicatario deberá presentar un **Informe de Alternativas** pormenorizado en el que se justifique, en base a las simulaciones realizadas con el modelo generado, la solución óptima a desarrollar para cada alternativa, debiendo contener las principales características de las actuaciones propuestas, de forma que pueda ser expuesta a NILSA, y en especial responsables de la explotación y mantenimiento para la validación de una alternativa, o en su caso, la consideración de sus sugerencias. Como mínimo, cada alternativa, contendrá una memoria descriptiva, análisis de viabilidad técnica y urbanística en cuanto a usos y planeamientos actuales y previstos, planos y estimación de los presupuestos.

Al final del informe, se realizará una matriz de valoración de cada una de las alternativas, en la que se valorará numéricamente una serie de variables, dotándolas de un peso específico y obteniendo finalmente una puntuación para cada una de ellas. Tanto las puntuaciones como los pesos asignados a cada variable de valoración serán consensuados junto con la dirección del Pliego. Como mínimo las variables que deberán tenerse en cuenta son: Mejora del comportamiento hidráulico, coste de la actuación, grado de afección al entorno urbano, eficiencia energética y viabilidad constructiva.

OPTIMIZACIÓN CONSIGNAS DE FUNIONAMIENTO DE ELEMENTOS SINGULARES

En los casos en que las cuencas de aportación dispongan de estaciones de bombeo o elementos singulares como Tanques de tormenta o compuertas, se analizaran su funcionalidad actual (sistemas de control y automatización disponibles) sobre el comportamiento de la cuenca, analizando de forma detallada las afecciones que estas puedan estar produciendo en la actualidad y la posibilidad de explotarlos de una manera más activa para contribuir en la solución de los problemas de inundación.

Si fuera necesario se analizará los efectos de la operación de dichos elementos espaciales sobre el funcionamiento hidráulico de la cuenca, por ejemplo, mediante la incorporación de un sistema de control en tiempo real para la estación de bombeo, de modo que la funcionalidad no sea sólo dependiente del nivel de agua a la entrada, sino también, por ejemplo, de los niveles de agua y descargas en la parte superior del sistema. Se analizarán las reformas necesarias, a nivel de anteproyecto, al sistema de control y automatización actual para lograr un sistema de control automático distribuido.

En resumen, a través de este análisis deberá facilitar como mínimo el siguiente conjunto de mejoras:

- Operacionales entendiendo como tal, la validación o cambios en las instrucciones de explotación actuales para optimizar el funcionamiento hidráulico de la red.
- Inversiones necesarias en los sistemas de control y automatización existentes para poder abordar los cambios operacionales propuestos.
- Inversiones necesarias en la red para optimizar el funcionamiento hidráulico.

PLAN DIRECTOR DE ACTUACIONES (ALTERNATIVA ELEGIDA).

Una vez ratificada la solución elegida, se optimizará el modelo matemático realizado, verificando que cumplen las condiciones fijadas. Como mínimo se contemplarán los siguientes puntos:

Descripción de las Actuaciones previstas.

Definición de las actuaciones necesarias contempladas en la alternativa elegida a nivel de anteproyecto. Predimensionado de las obras e infraestructuras previstas con la representación en planta de su ubicación definiendo además aquellas secciones y detalles que por su relevancia deban ser destacados.

Prioridad de las actuaciones.

Se establecerá un orden de prioridad en las actuaciones en función de las necesidades hidráulicas del sistema, u otro criterio que, en consenso con el Supervisor del Contrato, se considere oportuno.

Presupuesto desglosado.

Para cada una de las actuaciones se realizará una valoración económica desglosada en tantos capítulos y apartados como actuaciones sean necesarias.

Planos.

Las obras antes definidas se reflejarán gráficamente sobre planos, organizados por colectores principales o subcuencas vertientes, bajo las condiciones que más adelante se indican. Se exigirán, como mínimo, y caso de que fueren necesarios, los siguientes planos:

- Plano de situación de las zonas objeto del estudio, a escala y detalle tal que permitan la localización de las mismas.
- Plano de Cuencas Vertientes. (subcuencas y colectores principales)
- Plano de Caracterización de Cuencas (usos de suelos, cauces existentes, etc.)
- Plantas Saneamiento. Correspondientes a las Soluciones del Estudio Independizando las soluciones planteadas para cada una de las áreas del Estudio. A escala a acordar con el Supervisor.
- Planta y Alzado de las Obras Singulares (E.B.A.R., Tanques de Tormentas, Aliviaderos, colectores).

Asignación de Cargas presupuestarias.

Se deberá realizar un estudio de asignación de cargas presupuestarias correspondientes a los promotores de suelos, para los casos en que la necesidad de estas actuaciones se derive de la promoción de Nuevos Desarrollos Urbanísticos.

Por último, se realizarán las presentaciones y exposiciones necesarias por parte del Consultor ante Organismos o colectivo implicado. Incluyendo los trabajos, medios auxiliares audiovisuales y

material necesario.

Fichas resumen de las Actuaciones propuestas

Siguiendo el modelo propuesto por NILSA, se incorporarán al Plan Director unas fichas resúmenes de las actuaciones propuestas que recogerán como mínimo las siguientes características:

- Planta de Detalle de la actuación
- Perfil longitudinal de la actuación
- Problemática detectada
- Resumen de la Actuación propuesta (secciones, materiales, pendientes, cotas de inicio y fin, etc…)
- Mejoras obtenidas
- Presupuesto aproximado
- Asignación de cargas presupuestarias

SIMULACIONES ADICIONALES CON EL MODELO

NILSA podrá pedir al Adjudicatario, hasta 15 días naturales antes de la terminación del plazo establecido, la simulación adicional de un máximo de 5 escenarios, para tener en cuenta tanto modificaciones en la red como nuevas obras no contempladas aún, como depósitos de tormenta o bombeos adicionales.

CONTENIDO MÍNIMO DEL DOCUMENTO PLAN DIRECTOR

MEMORIA que incluirá de forma resumida, y como mínimo, los siguientes epígrafes:

1. INTRODUCCION
   1.1. Antecedentes
   1.2. Objeto y Alcance del Estudio
2. DATOS PARA EL ESTUDIO
   2.1. Información existente y datos recogidos.
3. DESCRIPCIÓN DE LAS ZONAS DE ESTUDIO
   3.1. Descripción del Sistema.
   3.2. Descripción del problema
4. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.
   4.1. Situación en periodo seco.
   4.2. Simulación con lluvia.
   4.3. Diagnóstico de la situación actual.

5. DESARROLLOS URBANÍSTICOS PREVISTOS
   - 5.1. Nuevos desarrollos previstos
   - 5.2. Establecimiento y Caracterización de las nuevas cuencas vertientes
6. ESTUDIO DE SOLUCIONES.
   - 6.1. Estudio de Soluciones. Alternativas.
   - 6.2. Soluciones Propuestas. Alternativa Elegida.
7. OPTIMIZACIÓN DE LAS CONSIGNAS DE FUNCIÓNAMIENTO EBAR Y TANQUES DE TORMENTA
8. PLAN DE DIRECTOR DE ACTUACIONES.
   - 8.1. Descripción de las Actuaciones previstas.
   - 8.2. Prioridad de las actuaciones, en función de las necesidades hidráulicas del sistema.
   - 8.3. Resumen de presupuesto de cada una de las actuaciones.
   - 8.4. Resumen de Asignaciones presupuestarias propuesta para cada uno de los promotores de suelos.
   - 8.5. Fichas resumen de las Actuaciones propuestas

ANEXOS, que incluirán como mínimo los siguientes:

ANEXO I. Antecedentes.

Que incluirá el "Acta de Inicio del contrato", así como toda la documentación previa entregada y la generada durante los trabajos.

ANEXO II. Análisis de la Situación Actual.

1. Objeto del documento
2. Descripción de la red existente
3. Modelización de la red existente
   - 3.1. Software empleado
   - 3.2. Información de Partida
   - 3.3. Datos incluidos en el modelo
   - 3.4. Calibración del modelo
   - 3.5. Resultado del Modelo
1. Conclusiones del Análisis de Situación Actual

Apéndice I. Planos

Apéndice II. Información facilitada por NILSA

ANEXO III. DESARRROLLOS URBANÍSTICOS PREVISTO.

1. Objeto del documento
2. Antecedentes
3. Estudio de nuevas cuencas de aportación

Apéndice I. Planos

ANEXO IV. PROPUESTAS DE ALTERNATIVAS.

1. Objeto del documento
2. Problemática detectada en la red existente
3. Datos y condicionantes de partida
4. Propuesta de Alternativas
5. Resultados de los Modelos
6. Matriz de Valoración de Alternativa
7. Presupuestos de Alternativas
8. Selección de

Alternativa

Apéndice I. Planos

Apéndice II. Valoración económica de las Alternativas

ANEXO V. OPTIMIZACION DE LAS CONSIGNAS DE FUNCIONAMIENTO ELEMENTOS SINGULARES.

ANEXO VI. PLAN DIRECTOR DE ACTUACIONES. SOLUCIÓN ADOPTADA.

1. Objeto del documento
2. Descripción de las Actuaciones previstas.
3. Resultado del Modelo
4. Predimensionado de las Obras Singulares.
5. Prioridad de las actuaciones. Puesta en Servicio de las Actuaciones
6. Presupuesto desglosado de cada una de las actuaciones.
7. Distribución de Cargas Económicas a nuevos desarrollos.
8. Fichas resumen de las Actuaciones propuestas

Apéndice I. Planos, se exigirán, como mínimo, los siguientes planos:

i. Plano de situación de las zonas objeto del estudio, a escala y detalle tal que

permitan la localización de las mismas.

ii. Plano de Cuenca Vertiente. (Subcuencas y colectores principales)

iii. Plano de Caracterización de Cuenca (usos de suelos, cauces existentes, etc.)

iv. Plantas Saneamiento. Correspondientes a las Soluciones del Estudio Independizando las soluciones planteadas para cada una de las áreas del Estudio. A escala a acordar con el Supervisor.

v. Planta y Alzado de las Obras Singulares (E.B.A.R., Tanques de Tormentas, Aliviaderos, colectores).

vi. Plan de actuaciones.

Apéndice II. Presupuestos

Presupuestos, desglosados e independientes para cada una de las soluciones adoptadas.

Apéndice III. Resultados del Modelo

Se describirá el trabajo realizado y los resultados del mismo. Los resultados se presentarán en planta, en perfiles longitudinales y transversales, y en forma de series temporales de valores. También se incluirán animaciones de los resultados en formato digital.

El índice final del documento del PLAN DIRECTOR podrá verse modificado previo consenso con el Supervisor del Contrato.

5.3 Tramitación Administrativa

El adjudicatario se compromete a realizar cuantos apoyos resulten precisos a NILSA para llevar a cabo todas las gestiones necesarias de seguimiento y aprobación de documentos del PIGSS ante el Organismo de Cuenca. Este requisito es necesario para conseguir el objetivo de aprobación final del documento, ya que será a través de estas reuniones de coordinación entre el Organismo de Cuenca, NILSA y el Adjudicatario, como se consensuará la solución final a adoptar, la cual quedará plasmada en los correspondientes anteproyectos de construcción.

6. Requisitos de presentación de documentos

Una vez redactado el primer ejemplar de los documentos del PIGSS y de los Planes Directores, y aprobado por la Supervisión de los Trabajos, el Adjudicatario dispondrá de **UNA SEMANA**, dentro del plazo contractual, para terminar de presentar la documentación definitiva, bajo los siguientes requisitos:

a) Todos los documentos resultantes del contrato deberán presentarse con toda la

documentación en los formatos establecidos por NILSA, documentación que será entregada por el Supervisor de los Trabajos al adjudicatario, así como cumplir con las especificaciones para la documentación gráfica de NILSA.

b) A petición del Supervisor del Contrato, deberá presentar todos los ejemplares de los documentos aprobados que sean **necesarios** en papel. Deberán presentarse firmados independientemente y originales (no se permitirán fotocopias de los documentos a color)

c) En casos singulares, por necesidades de visualización, o bien, por ser documentos existentes o información ajena, se permitirán planos hasta A1, debidamente doblados y encuadernados en tamaño A4.

Cada tomo deberá contar con una portada con la información siguiente:

- Anagrama y nombre corporativo de NILSA (25x25 mm)
- Nº identificativos de Expte y Proyecto.
- Fotografía, plano o motivo significativo de la obra proyectada (120x90 mm)
- Tipo de Documento.
- Título completo del documento
- Nombre completo del Autor del Anteproyecto del PIGSS y los Planes Directores
- Nombre de la empresa consultora (si es el caso)
- Nº de tomo y contenido.
- Fecha de redacción.
- Presupuesto de Base de Licitación / Ejecución.
- Plazo de ejecución.

d) Los documentos (tanto los anteproyectos de los PIGSS como los Planes Directores) se deberán entregar también en formato digital en un único archivo digital formato Adobe Acrobat (.PDF), para lo cual, el adjudicatario deberá convertir a dicho formato todos y cada uno de los documentos que contenga cada documento con un programa editor de archivos, salvo aquellos documentos, que, en su caso, únicamente puedan presentarse escaneados. También se entregarán 4 archivos digitales formato Adobe Acrobat (.PDF), que incluirán 1º Memoria (sin incluir los antecedentes), 2º Planos, 3º Pliego de prescripciones Técnicas Particulares y 4º Presupuestos. Todos los archivos y documentos anteriores irán firmados digitalmente. Se deberá hacer entrega además de los formatos originales de elaboración de los diferentes documentos generados en el presente contrato o informe, no permitiéndose formatos comprimidos.

- Memoria: Word.
- Anejos: Word, Excel, etc..
- Textos y Fotos: Word
- Digitalizaciones: (.tiff), (.jpg), (.bmp)
- Plan de Obras: Project
- Planos: Autocad.
- Presupuestos: Bc3, las mediciones auxiliares se agruparán en un mismo archivo Excel.
- Modelos hidrodinámicos de la red: formato compatible con INP.

El soporte digital de entrega deberá ser la plataforma ECOPFN plus, donde el supervisor del contrato creará un dominio a la empresa adjudicataria para que adjunte en este espacio la información correspondiente. Cualquier tipo de incompatibilidad de los formatos utilizados con los existentes en NILSA obligará al adjudicatario a la conversión correspondiente.

e) Los planos deberán ser presentados en tamaño DIN A-3 e incluidos en tomos de tamaño DIN-A4. Se deberá garantizar la correcta visibilidad de todos y cada uno de los planos, para ello, si es preciso, se fraccionará en tantas partes como sea preciso previa indicación (en plano aparte y en todos los planos de planta de distribución de hojas a escala reducida) de la distribución elegida. En el plano se especificará la escala original y una escala gráfica, en previsión de posibles reducciones o ampliaciones.
f) Se deberá observar en todo momento lo recogido en las Especificaciones Técnicas para la Documentación Gráfica vigentes.
g) Los presupuestos se elaborarán con el programa BC3, previa consulta con la Supervisión de los Trabajos. Para la confección de los presupuestos se utilizará el banco de precios de NILSA que se encuentre en vigor completándose con aquellos precios que no se encontraran en él recogidos. Se tendrá en cuenta, además, en la elaboración tanto la estructura de capítulos como de unidades y decimales habitualmente empleada por NILSA.
h) Los textos se redactarán con el procesador de textos WORD de Microsoft, o en su defecto con otro programa compatible y previa consulta con la Supervisión de los trabajos.
i) El Adjudicatario deberá contar con un sistema de autocontrol de calidad de su trabajo. Como consecuencia de dicho sistema, los documentos a entregar vendrán acompañados de un informe final que recoja todas las vicisitudes acaecidas durante la redacción de los documentos y las fichas de control que dicho sistema incluya.

Todos los documentos deberán reflejar con total claridad el motivo de los trabajos a realizar, de tal manera que queden perfectamente definidas las actuaciones a ejecutar para alcanzar los objetivos marcados en los planes.

7. Documentación suministrada por NILSA

NILSA aportará la documentación gráfica, topográfica, estudios, lecturas, modelo hidrodinámico, informes, antecedentes en situación de las redes existentes en formato digital y PDF para la elaboración del PIGGS y PD que exista en sus archivos. Igualmente aportará la información de los servicios existentes de los que se tenga documentación gráfica que puedan resultar afectados por las obras a realizar para la obtención de los objetivos.

El Adjudicatario, será responsable de la obtención de cualquier otra Documentación necesaria para el buen desarrollo del contrato.

8. Dotación del equipo

8.1 Personal

El adjudicatario deberá presentar ante NILSA, previamente al inicio de los trabajos, un organigrama de funcionamiento para la consecución del contrato, incorporando el personal colaborador o asesor externo. Si el organigrama incorporase algún cambio sobre los medios indicados por el adjudicatario, o si durante la ejecución del contrato el adjudicatario quisiere incorporar algún cambio, será necesaria la previa aprobación por parte de NILSA. La empresa adjudicataria nombrará como norma general un único interlocutor para desarrollar las reuniones necesarias con NILSA.

Se requerirá **dedicación exclusiva al/los redactor/es de los planes**.

8.2 Instalaciones y equipos

El Adjudicatario dispondrá de unas oficinas con distribución, equipamiento y características adecuadas para el cumplimiento del Contrato.

En cualquier caso, estos medios deberán estar en funcionamiento, en régimen normal, desde el momento en que se emita la orden de inicio de los trabajos del Adjudicatario.

9. Relación entre las partes

9.1 NILSA

NILSA formalizará un contrato con el adjudicatario, y nombrará entre sus técnicos a uno o varios Supervisores del contrato, que podrán estar asistidos por otros técnicos de NILSA y otras personas de las entidades locales competentes del PIGSS, que con carácter general tendrá las funciones de comprobación y vigilancia de los trabajos y en particular las siguientes funciones y atribuciones, con carácter no excluyente:

1. Tendrá las facultades que se atribuyen a NILSA y que se recogen en el Pliego de Prescripciones Técnicas, así como en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, y actuará como interlocutor con la adjudicataria de los trabajos, desempeñando también las funciones correspondientes al control administrativo del contrato, así como las de inspección, comprobación y vigilancia técnica para asegurar que los documentos generados se ajustan al objetivo recogido en el presente Pliego.
2. Interpretar la normativa, procedimientos, pliegos, Contrato y el Pliego de Condiciones que controle los trabajos y articular la implementación de la normativa y procedimientos de NILSA a la consecución del contrato.
3. Establecer o complementar las directrices generales de los trabajos, si quedaran incompletas en el presente Pliego.
4. Establecer criterios, verificar y conformar la idoneidad de los trabajos presentados por el adjudicatario, en cualquier momento, relativos a la redacción de los PIGSS y de los Planes

Directores, informes técnicos u otros trabajos.

5. Respetar y hacer cumplir la normativa, procedimientos y especificaciones aplicables a los proyectos y las obras de NILSA.
6. Se establecerán unos hitos parciales por entregas provisionales de los planes, objeto de este contrato, que, si cuentan con la aprobación de NILSA, darán lugar a certificaciones parciales de los trabajos.

9.2 Contratista adjudicatario

El Adjudicatario designará un Director de Proyecto, con responsabilidad y autonomía suficiente para cumplir las exigencias técnicas, de forma y de plazo que establezcan las presentes especificaciones o determine el técnico Supervisor del Contrato. Entre otras, tendrá las siguientes obligaciones y atribuciones:

1. Velar por el cumplimiento de la calidad de los trabajos y de las presentes especificaciones.
2. Facilitar en tiempo y forma el acceso del Supervisor de NILSA a la documentación relativa a la redacción de los PIGSS y del Plan Director, objeto del presente contrato.
3. Representar o acompañar a NILSA, cuando así se le requiera, en las visitas o reuniones que con motivo del presente trabajo pueda tener lugar, sobre todo en aquellas reuniones periódicas de coordinación que se deberán mantener con el Organismo de Cuenca para la aprobación del PIGSS.
4. Guardar absoluta confidencialidad sobre los datos aportados y las deliberaciones de las reuniones durante el desarrollo de los trabajos y tras la finalización de éstos de forma indefinida.
5. Asumir las posibles deficiencias que se puedan detectar en los trabajos en tanto no se ajusten a lo especificado en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, incluso tras la finalización de los mismos.

Con la periodicidad que determine el Supervisor del contrato, el Adjudicatario remitirá un informe de estado de avance del contrato del mismo. Dicho informe reflejará: a) Los trabajos realizados en ese periodo, b) Los pendientes de realizar c) Las actuaciones pendientes por parte de NILSA y d) Confirmación de la fecha de entrega, a través del seguimiento del plan de trabajo presentado al inicio del contrato, con carácter contractual y, en su caso, justificación del retraso. Si dicho retraso afectara al plazo final, el Adjudicatario deberá remitir a la Supervisión de los trabajos propuesta razonada solicitando la ampliación de plazo que considere oportuna y una nueva planificación de los trabajos que deberá ser aprobada por el Supervisor del contrato por parte de NILSA.

Igualmente, si por motivos ajenos al adjudicatario, fuera necesaria una paralización de los trabajos de redacción objeto del presente contrato, éste preparará la documentación justificativa necesaria para tramitar dicha paralización, que entregará al Supervisor del Contrato por parte de NILSA. De la misma manera, preparará el acta de reanudación de la redacción, una vez desaparezcan

las causas que motivaron la paralización del mismo, calculando la nueva fecha de finalización de los trabajos en base al plazo inicial y a la paralización tramitada, presentando una nueva planificación de los trabajos que deberá ser aprobada por el Supervisor del contrato por parte de NILSA.

Será obligación del Adjudicatario la asistencia y participación en todas aquellas reuniones a las que sea convocado y en especial aquellas que tengan como objetivo la presentación y exposición de los planteamientos y soluciones proyectadas ante los distintos Departamento y/o Responsables de NILSA siendo además el encargado de levantar la correspondiente Acta de Reunión.

10. Medición y abono de los trabajos

Los trabajos relativos a la Redacción de los planes se abonarán aplicando la baja de adjudicación ofertada sobre el importe correspondiente al presupuesto base de licitación, **a la entrega de la documentación correspondiente a cada uno de los hitos parciales estipulados en el contrato**, de acuerdo con una relación valorada de los trabajos completados, presentada por el Adjudicatario y aprobada por el Supervisor del contrato de NILSA.

Cualquier operación necesaria para la realización de los trabajos presupuestados o de las especificaciones del presente Pliego, aún en el caso de no encontrarse especificada, se entenderá incluida entre las obligaciones de la Adjudicatario y su coste englobado en el citado presupuesto base de licitación.

Los trabajos que no estén realizados de acuerdo a las especificaciones de este Pliego serán rechazados, salvo informe favorable del Supervisor de los trabajos, sin derecho a compensación alguna.

Los honorarios a abonar por los trabajos recogidos en este Pliego se limitarán al importe ofertado, considerándose a precio cerrado y no pudiéndose, por tanto, reclamar cantidad alguna por incrementos presupuestarios de la actuación a proyectar.

Serán de cuenta del Adjudicatario las diversas cargas fiscales derivadas de las disposiciones legales vigentes, las que determine el PCAP (pliego de cláusulas administrativas particulares) para la contratación de servicios por NILSA. De igual forma correrán de cuenta del Contratista cualquier gasto derivado de la realización de los trabajos especificados, así como la gestión de permisos, licencias, etc.

11. Disposiciones generales

11.1 Subcontrataciones

El Adjudicatario podrá encargar una parte de los trabajos (aquellos que necesiten de la colaboración de un especialista) a un tercero convenientemente cualificado, previo conocimiento y aceptación por parte de la Supervisión del contrato. En este caso, el subcontratista estará obligado en los mismos términos que el adjudicatario, también en cuanto a facilitar a la Supervisión del

contrato la documentación relacionada con el proyecto, en tiempo y forma adecuados y a informarle periódicamente.

No obstante, y dada la especificidad de la prestación, que garantice la calidad en la ejecución del contrato, el adjudicatario deberá ejecutar con sus propios medios, y por tanto se prohíbe la subcontratación, para los trabajos desarrollados por los siguientes perfiles:

- Director de los planes
- Redactor de los planes

11.2 Plazos de ejecución

Se establece para la redacción y presentación de los documentos correspondientes del presente contrato los plazos indicados en la siguiente tabla, debiéndose aportar por parte del Adjudicatario cuantos medios humanos y/o técnicos sean necesarios para cumplir el objeto del contrato.

A continuación, se presenta una tabla con los plazos correspondientes a esta licitación:

Tudela	**PLAZO**
PIGSS	9 meses
PD	12 meses

PIGSS. Plazo 9 meses.

- **Hito Parcial. Diagnóstico situación actual.** Fecha máxima de entrega: 2 meses.
    - Descripción y caracterización detallada del sistema de saneamiento.

- **Hito Parcial. Revisión del modelo.** Fecha máxima de entrega: 3 meses.
    - Revisión del modelo hidrodinámico de la cuenca, del sistema conjunto de saneamiento y pluviales.

- **Hito Parcial. Campaña de instalación de caudalímetros.** Fecha máxima de entrega: 4 meses.
    - Campaña de instalación de caudalímetros para una correcta calibración del modelo.

- **Hito Parcial. Objetivos de reducción de la contaminación de los vertidos por desbordamientos.** Fecha máxima de entrega: 6 meses.
    - Objetivos de reducción de la contaminación de los vertidos por desbordamientos

del sistema de saneamiento en episodios de lluvia.

- Medidas que deben adoptarse, y los estudios de alternativas que las justifican, para alcanzar los objetivos mencionados en el punto anterior.
- Cronograma de ejecución de las actuaciones, de las medidas establecidas.

- **Hito Parcial. Plan de inversiones.** Fecha máxima de entrega: 8 meses.
  - **Tudela:** Presupuestos desglosados por actuación, a nivel de anteproyecto, con priorización temporal. **7 meses.**
  - **Fontellas, Cascante y Murchante:** Presupuestos desglosados por actuación, a nivel de anteproyecto, con priorización temporal. **8 meses.**

- **Hito final. Informe final**. Fecha máxima de entrega: 9 meses.
  - Informe final y entrega.

PD. Plazo 12 meses.

- **Hito Parcial. Diagnostico Situación Actual.** Fecha máxima de entrega: 6 meses.
  - Diagnostico Situación Actual e Informe con la nueva lluvia de diseño **convenida con NILSA**.
- **Hito Parcial. Propuesta de soluciones.** Fecha máxima de entrega: 8 meses.
  - Propuesta de soluciones. Análisis de Alternativas.
  - Puesta en común con los explotadores y responsable de la Dirección del presente Pliego y ratificación de la Alternativa elegida.

- **Hito Parcial. Plan Director de actuaciones.** Fecha máxima de entrega: 12 meses.
  - Plan Director de Actuaciones (Alternativa elegida). Como mínimo se contemplarán los siguientes apartados:
    - Descripción de las Actuaciones previstas.
    - Prioridad de las actuaciones, en función de las necesidades hidráulicas del sistema.
    - Presupuesto desglosado de cada una de las actuaciones.
    - Planos detallados de cada una de las actuaciones.

El plazo de ejecución contará a partir de la firma del acta de inicio del proyecto y se considerarán terminados los trabajos con la presentación de los documentos y firma del acta de aceptación, tras la revisión y aprobación, si procede, de los mismos, por parte de NILSA.

En los casos en los que, por causas ajenas al Adjudicatario, se produzcan paralizaciones en la redacción, se interrumpirá el cómputo del plazo, reanudándose cuando así lo hagan los trabajos. En estos casos será preceptivo presentar informe razonado por la adjudicataria, y conforme por el Supervisor del contrato.

11.3 Resolución del contrato

El retraso máximo en la entrega de la documentación final o parcial de cada hito que se haya estipulado en el presente contrato será de CINCO (5) SEMANAS, en cuyo caso NILSA podrá resolver el contrato con pérdida de la fianza definitiva y sin perjuicio de aplicar las sanciones anteriormente descritas.

También será causa de resolución de este contrato:

- La entrega de documentos que no cumplan las especificaciones y calidades indicadas en este pliego.
- No adscribir como mínimo los medios humanos y técnicos ofertados.

12. Evaluación del principio DNSH.

Las actuaciones que se lleven a cabo durante la ejecución del contrato respetarán el principio de «no causar un perjuicio significativo al medio ambiente» (principio do no significant harm - DNSH) en cumplimiento con lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, y su normativa de desarrollo, en particular el Reglamento (UE) 2020/852, relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y la Guía Técnica de la Comisión Europea (2021/C 58/01) sobre la aplicación de este principio, así como con lo requerido en la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España y su documento Anexo. En tal sentido, NILSA ha realizado la evaluación inicial del impacto de DNSH para la Actuación A01 “Planes integrales de gestión de todos los sistemas de saneamiento gestionados por NILSA, según lo indicado en la última modificación del RDPH” en la que se ha concluido que ésta tiene un bajo impacto ambiental.

No obstante, es deber de NILSA velar por una ejecución que garantice esta situación, por lo que el adjudicatario del contrato colaborará con los servicios técnicos de NILSA en la justificación del cumplimiento del DNSH.

- **El contratista elaborará una Memoria Justificativa del cumplimiento DNSH, que deberá entregar e a la finalización de los trabajos objeto del pliego, sin perjuicio del deber de comunicar cualquier**

riesgo de desviación cuando lo detecte.

13. Etiquetado verde y digital.

De igual modo, se realizará un seguimiento y evaluación del cumplimiento del compromiso de etiquetado verde y digital conforme dispone la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, sobre el cual se ha hecho la correspondiente evaluación inicial:

Etiquetado Verde y Digital

METODOLOGÍA DE SEGUIMIENTO PARA EL ETIQUETADO VERDE			
Código	***Descripción del Campo de intervención***	***Coeficiente para el cálculo de la ayuda a los objetivos climáticos***	***Coeficiente para el cálculo de la ayuda a los objetivos medioambientales***
040	*Gestión del agua y conservación de los recursos hídricos (incluida la gestión de las cuencas fluviales, medidas específicas de adaptación al cambio climático, reutilización, reducción de fugas)*	***40%***	***100%***

Esta componente de inversión contribuye sustancialmente a los objetivos medioambientales (Reglamento (UE) 2020/852, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de junio de 2020, relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088), puesto que proporciona una herramienta clave en la gestión eficiente de los recursos hídricos, puesto que las monitorización de los parámetros limnológicos permite la gestión óptima de la aducción y garantiza tener agua de la mejor calidad posible a la entrada de la ETAP, por lo que este tipo de plataformas limnológicas contribuye a la mitigación del cambio climático (uso de menos energía en el proceso de potabilización) y a la adaptación al cambio climático (adaptación a la peor calidad del recurso)

El adjudicatario del contrato colaborará con los servicios técnicos de NILSA en la justificación del cumplimiento del **etiquetado verde y digital** en el caso de ser requerido, mediante la presentación un informe de verificación que acredite su cumplimiento.

14. Comunicaciones, publicidad, señalizaciones e información al público.

En materia de comunicación entre el contratista y NILSA, o entre el contratista y los usuarios afectados por la ejecución del objeto de este pliego, en aquellas circunstancias en las que se requiera dar publicidad a los trabajos o señalizarse la realización de los mismos, se deberá cumplir con los compromisos en materia de comunicación, encabezamientos y logos que se contienen en el artículo 9 de la Orden HPF/1030/2021, de 29 de septiembre.

Por indicación de la persona responsable del contrato la empresa adjudicataria está obligada a producir e instalar, a su costa, todos los soportes informativos requeridos, los carteles identificativos de la actuación o las señalizaciones precisas en su caso, relativas a la circulación en la zona que ocupan los trabajos y los puntos de potencial peligro, como consecuencia de la ejecución del contrato, tanto en dicha zona como en sus lindes e inmediaciones. Tratándose de servicios que se financien en todo o en parte con cargo a fondos europeos, la empresa contratista deberá informar de la ejecución de estos fondos al menos en su web corporativa, así como colocar carteles informativos de la participación de estos fondos, al menos en igual número que los que hagan publicidad de la empresa contratista.

La empresa contratista deberá coordinar con NILSA - a través de su área de comunicación- los formatos, materiales, diseños y contenidos que a este respecto se generen.

15. Presupuesto.

El importe base de licitación del contrato, asciende a las cantidades expresadas en el cuadro resumen que se muestra a continuación. El desglose, se incluye en el Anexo1.

	RESUMEN PRESUPUESTO TUDELA	Total contrato
PIGSS	HITO 1.DIAGNÓSTICO SITUACION ACTUAL	6,250 €
	HITO 2 REVISIÓN DEL MODELO	12,500 €
	HITO 3 CAMPAÑA DE INSTALACIÓN DE CAUDALÍMETROS.	21,000 €
	HITO 4 OBJETIVOS DE REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE LOS VERTIDOS POR DESBORDAMIENTOS	38,750 €
	HITO 5 PLAN DE INVERSIONES	57,500 €
	HITO 6 INFORME FINAL.	20,000 €
PD	HITO 1. DIAGNÓSTICO SITUACION ACTUAL	13,750 €
	HITO 2. ESTUDIO Y PLANTEAMIENTO DEL PLAN DE ACTUACIONES	13,750 €
	HITO 3. PLAN DIRECTOR DE ACTUACIONES	66,500 €
	PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	250,000 €

16. Anexos

I. Presupuestos desglosados.

TUDELA

PRESUPUESTO PIGSS

HITO 1. DIAGNÓSTICO SITUACION ACTUAL					
REF.	U/M	UNIDAD DE OBRA	UNIDADES	PRECIO UNITARIO (€)	IMPORTE (€)
1	**Ud.**	**Descripción y Caracterización detallada del Sistema de Sto.**			**6,250.00 €**
	Ud.	Cascante	1,00	500.00 €	500.00 €
	Ud.	Fontellas	1,00	437.50 €	437.50 €
	Ud.	Murchante	1,00	625.00 €	625.00 €
	Ud.	Tudela	1,00	4,687.50 €	4,687.50 €
		SUBTOTAL IMPORTE HITO 1			**6,250.00 €**

HITO 2. GENERACIÓN DEL MODELO					
	U/M	UNIDAD DE OBRA	UNIDADES	PRECIO UNITARIO (€)	IMPORTE (€)
2	**Ud.**	**Revisión del modelo hidrodinámico de la cuenca, del sistema conjunto de saneamiento y pluviales.**			**12,500.00 €**
	Ud.	Cascante	1,00	1,000.00 €	1,000.00 €
	Ud.	Fontellas	1,00	875.00 €	875.00 €
	Ud.	Murchante	1,00	1,250.00 €	1,250.00 €
	Ud.	Tudela	1,00	9,375.00 €	9,375.00 €
		SUBTOTAL IMPORTE HITO 2			**12,500.00 €**

HITO 3 CAMPAÑA DE INSTALACIÓN DE CAUDALÍMETROS.					
REF.	U/M	UNIDAD DE OBRA	UNIDADES	PRECIO UNITARIO (€)	IMPORTE (€)
3	**Ud**	**Instalación de caudalímetros**			**21,000.00 €**
	Ud.	Cascante	1,00	1,680.00 €	1,680.00 €
	Ud.	Fontellas	1,00	1,470.00 €	1,470.00 €
	Ud.	Murchante	1,00	2,100.00 €	2,100.00 €
	Ud.	Tudela	1,00	15,750.00 €	15,750.00 €
		SUBTOTAL IMPORTE HITO 3			**21,000.00 €**

HITO 4 OBJETIVOS DE REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE LOS VERTIDOS POR DESBORDAMIENTOS					
REF.	U/M	UNIDAD DE OBRA	UNIDADES	PRECIO UNITARIO (€)	IMPORTE (€)
4	**Ud**	**Objetivos de reducción de la contaminación de los vertidos por desbordamientos del sistema de saneamiento en episodios de lluvia.**			**17,500.00 €**
	Ud.	Cascante	1,00	1,400.00 €	1,400.00 €
	Ud.	Fontellas	1,00	1,225.00 €	1,225.00 €
	Ud.	Murchante	1,00	1,750.00 €	1,750.00 €
	Ud.	Tudela	1,00	13,125.00 €	13,125.00 €
5	**Ud**	**Medidas que deben adoptarse, y los estudios de alternativas que las justifican, para alcanzar los objetivos mencionados en el punto anterior.**			**17,500.00 €**
	Ud.	Cascante	1,00	1,400.00 €	1,400.00 €
	Ud.	Fontellas	1,00	1,225.00 €	1,225.00 €
	Ud.	Murchante	1,00	1,750.00 €	1,750.00 €
	Ud.	Tudela	1,00	13,125.00 €	13,125.00 €
6	**Ud**	**Cronograma de ejecución de las actuaciones, de las medidas establecidas.**			**3,750.00 €**
	Ud.	Cascante	1,00	300.00 €	300.00 €
	Ud.	Fontellas	1,00	262.50 €	262.50 €
	Ud.	Murchante	1,00	375.00 €	375.00 €
	Ud.	Tudela	1,00	2,812.50 €	2,812.50 €

SUBTOTAL IMPORTE HITO 4	**38.750,00 €**

HITO 5 PLAN DE INVERSIONES					
REF.	U/M	UNIDAD DE OBRA	UNIDADES	PRECIO UNITARIO (€)	IMPORTE (€)
7	**Ud**	**Presupuestos desglosados por actuación, a nivel de anteproyecto, con priorización temporal.**			**57,500.00 €**
	Ud.	Cascante	1,00	4,600.00 €	4,600.00 €
	Ud.	Fontellas	1,00	4,025.00 €	4,025.00 €
	Ud.	Murchante	1,00	5,750.00 €	5,750.00 €
	Ud.	Tudela	1,00	43,125.00 €	43,125.00 €

SUBTOTAL IMPORTE HITO 5	**57,500.00 €**

HITO 6 INFORME FINAL.					
REF.	U/M	UNIDAD DE OBRA	UNIDADES	PRECIO UNITARIO (€)	IMPORTE (€)
8	**Ud**	**Informe final**			**20,000.00 €**
	Ud.	Cascante	1,00	1,600.00 €	1,600.00 €
	Ud.	Fontellas	1,00	1,400.00 €	1,400.00 €
	Ud.	Murchante	1,00	2,000.00 €	2,000.00 €
	Ud.	Tudela	1,00	15,000.00 €	15,000.00 €
		SUBTOTAL IMPORTE HITO 6			**20,000.00 €**

PRESUPUESTO PLAN DIRECTOR

HITO 1. DIAGNÓSTICO SITUACION ACTUAL					
REF.	U/M	UNIDAD DE OBRA	UNIDADES	PRECIO UNITARIO (€)	IMPORTE (€)
1	Ud.	**Diagnostico Situación Actual e Informe con la nueva lluvia de diseño convenida con NILSA**			**13,750.00 €**
	Ud.	Cascante	1,00	1,100.00 €	1,100.00 €
	Ud.	Fontellas	1,00	962.50 €	962.50 €
	Ud.	Murchante	1,00	1,375.00 €	1,375.00 €
	Ud.	Tudela	1,00	10,312.50 €	10,312.50 €
		SUBTOTAL IMPORTE HITO 1			**13,750.00 €**

HITO 2. ESTUDIO Y PLANTEAMIENTO DEL PLAN DE ACTUACIONES					
REF.	U/M	UNIDAD DE OBRA	UNIDADES	PRECIO UNITARIO (€)	IMPORTE (€)
2	Ud.	**Propuesta de soluciones. Análisis de Alternativas.**			**10,000.00 €**
	Ud.	Cascante	1,00	800.00 €	800.00 €
	Ud.	Fontellas	1,00	700.00 €	700.00 €
	Ud.	Murchante	1,00	1,000.00 €	1,000.00 €
	Ud.	Tudela	1,00	7,500.00 €	7,500.00 €
3	Ud.	**Puesta en común con los explotadores y responsable de la Dirección del presente Pliego.**			**3,750.00 €**
	Ud.	Cascante	1,00	300.00 €	300.00 €

	Ud.	Fontellas	1,00	262.50 €	262.50 €
	Ud.	Murchante	1,00	375.00 €	375.00 €
	Ud.	Tudela	1,00	2,812.50 €	2,812.50 €
		SUBTOTAL IMPORTE HITO 2			**13,750.00 €**

HITO 3. PLAN DIRECTOR DE ACTUACIONES					
REF.	U/M	UNIDAD DE OBRA	UNIDADES	PRECIO UNITARIO (€)	IMPORTE (€)
4	Ud.	**Descripción de las Actuaciones previstas.**			**7,000.00 €**
	Ud.	Cascante	1,00	560.00 €	560.00 €
	Ud.	Fontellas	1,00	490.00 €	490.00 €
	Ud.	Murchante	1,00	700.00 €	700.00 €
	Ud.	Tudela	1,00	5,250.00 €	5,250.00 €
5	Ud.	**Prioridad de las actuaciones, en función de las necesidades hidráulicas del sistema.**			**7,000.00 €**
	Ud.	Cascante	1,00	560.00 €	560.00 €
	Ud.	Fontellas	1,00	490.00 €	490.00 €
	Ud.	Murchante	1,00	700.00 €	700.00 €
	Ud.	Tudela	1,00	5,250.00 €	5,250.00 €
6	Ud.	**Presupuesto desglosado de cada una de las actuaciones.**			**17,500.00 €**
	Ud.	Cascante	1,00	1,400.00 €	1,400.00 €
	Ud.	Fontellas	1,00	1,225.00 €	1,225.00 €
	Ud.	Murchante	1,00	1,750.00 €	1,750.00 €
	Ud.	Tudela	1,00	13,125.00 €	13,125.00 €
7	Ud.	**Planos detallados de cada una de las actuaciones.**			**35,000.00 €**
	Ud.	Cascante	1,00	2,800.00 €	2,800.00 €
	Ud.	Fontellas	1,00	2,450.00 €	2,450.00 €
	Ud.	Murchante	1,00	3,500.00 €	3,500.00 €
	Ud.	Tudela	1,00	26,250.00 €	26,250.00 €
		SUBTOTAL IMPORTE HITO 3			**66.500,00 €**