



**PLIEGO REGULADOR DEL ACUERDO MARCO PARA LA PRESTACIÓN DE LOS
SERVICIOS DE TOPOGRAFÍA Y RECOGIDA Y ENTREGA DE DATOS EN RELACIÓN
AL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE NILSA (2025)**

Nº expediente AM.02/25

PAMPLONA, NOVIEMBRE DE 2025

INDICE	PAG.
1º. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL ACUERDO MARCO	1
2º. PODER ADJUDICADOR Y ÓRGANO DE CONTRATACIÓN	1
3º. LOTES	1
4º. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN	1
5º. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO DEL ACUERDO MARCO	2
6º. RÉGIMEN JURÍDICO	2
7º. MESA DE CONTRATACIÓN	3
8º. COMIENZO Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO	3
9º. EMPRESAS QUE PUEDEN SOLICITAR SU PARTICIPACIÓN	3
10º. SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA	4
11º. SOLVENCIA TÉCNICA Y PROFESIONAL	5
12º. PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES	6
13º. CONFIDENCIALIDAD DE LA OFERTA	8
14º. CONTENIDO DE LOS SOBRES	8
15º. APERTURA Y VALORACIÓN DE LAS OFERTAS	10
16º. EXCLUSIONES	10
17º. CRITERIOS DE SELECCIÓN	11
18º. PROPUESTA DE SELECCIÓN Y APORTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PARA ACREDITAR LA CAPACIDAD Y LA SOLVENCIA	13
19º. SELECCIÓN DE LAS EMPRESAS QUE PRESTARÁN EL SERVICIO	14
20º. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL	14
21º. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO DE ADHESIÓN ACUERDO MARCO	15
22º. REVISIÓN DE PRECIOS	16
23º. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DE LOS CONTRATOS DERIVADOS DE ESTE ACUERDO MARCO	17
24º. FORMALIZACIÓN DE LOS CONTRATOS DERIVADOS	17
25º. APTITUD PARA CONTRATAR DE LAS EMPRESAS SELECCIONADAS. ACTUALIZACIÓN DE DOCUMENTACIÓN	17
26º. REQUERIMIENTOS DE CARÁCTER SOCIAL, MEDIO AMBIENTAL Y DE IGUALDAD DE GÉNERO	18
27º. RIESGO Y VENTURA	18
28º. MODO DE EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS	18
29º. ABONO DEL SERVICIOS	19
30º. COSTES A CARGO DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA	19
31º. INDEMNIZACIONES POR CUENTA DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA	20
32º. SUBCONTRATACIÓN Y CESIÓN A TERCEROS	20
33º. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO	21
34º. INCUMPLIMIENTOS Y PENALIDADES	21
35º. CAUSAS DE RESOLUCIÓN DEL ACUERDO MARCO.	23
36º. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN, CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES	24

37º. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.....	26
38º. RECLAMACIONES EN MATERIA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA.....	26
39º. SUMISIÓN A FUERO.....	26
ANEXO I	
ANEXO II	
ANEXO III	
ANEXO IV	
APENDICE I.I	
APENDICE I.II	
APENDICE I.III	

CAPITULO I DISPOSICIONES GENERALES

1º. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL ACUERDO MARCO

Constituye el objeto del presente Acuerdo Marco la selección de las empresas o profesionales que prestarán los servicios de topografía en la redacción de proyectos y ejecución de las actuaciones promovidas por NILSA, así como, los servicios de recogida y entrega de datos en relación al Sistema de Información Geográfica de NILSA.

Las condiciones técnicas del servicio se detallan en el [Anexo I.](#)

La codificación de la nomenclatura Vocabulario Común de Contratos (CPV), correspondiente al objeto de este contrato de servicios, es 71353000, Servicios de mediciones topográficas de superficie.

Las empresas o profesionales seleccionados, un número mínimo de 3, si ello es posible, prestarán los servicios de topografía y de recogida y entrega de datos en relación al sistema de información geográfica de NILSA, de acuerdo con los contratos que se les adjudique.

2º. PODER ADJUDICADOR Y ÓRGANO DE CONTRATACIÓN

El poder adjudicador en la presente licitación es NAVARRA DE INFRAESTRUCTURAS LOCALES, S.A. (NILSA), siendo el órgano de contratación la persona que ostente las facultades de representación respecto de NILSA.

3º. LOTES

De acuerdo a lo establecido en el artículo 41.4 letra b) de la Ley Foral 2/2018, de Contratos Públicos, no se considera adecuada la división en lotes del objeto del contrato, debido a que la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el mismo pudiera dificultar la correcta ejecución desde el punto de vista técnico.

No se contempla la reserva a la participación de las entidades previstas en el artículo 36 de la Ley Foral de contratos públicos, dado que, según el objeto del contrato, ninguna de las entidades previstas en el artículo citado cumple con los requisitos de carácter técnico para ser susceptibles de reserva.

4º. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

La selección de las empresas que serán parte del Acuerdo Marco, regulado en el artículo 82 de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de contratos públicos, se realizará de conformidad a las normas del procedimiento ABIERTO, contemplado en el artículo 72 de la referida Ley Foral.

5º. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO DEL ACUERDO MARCO

Para la realización de los trabajos, NILSA va a someter al Acuerdo Marco los precios unitarios que se adjuntan en el Anexo II.

Del sumatorio de actuaciones estimadas a realizar durante un año se ha calculado un **PRESUPUESTO DE LICITACIÓN MÁXIMO que asciende a 222.060,50 €/AÑO DOSCIENTOS VEINTIDOS MIL SESENTA EUROS CON CINCUENTA CENTIMOS DE EURO/ AÑO (IVA NO INCLUIDO)**.

A todos los efectos se entenderá que en dicho precio se incluyen todos los costes directos, costes auxiliares, costes indirectos, gastos generales, así como el correspondiente margen o beneficio industrial, a lo largo de toda la eventual duración del contrato, a excepción del IVA correspondiente.

La cifra reseñada es meramente estimativa, sin que suponga un compromiso de gasto por parte de NILSA.

Únicamente generarán obligación de pago los servicios efectivamente realizados por las empresas y formalmente declarados conformes por NILSA.

A su vez, no se tomarán en consideración las ofertas que incluyan una proposición económica de cuantía superior al importe de licitación y/o que incluyan precios unitarios superiores a los precios unitarios de licitación.

VALOR ESTIMADO DEL ACUERDO MARCO

El valor estimado del Acuerdo Marco asciende a un total de 977.066,20 euros (IVA no incluido), NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL SESENTA Y SEIS EUROS CON VEINTE CENTIMOS DE EURO (IVA NO INCLUIDO), ante la posibilidad establecida en este pliego de que la duración máxima del mismo sea de cuatro años y a su vez, se estima un incremento del 10% por posibles modificaciones conforme a lo previsto en el presente pliego. El cálculo del valor estimado se ha realizado de acuerdo al artículo 42 de la Ley Foral 2/2018.

6º. RÉGIMEN JURÍDICO

El régimen jurídico del contrato, en atención al artículo 34.2 de la Ley Foral 2/2018, es el siguiente:

- En cuanto a su preparación y adjudicación, los contratos se regirán por la Ley Foral 2/2018, de Contratos Públicos.
- En lo relativo a efectos y extinción les serán de aplicación las normas de Derecho Privado, salvo lo establecido en la Ley Foral 2/2018, de Contratos Públicos sobre condiciones especiales de ejecución, modificación y subcontratación.

Las partes contratantes quedarán sometidas a lo establecido en el presente Pliego, a lo dispuesto en la Ley Foral 2/2018, de Contratos Públicos, así como toda la normativa relacionada que resulte de aplicación en cada caso.

El desconocimiento del Pliego Regulador para la contratación en cualquiera de sus términos, de los documentos anexos que formen parte de las mismas o de las bases y normas de toda índole promulgadas por NILSA que puedan tener aplicación en la ejecución de lo pactado no eximirá a las empresas seleccionadas de la obligación de su cumplimiento.

7º. MESA DE CONTRATACIÓN

De conformidad con el artículo 50 de la Ley Foral de Contratos 2/2018, se constituirá una mesa de contratación integrada por:

- Gregorio Berrozpe Ullate, Director de Proyectos, obras y planificación del agua de NILSA
(Suplente: Unai Sagaseta Baranguan, Técnico de Proyectos, obras y planificación del agua de NILSA)
- Mikel Satrustegui Marturet, Director de Administración y Finanzas de NILSA
(Suplente: Vicente Ibarra Ibarra, Técnico de Administración y Finanzas de NILSA).
- Oihane Oloriz Areso, Graduada en Derecho. Técnica de Administración y Finanzas de NILSA
(Suplente: Iñigo Merino Vicente. Graduado en Derecho. Técnico de NILSA)

8º. COMIENZO Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

Se considerará como fecha de comienzo del Acuerdo Marco, la que se determine en el contrato que a los efectos se formalice y tendrá una duración de un año.

Una vez transcurrido dicho plazo, el contrato podrá prorrogarse por sucesivos periodos de hasta un año, con un periodo máximo de vigencia del contrato de **CUATRO años**, permaneciendo invariables las condiciones de la selección, siempre que así se acuerde entre la empresa seleccionada y NILSA.

La prórroga se acordará de forma expresa con, al menos, 2 meses de antelación a la finalización del contrato en vigor.

Llegado su vencimiento, si existiera algún servicio iniciado, se mantendrá el servicio hasta la finalización de dicha actuación, manteniendo las condiciones de la adjudicación.

9º. EMPRESAS QUE PUEDEN SOLICITAR SU PARTICIPACIÓN

Podrán concurrir al proceso de licitación las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras que tengan plena capacidad de obrar y acrediten su solvencia económica y financiera, técnica o profesional, y no se encuentren incursas en causa de prohibición de contratar, requisitos que deberán concurrir en el momento de finalización del plazo de presentación de ofertas.

NILSA podrá contratar con empresas licitadoras que participen conjuntamente, de acuerdo con lo señalado en el artículo 13 de la Ley Foral 2/2018. En este caso las empresas licitadoras agrupadas quedarán obligadas solidariamente ante NILSA, indicarán la participación de cada una de ellas y deberán nombrar un representante o apoderado único con poderes bastantes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que del contrato se deriven hasta la extinción del mismo, sin perjuicio de la existencia de poderes mancomunados que puedan otorgar las empresas para cobros y pagos de cuantía significativa.

Si participan dos empresas, la solvencia, tanto económica y financiera como técnica o profesional, deberá ser acreditada por la empresa con participación mayoritaria en la UTE o agrupación, o por una de las empresas, en el caso de igualdad de participación.

Si participan más de dos empresas, la solvencia deberá ser acreditada por la representación de al menos el 50% de la UTE.

En todo caso, han de ser personas naturales o jurídicas. Estas últimas cuando su finalidad o actividad tenga relación directa con el objeto del contrato, según resulte de sus respectivos Estatutos o reglas fundacionales o se acrediten debidamente y disponga de una organización con elementos personales y materiales suficientes para la debida ejecución del contrato.

La presentación de proposiciones supone por parte de las empresas licitadoras, la aceptación incondicional de las cláusulas de este Pliego y del de prescripciones técnicas que rigen en el presente contrato, así como la declaración responsable de la exactitud de todos los datos presentados y de que reúne todas y cada una de las condiciones exigidas para la contratación de la ejecución de las obras, todo ello sin salvedad o reserva alguna.

10º. SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA

Las empresas licitadoras deberán acreditar la solvencia económica y financiera para la ejecución del contrato mediante la presentación del:

Patrimonio neto positivo en el Balance de Situación a 31 de diciembre de 2024.

En caso de incumplimiento de este requisito (patrimonio neto negativo), acreditación fehaciente de haber adoptado medidas durante el siguiente ejercicio que han equilibrado el patrimonio.

Deberá acreditarse a través de la presentación del documento del Registro Mercantil correspondiente que contenga las cuentas anuales para el año 2024 o mediante la presentación del Impuesto Sobre Sociedades del año 2024.

En el caso de que la empresa licitadora haya sido creada con posterioridad al año 2024 y, por lo tanto, no se encontrara en condiciones de presentar las referencias solicitadas, podrá acreditar su solvencia económica y financiera por medio de una Declaración Responsable formulada por una Entidad Financiera en

la que se indique literalmente que “tras analizar los principales datos de la empresa o profesional, se concluye que la misma puede asumir los riesgos derivados de la ejecución del presente contrato”.

11º. SOLVENCIA TÉCNICA Y PROFESIONAL

Se fijan como umbrales de solvencia técnica y profesional los siguientes:

Principales servicios ejecutados

La empresa deberá haber ejecutado en el conjunto de los tres últimos años un mínimo de 75.000 € (IVA no incluido) en trabajos de **topografía en la redacción de proyectos, asistencia a la dirección de las obras o en toma de datos en sistemas de información geográfica.**

A estos efectos, se valorarán los trabajos realizados a partir del uno de noviembre 2022

Medio de acreditación:

Deberá acreditarse a través de la presentación de Certificado de Buena Ejecución emitidos por terceros, sellados y firmados por las personas que ostentan la facultad de representación de las entidades para las que se haya prestado el servicio, y en los que deberán constar una descripción detallada de los servicios prestados, importe, fechas y expresa mención de si se llevaron normalmente a buen término.

En el caso de que el ofertante presente certificados de obra ejecutada conjuntamente con otra empresa contratista, el importe tomado en consideración para el cálculo de la obra ejecutada por el ofertante se ajustará en función del porcentaje de participación en la misma. En caso de que no se haga constar dicho porcentaje en el certificado, éste no será tenido en consideración.

NILSA, podrá solicitar aclaraciones sobre los certificados de buena ejecución presentados.

CAPITULO II SELECCIÓN DE LAS EMPRESAS

12º. PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES

LUGAR

Las proposiciones se presentarán electrónicamente a través de la Plataforma de Licitación Electrónica de Navarra (PLENA). Así mismo, todas las comunicaciones y resto de actuaciones de trámites que procedan con las personas licitadoras se efectuarán a través de PLENA.

Desde el anuncio de licitación del Portal de Contratación se podrá acceder al espacio de la Plataforma de Licitación Electrónica de Navarra (PLENA) donde cualquier persona interesada en la licitación puede descargar una aplicación de escritorio que le permite la preparación y presentación de ofertas mediante sobre digital. Esta aplicación debe descargarse una única vez, siendo válida para cualquier licitación posterior a través de PLENA por parte de cualquier entidad sometida a la misma.

Las ofertas son cifradas en el escritorio de quien vaya a licitar utilizando mecanismos estándares de cifrado, y una vez presentadas, son depositadas en un repositorio seguro.

FORMA DE PRESENTACIÓN

La oferta deberá ir firmada mediante firma electrónica reconocida, válidamente emitida por un Prestador de Servicios de Certificación y que garantice la identidad e integridad del documento, la oferta y todos los documentos asociados a la misma, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica y demás disposiciones de contratación pública electrónica.

Los documentos que se adjunten a través de PLENA deberán estar firmados digitalmente o de forma manuscrita.

El tamaño permitido de cada fichero individual que se anexa en la oferta electrónica es de 50 MB. El tamaño total de la oferta, con todos los documentos que la forman tendrá un tamaño máximo de 100 MB. PLENA no establece límite alguno en el número de archivos que se pueden adjuntar a una oferta.

Los formatos admitidos por PLENA para los documentos que se anexan en la presentación de la oferta son los utilizados habitualmente (doc, docx, xls,xlsx, ppt, pptx, rtf, sxw, abw, pdf, jpg, bmp, tiff, tif, odt, ods, odp, odi, dwg, zip.), y como medida alternativa, para adjuntar archivos de otros formatos, se pueden envolver en un archivo comprimido (ZIP).

En caso de discordancia entre los valores objetivos introducidos en los formularios de la plataforma y los documentos anexos que dan respaldo a cada criterio prevalecerán los documentos y anexos suscritos electrónicamente por la entidad o empresa licitadora o quien tenga poder de representación.

En el momento en que la persona licitadora cierre su oferta, se generará una huella resumen criptográfico- del contenido de la misma, quedando como constancia de la oferta. En el caso de que quien licite tenga problemas (*) en la presentación de su oferta en PLENA, si la huella –resumen criptográfico- es

remitida, dentro del plazo de presentación de ofertas, al órgano de contratación por correo electrónico a la dirección de contacto establecida en el Portal de Contratación, se dispondrá de un plazo extendido de 24 horas para la recepción de la oferta completa a través de PLENA y para considerar completada la presentación. Sin cumplir tales requisitos no será admitida la solicitud de participación en el caso de que se recibiera fuera del plazo fijado en el anuncio de licitación.

(*) A estos efectos se advierte de que cuanto mayor sea el peso (medido en MB) de las ofertas, mayor puede ser el tiempo requerido para completar su presentación. Ello con independencia de la concurrencia de otras circunstancias, como una menor velocidad de subida de datos debida a la calidad de la conexión, u otras.

La presentación de proposiciones por las personas licitadoras supone la aceptación incondicional por su parte a la totalidad del presente Pliego Regulador, sin salvedad o reserva alguna.

PLAZO

El plazo de presentación de las ofertas se fijará en el anuncio para la licitación.

Si al proceder a la apertura de los sobres, se detecta una presentación fuera de plazo sobre la cual se ha recibido una huella, ésta se validará, si la huella coincide, y la fecha de recepción está dentro de las 24 horas extendidas, la oferta se dará por válida y se abrirá.

Si por el contrario la huella no coincide, o bien la oferta se ha recibido fuera del plazo de 24 horas extendidas, la oferta se excluirá, no abriéndose nunca su contenido.

En caso de que la oferta hubiera sido presentada fuera de plazo y la persona licitadora adujera la existencia de problemas técnicos en la presentación, se verificará si en el momento de presentación de la oferta existieron problemas de índole técnica en la Plataforma. Solamente en el caso de que hubiera acaecido incidencia técnica en el normal funcionamiento de la Plataforma, la oferta presentada será admitida.

A este respecto se informa que es necesario que la hora del equipo desde el que se vaya a realizar la presentación coincida con un margen máximo de desfase de 5 minutos, con la hora del servidor de Gobierno de Navarra. Los servidores de Gobierno de Navarra, utilizan como referencia el Tiempo Universal Coordinado (UTC), que es la escala de tiempo universal mantenida por los laboratorios internacionales de referencia con una precisión: +/- 1seg. Esta es, por tanto, la hora oficial de los servicios electrónicos:

- Fuente horaria primaria: hora.roa.es (Real Instituto y Observatorio de la Armada: dos servidores en San Fernando-Cádiz y un tercero situado en Madrid)
- Fuentes horarias secundarias:
 - canon.inria.fr , INRIA, Paris
 - i2t15.i2t.ehu.es , UPV-EHU

El desconocimiento de la persona licitadora o problemas técnicos ajenos a la Plataforma no justificarán la extemporaneidad en la presentación de la oferta y conllevarán la exclusión.

13º. CONFIDENCIALIDAD DE LA OFERTA

La empresa licitadora podrá designar como confidencial la información incluida en su oferta por formar ésta parte de su estrategia empresarial y, en particular, por contener secretos técnicos o comerciales.

La declaración de confidencialidad no debe perjudicar el cumplimiento de las obligaciones en materia de transparencia, publicidad e información que debe darse a cada participante y, por tanto, no podrá extenderse a toda la propuesta.

En el caso de que en su oferta no indique nada expresamente al respecto, se entenderá que la oferta no contiene información de carácter confidencial.

NILSA procederá con confidencialidad y sigilo respecto de las ofertas presentadas, de conformidad con el artículo 54 de la Ley Foral de Contratos 2/2018.

14º. CONTENIDO DE LOS SOBRES

Las propuestas de las empresas o profesionales licitadores se presentarán de acuerdo con la estructura establecida para esta oferta en PLENA y contendrán tres sobres, identificados como:

Sobre A.- DOCUMENTACIÓN GENERAL

Sobre B.- PROPUESTA DE CRITERIOS CUALITATIVOS

Sobre C.- PROPUESTA DE CRITERIOS CUANTIFICABLES MEDIANTE FÓRMULAS

Quedarán automáticamente excluidas del procedimiento aquellas propuestas que incluyan en el Sobre A y/o en el Sobre B, documentación que, de acuerdo con lo establecido en el presente Pliego, corresponda incluir en el Sobre C.

SOBRE A: "DOCUMENTACIÓN GENERAL"

Justificación de los requisitos para contratar.

Documento Europeo Único de Contratación (DEUC) de la empresa licitadora debidamente cumplimentado. Su cumplimentación se realizará a través del archivo *xml* publicado en el anuncio de licitación. Las instrucciones para cumplimentar el DEUC se encuentran en el [Anexo III](#) del Pliego.

El documento deberá estar firmado digitalmente o de forma manuscrita.

Las empresas licitadoras o profesionales a cuyo favor recaiga la selección deberán acreditar la posesión y validez de los documentos necesarios, que se determinan en la [cláusula 18](#) del presente Pliego Regulator, en el plazo máximo de siete días naturales desde la comunicación de la selección.

De conformidad con el artículo 22 de la LFC, son circunstancias, entre otras, para apreciar la prohibición de contratar con la persona licitadora:

- *Haber incurrido en falsedad al efectuar la declaración responsable anterior o al facilitar cualesquiera otros datos relativos a su capacidad y solvencia, o haber incumplido, por causa que le sea imputable, la obligación de comunicar la información que limite la validez del certificado acreditativo de la personalidad y representación de la empresa inscrita en el Registro Voluntario de Licitadores de Navarra, autorizado por la Junta de Contratación Pública.*

En los supuestos de participación conjunta:

- Todas las empresas deberán presentar Documento Europeo Único de Contratación (DEUC).
- Documento privado en el que se manifieste esta voluntad, de conformidad con el artículo 13 de LFC.
- En su caso, aportación de compromiso de constitución de una unión de empresas de carácter temporal en caso de resultar adjudicatarias.

Las ofertas que no cumplan con las características exigidas serán eliminadas de la licitación.

SOBRE B: "PROPUESTA DE CRITERIOS CUALITATIVOS"

CRITERIOS TÉCNICOS

En este sobre se incluirá la documentación de índole técnica que aporte la empresa licitadora a efectos de la valoración y puntuación según los criterios técnicos de adjudicación establecidos en la [cláusula 17](#) del presente pliego.

- 1)** Metodología propuesta para el desarrollo de los trabajos de topografía base para la redacción del proyecto.
- 2)** Metodología propuesta para el desarrollo de los trabajos de topografía durante la ejecución de las obras.
- 3)** Metodología de trabajo en fase de recogida de datos GIS.
- 4)** Metodología de trabajo en fase de entrega de datos GIS.

La documentación se desarrollará con una extensión máxima de 15 páginas A4 letra Arial tamaño 10, manteniendo estrictamente el orden expuesto en los criterios de adjudicación, y en el detalle de los mismos.

En caso de que las propuestas superen la extensión máxima indicada, se examinarán y valorarán las 15 primeras páginas, prescindiendo del resto de la información. La portada, contraportada y las hojas de separación que se incorporen no contabilizarán a los efectos de la limitación anteriormente citada.

La documentación deberá estar firmada digitalmente o de forma manuscrita.

SOBRE C: "PROPUESTA DE CRITERIOS CUANTIFICABLES MEDIANTE FÓRMULA"

OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica, que habrá de presentarse conforme al modelo que figura en el [Anexo IV](#) del Pliego Regulador, será única, y no incluirá el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido.

El documento deberá estar firmado digitalmente o de forma manuscrita.

Se inadmitirá toda oferta que incluya una proposición económica de cuantía superior al importe de licitación y/o que incluyan precios unitarios superiores a los precios unitarios de licitación.

15º. APERTURA Y VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

Concluido el plazo de presentación de las ofertas, la Mesa de Contratación procederá a la apertura y valoración del sobre A "Documentación general", resolviendo la admisión de las empresas licitadoras que hayan presentado en tiempo y forma la documentación exigida.

En caso de que la documentación aportada sea incompleta o presente alguna duda, se requerirá a la empresa afectada para que complete o subsane los certificados y documentos presentados, otorgándole un plazo de, al menos, cinco días. Dicho requerimiento se producirá por medios telemáticos, a través del módulo de notificaciones de PLENA.

Si transcurrido el plazo de subsanación no se ha completado la información requerida, se procederá a su exclusión en el procedimiento.

Seguidamente, la Mesa de Contratación procederá a la apertura y valoración del "Sobre B: Propuesta de Criterios Cualitativos". Si la mesa de contratación considera que la oferta presentada adolece de oscuridad o de inconcreción, podrá solicitar aclaraciones complementarias, respetando en todo caso el principio de igualdad de trato de quienes hayan licitado, que no podrán modificar la oferta presentada. El plazo de contestación será mínimo de cinco días y máximo de diez. Dicho requerimiento se producirá por medios telemáticos, a través del módulo de notificaciones de PLENA.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 59.2 de la Ley Foral de Contratos Públicos, en el caso en el que así se prevea en el presente Pliego, cuando una empresa licitadora no alcance los umbrales mínimos de puntuación que se hayan exigido no podrá continuar en el procedimiento de contratación, todo ello sin perjuicio de la facultad de rechazar las ofertas técnicamente inadecuadas o que no garanticen adecuadamente la correcta ejecución del contrato.

Efectuada esta evaluación, en acto interno, se procederá a la apertura del sobre C "Propuesta de criterios cuantificables mediante fórmula". Se informará del resultado a las empresas licitadoras admitidas.

16º. EXCLUSIONES

La Mesa de Contratación o, en su caso, la unidad gestora procederá a la exclusión del procedimiento de licitación, a las ofertas presentadas que incurran en cualquiera de los siguientes supuestos:

- No alcanzar la puntuación mínima en los **CRITERIOS TÉCNICOS de 30 puntos**
- Las ofertas que no acrediten los requisitos de personalidad, capacidad, solvencia económica o financiera y técnica o profesional.
- Reconocimiento por parte de la persona licitadora, en el acto de apertura de las proposiciones económicas o con anterioridad al mismo, de que su proposición adolece de errores o inconsistencias que la hacen inviable.
- Incumplimiento manifiesto de las especificaciones del presente Pliego o de normas, reglamentos e instrucciones vigentes que resulten de aplicación al objeto del Contrato.
- Falta de veracidad en cualquiera de los documentos integrantes de la proposición.

Las propuestas que incluyan en el sobre A y/o B documentación que, de acuerdo a lo establecido en el presente Pliego de Condiciones, corresponda incluir en el sobre C.

- Una vez realizada la apertura de las proposiciones económicas, serán excluidas las ofertas que incluyan una proposición económica de cuantía superior al importe total de licitación y/o que incluyan precios unitarios superiores a los precios unitarios de licitación.

Las ofertas excluidas no serán tomadas en consideración para el procedimiento de valoración.

17º. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Los criterios para valorar las ofertas presentadas serán los siguientes:

CRITERIOS CUALITATIVOS (50 puntos)

CRITERIOS TÉCNICOS (50 puntos)

1) Metodología propuesta para el desarrollo de los trabajos de topografía base para la redacción del proyecto:

Se valorará la idoneidad de la metodología propuesta para el desarrollo de los trabajos de toma de datos en campo, así como en fase de entrada de la información, verificación y sistema de presentación. Del mismo modo se valorará la claridad, orden, presentación y concreción de la propuesta. **(hasta 20 puntos)**

2) Metodología propuesta para el desarrollo de los trabajos de topografía durante la ejecución de las obras:

Se valorará la idoneidad de la metodología propuesta para el desarrollo de los trabajos de toma de datos en campo, así como en fase de entrada de la información, verificación y sistema de presentación. Del mismo modo se valorará la claridad, orden, presentación y concreción de la propuesta. **(hasta 5 puntos)**

3) Metodología de trabajo en fase de recogida de datos GIS.

En este punto se valorarán los dispositivos empleados para la toma de datos, metodología y planificación del trabajo, medios técnicos, así como la claridad, orden, presentación y concreción de la propuesta. **(hasta 20 puntos).**

4) Metodología de trabajo en fase de entrega de datos GIS.

En este punto se valorará, la metodología, verificación de los datos, sistema de presentación de los mismos, así como la claridad, orden, presentación y concreción de la propuesta.

(hasta 5 puntos).

CRITERIOS CUANTIFICABLES MEDIANTE FÓRMULAS (50 puntos)

OFERTA ECONÓMICA (hasta 50 puntos)

Valoración oferta económica.

Proposición económica de la oferta, valorando la baja con relación al presupuesto de licitación.

No se tomarán en consideración las ofertas que superen el importe máximo de licitación o que incluyan precios unitarios superiores a los precios de licitación.

La valoración se realizará según los criterios que se reseñan a continuación:

- La oferta económica más baja recibirá una calificación de cincuenta (50) puntos.
- El importe del presupuesto de licitación se califica, a estos efectos, con cero (0) puntos
- El resto de ofertas se puntuarán de forma proporcional mediante la aplicación de la siguiente fórmula exponencial:

$$P_n = (1 - e^{-Kxbaj_a_n}) \times \frac{P_{máx}}{1 - e^{-Kxbaj_{máx}}}$$

Siendo:

P _{max}	=	Puntuación máxima de este apartado (50 puntos)
P _n	=	Puntuación obtenida por la oferta que se valora
Bajamáx	=	Máximo porcentaje de baja realizado
Baja _n	=	Porcentaje de baja realizado por la oferta que se valora
e	=	Número e
K	=	Coeficiente predeterminado = 25

En el caso de empate, será de aplicación el artículo 99 de la Ley Foral de Contratos Públicos.

A tal efecto se requerirá a las empresas afectadas la documentación pertinente, otorgándoles un plazo de cinco (5) días para su aportación. En el caso de que en aplicación de los criterios anteriores persistiera el empate, éste se resolverá mediante sorteo.

18º. PROPUESTA DE SELECCIÓN Y APORTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PARA ACREDITAR LA CAPACIDAD Y LA SOLVENCIA

Una vez finalizada la apertura, y calificada la admisibilidad de las ofertas, la Mesa de contratación comunicará a las empresas licitadoras esta circunstancia, y les requerirá para que en el plazo máximo de siete (7) días, acrediten la posesión y validez de los siguientes documentos:

A.- Documentación acreditativa de la personalidad jurídica

- Si el licitador fuese persona jurídica, deberá presentarse la escritura de constitución y, en su caso, de modificación, debidamente inscrita en el Registro Mercantil, cuando este requisito fuera exigible conforme a la legislación mercantil que le sea aplicable. Si no lo fuere, deberá aportar la escritura o documento de constitución, de modificación, estatutos o acto fundacional, en el que consten las normas por las que se regula su actividad, inscritos, en su caso, en el correspondiente Registro oficial.

- Si el licitador fuera persona física, deberá presentar el Documento Nacional de Identidad.

B.- Poder a favor de la persona que firme la proposición económica en nombre de la empresa licitadora y Documento Nacional de Identidad de la persona apoderada. Si la empresa licitadora fuera persona jurídica, el poder deberá figurar inscrito en el Registro Mercantil, cuando este requisito fuera exigible conforme a la legislación mercantil que le sea aplicable.

C.- Declaración del licitador, o en su caso de su apoderado o representante, en la que se afirme, bajo su responsabilidad, que ni la empresa ni sus administradores están incurso en ninguna de las causas de exclusión señaladas en el artículo 22 de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos.

D.- Patrimonio neto positivo, según se establece en la [cláusula 10](#) del presente Pliego.

E.- **Certificados de buena ejecución de terceros** que acrediten la solvencia técnica y profesional de la empresa, según lo señalado en la [cláusula 11](#) del presente Pliego.

F.- Certificado del Departamento de Economía y Hacienda del Gobierno de Navarra y, además, el de los órganos competentes de las Administraciones Públicas respecto de las cuales el licitador tenga obligaciones tributarias, acreditativos de que se halla al corriente de las mismas, expedido con una antelación no superior a seis meses de la fecha de expiración del plazo de presentación de proposiciones.

G.- Certificado expedido por la Seguridad Social acreditativo de estar inscritas en el sistema de Seguridad Social, estar afiliados o haber afiliado y dado de alta a los trabajadores, haber presentado los documentos de cotización correspondientes y hallarse al corriente en el pago de las obligaciones de la Seguridad Social que le imponen las disposiciones vigentes (salvo el supuesto de que el licitador no esté comprendido obligatoriamente dentro de su ámbito de aplicación), expedido con una antelación no superior a seis meses de la fecha de expiración del plazo de presentación de proposiciones.

H.- En el supuesto de que se presentaran proposiciones suscritas por licitadores que participen conjuntamente, se incorporará un documento privado en el que se manifieste la voluntad de concurrencia conjunta, se indique el porcentaje de participación que corresponde a cada uno y se designe un representante o apoderado único que las represente. El escrito habrá de estar firmado tanto por las diversas empresas concurrentes como por el citado apoderado.

I.- En el caso de subcontratación, la persona licitadora aportará 1) una relación exhaustiva de las personas subcontratistas; 2) un documento que demuestre la existencia de un compromiso formal con las subcontratistas para la ejecución del contrato, en el que el subcontratista declare que cumple con las condiciones del contrato y que no concurre en ninguna de las circunstancias del artículo 22.

En el caso de sociedades mercantiles, cooperativas y sociedades laborales que se encuentren inscritas en el Registro Voluntario de Licitadores de la Comunidad Foral de Navarra creado mediante Decreto Foral 174/2004, de 19 de abril, la aportación de la copia del certificado de inscripción en dicho Registro obtenida electrónicamente a través de Internet, junto con una declaración responsable de su vigencia, eximirá a la empresa licitadora de aportar la documentación relativa a su personalidad y representación (puntos A y B).

La Mesa de contratación examinará la documentación aportada y en el caso que sea conforme a lo previsto en el pliego regulador, elevará la propuesta de selección al órgano de contratación.

19º. SELECCIÓN DE LAS EMPRESAS QUE PRESTARÁN EL SERVICIO

El órgano de contratación seleccionará las empresas cuyas proposiciones hayan sido admitidas, y que hayan acreditado el cumplimiento de las condiciones de capacidad y solvencia requeridas en el presente pliego regulador.

La selección, una vez acordada, será notificada a las empresas licitadoras admitidas en el proceso de licitación conforme al art. 103 de la Ley Foral 2/2018.

La eficacia de la selección quedará suspendida de acuerdo a lo establecido en el artículo 101 de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos, durante el plazo de 15 días naturales contados desde la fecha de remisión de la notificación de la selección.

20º. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

Será obligación de las empresas licitadoras seleccionadas acreditar que dispone, al inicio del contrato, de una Póliza de Responsabilidad Civil que garantice, como mínimo, las siguientes coberturas y sumas aseguradas:

<u>Cobertura</u>	<u>Suma asegurada</u>
* RESPONSABILIDAD CIVIL DE EXPLOTACIÓN:	600.000,00 €
* RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL / ACCIDENTES DE TRABAJO:	600.000,00 €
- Sublímite por víctima 300.000,00 €	
* RESPONSABILIDAD CIVIL DE PRODUCTOS / POST-TRABAJO:	600.000,00 €
* RESPONSABILIDAD CIVIL PROFESIONAL DE TÉCNICOS EN PLANTILLA:	600.000,00 €
* FIANZAS, GASTOS DE DEFENSA, CIVIL Y PENAL	

En el caso de que se vayan a subcontratar servicios para la ejecución del contrato, se deberán incluir las coberturas de RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA (con sublímite mínimo de 300.000,00 € por víctima) y RESPONSABILIDAD CIVIL SUBSIDIARIA DE SUBCONTRATISTAS.

No se aceptarán sublímites más allá de los expresamente previstos (RC Patronal y RC Cruzada, en su caso).

La empresa adjudicataria se compromete a disponer del citado aseguramiento durante toda la vigencia del contrato y mantenerlo hasta la finalización del periodo de reclamación de daños que establezca en cada momento la legislación vigente.

En caso de que las pólizas contratadas tengan franquicia, ésta debe ser asumida por la empresa adjudicataria en caso de siniestro.

La acreditación de tener vigente una Póliza de Responsabilidad Civil se llevará a cabo mediante la aportación de un certificado, así como del último recibo adeudado previo a la formalización del contrato.

21º. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO DE ADHESIÓN ACUERDO MARCO

El Acuerdo Marco se formalizará con cada una de las empresas seleccionadas en el plazo de quince (15) días a partir de la finalización del plazo de suspensión de la selección al que se refiere la [Cláusula 19](#).

Si el contrato no se formalizase en plazo por causas imputables a la empresa contratista, se estará a lo dispuesto en el artículo 101.7 de la Ley Foral 2/2018.

La firma del contrato se realizará digitalmente, mediante certificado electrónico válido.

Formarán parte del contrato, como anexo al mismo, el presente Pliego Regulador y la propuesta económica de la empresa seleccionada.

A petición de la empresa seleccionada, podrá elevarse el documento a escritura pública, siendo por cuenta de ésta los gastos derivados de su otorgamiento.

El contrato que se formalice tendrá naturaleza mercantil.

Previamente a su firma, la empresa seleccionada deberá acreditar la existencia de un aseguramiento, según lo establecido en la [Cláusula 20](#) de este Pliego.

22º. REVISIÓN DE PRECIOS

No cabrá revisión de precios en los términos previstos en el artículo 109 de la Ley Foral 2/2018.

CAPITULO III.- ADJUDICACIÓN DE CONTRATOS

23º. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DE LOS CONTRATOS DERIVADOS DE ESTE ACUERDO MARCO

Cuando NILSA requiera un servicio de topografía o de entrega de datos en relación al sistema de información geográfica, NILSA solicitará ofertas a una o varias de entre las empresas seleccionadas.

Las empresas seleccionadas asumen la discrecionalidad en la elección que, en cada momento, realice NILSA entre todas ellas.

Cada empresa deberá confeccionar un presupuesto basándose en los precios unitarios ofertados. Los precios unitarios ofertados podrán ser inferiores o iguales, pero nunca superiores, a los firmados en el Acuerdo Marco.

La actuación se adjudicará a la oferta más ventajosa de entre las empresas invitadas.

Si para una actuación en concreto se necesitasen precios unitarios que no están recogidos en este acuerdo Marco, cada participante deberá incluirlos en su propuesta, y tendrán efecto solamente para esa actuación.

La facturación final del trabajo recogerá las unidades propuestas en la valoración previa, donde se aplicarán las actuaciones realmente ejecutadas.

24º. FORMALIZACIÓN DE LOS CONTRATOS DERIVADOS

Las actuaciones con un importe de licitación superior a 15.000 € deberán formalizarse mediante un contrato en el plazo que NILSA establezca.

25º. APTITUD PARA CONTRATAR DE LAS EMPRESAS SELECCIONADAS. ACTUALIZACIÓN DE DOCUMENTACIÓN

Durante toda la vigencia del acuerdo marco, NILSA podrá solicitar la acreditación documental de que siguen reuniendo los requisitos que fueron acreditados con la documentación Administrativa presentada para la firma del contrato de Acuerdo Marco, o cualquier otra documentación, en la forma y condiciones que se determinen por NILSA.

Durante toda la vigencia del acuerdo marco, NILSA podrá solicitar a los contratistas la acreditación de que siguen reuniendo los requisitos de capacidad de obrar y representación en cada procedimiento de adjudicación, así como la acreditación de su solvencia económica, financiera, técnica o profesional y que no se encuentren incurso en causa de prohibición de contratar, requisitos que deberán concurrir en el momento de finalización del plazo de presentación de ofertas para poder concurrir a cada procedimiento de adjudicación.

Toda esta documentación deberá estar siempre firmada por personal de la empresa autorizado, de forma que la rúbrica sea claramente legible e identificable.

26º. REQUERIMIENTOS DE CARÁCTER SOCIAL, MEDIO AMBIENTAL Y DE IGUALDAD DE GÉNERO

CONDICIONES GENERALES

- El contrato se halla sujeto al cumplimiento de las disposiciones legales, reglamentarias y convencionales vigentes en materia de fiscalidad, de Seguridad Social, protección del medio ambiente, protección del empleo, igualdad de género, de acoso por razón de sexo o acoso sexual, condiciones de trabajo, prevención de riesgos laborales y demás disposiciones en materia laboral, inserción sociolaboral de las personas con discapacidad, y a la obligación de contratar a un número o porcentaje específico de personas con discapacidad y, en particular, a las condiciones establecidas por el último convenio colectivo sectorial del ámbito más inferior existente de aplicación en el sector en el que se encuadre la actividad a contratar.
- Que la oferta económica deberá ser adecuada para que la empresa adjudicataria haga frente al coste derivado de la aplicación, como mínimo, del convenio sectorial que corresponda, sin que en ningún caso los precios/hora de los salarios contemplados puedan ser inferiores a los precios/hora, más las mejoras precio/hora del convenio más los costes de Seguridad Social.

CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

- MEDIOAMBIENTALES: En la documentación final impresa que se genere como consecuencia de la ejecución del contrato, la empresa seleccionada deberá utilizar papel reciclado (excepto tapas, portadas o similar). Se priorizará la remisión de información, documentación que se genere en la ejecución del contrato a través de correo electrónico
- DE GÉNERO: en toda la documentación que se genere como consecuencia de la ejecución del contrato, la persona adjudicataria deberá utilizar un lenguaje inclusivo no sexista en la documentación y materiales, así como emplear el citado lenguaje en reuniones, conversaciones derivadas de la ejecución del contrato.

27º. RIESGO Y VENTURA

La ejecución del contrato se realizará a riesgo y ventura de la empresa adjudicataria y serán por cuenta de ésta las pérdidas o perjuicios que experimente durante la ejecución del mismo sin perjuicio de su aseguramiento por el interesado.

28º. MODO DE EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS

La efectiva prestación de los servicios de topografía y recogida y entrega de datos en relación al sistema de información geográfica de NILSA, se configura como obligación contractual esencial.

El objeto de los contratos se realizará con estricta sujeción a los pliegos reguladores, a los datos básicos que definan y condicionen el objeto del contrato derivado de este Acuerdo Marco, a la oferta presentada por la empresa contratista, y a las instrucciones que en aplicación de las mismas sean dadas por la unidad gestora.

La empresa contratista queda obligado a aportar el personal técnico, equipo y medios auxiliares precisos para la buena ejecución del contrato.

En cada contrato derivado, la empresa contratista deberá designar un representante de la empresa ante NILSA, cuyas funciones serán las de supervisar la correcta ejecución de los servicios contratados, así como representar a la empresa ante NILSA a los efectos de la implantación, seguimiento y atención de incidencias.

En cada actuación derivada, la empresa contratista deberá designar una persona representante de la empresa ante NILSA, cuyas funciones serán las de supervisar la correcta ejecución de los servicios contratados, así como representar a la empresa ante NILSA a los efectos de la implantación, seguimiento y atención de incidencias.

Todo el personal que sea necesario para cumplir las obligaciones que se deriven del contrato, tanto fijo como eventual, tendrá el título facultativo o profesional adecuado a su cometido, no adquirirá relación laboral alguna con NILSA y dependerá única y exclusivamente de la empresa contratista que tendrá todos los derechos y deberes inherentes a su condición de empresario.

En todo caso la empresa contratista se somete a las facultades de interpretación, modificación y resolución del contrato que la legislación vigente confiere a la Unidad gestora del contrato.

29º. ABONO DEL SERVICIOS

La empresa contratista tiene derecho al abono del servicio efectivamente realizado y formalmente declarado conforme por NILSA.

Los trabajos se facturarán a la entrega de los mismos, según oferta realizada.

El abono de los servicios se efectuará en el plazo de 30 días desde la fecha de conformidad de la factura.

Será imprescindible que en las facturas presentadas se haga referencia al Acuerdo Marco, mediante la inclusión del siguiente texto: ***"Facturación realizada en el ámbito del Acuerdo Marco para la prestación de los servicios de topografía y recogida y entrega de datos en relación al sistema de información geográfica de NILSA (2025)"***.

Las facturas que no lleven esta referencia serán rechazadas.

30º. COSTES A CARGO DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA

Serán de cuenta de la empresa adjudicataria:

- El pago de todos los salarios, seguros sociales, impuestos, contribuciones, arbitrios y demás gravámenes establecidos por el Estado, Comunidad Foral o Municipio que pesen sobre el Contrato o sobre el objeto del mismo.
- Los gastos de equipamiento, materiales, aparatos, herramientas, medios auxiliares y repuestos necesarios para garantizar el cumplimiento de lo dispuesto en el presente Pliego.
- Los impuestos, derechos, tasas, compensaciones y demás gravámenes y exacciones que resultan de aplicación según las disposiciones vigentes con ocasión o como consecuencia del contrato o de su ejecución.
- Cualquier otro gasto a que hubiere lugar para la realización del contrato.

31º. INDEMNIZACIONES POR CUENTA DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA

La empresa adjudicataria será responsable de todos los daños y perjuicios, directos e indirectos, que puedan ocasionar a cualquier persona, propiedad o servicio público o privado, con ocasión o como consecuencia de los actos, omisiones o negligencias del personal a su cargo, o de una deficiente organización del servicio.

Las propiedades y servicios públicos o privados que resulten dañados deberán ser reparados a su coste restableciéndose sus condiciones primitivas o compensando adecuadamente los daños y perjuicios causados.

Las personas que resulten perjudicadas deberán ser compensadas a su coste, adecuadamente.

La empresa adjudicataria deberá exhibir cuando le sea requerido, el convenio a que haya llegado con el sujeto o los sujetos perjudicados.

32º. SUBCONTRATACIÓN Y CESIÓN A TERCEROS

Se permite la subcontratación en los términos previstos en el artículo 107 de la LFC.

El contrato entre el adjudicatario del contrato y su subcontratista no preverá unas condiciones de pago más desfavorables que las señaladas en Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos y, en su caso, las reguladas en el presente Pliego.

En todo caso la empresa adjudicataria será la única responsable del correcto cumplimiento de contrato ante NILSA, siendo el único obligado ante los subcontratistas.

La subcontratación de prestaciones no permitidas por el Pliego será ilegal y dará lugar a la resolución del contrato.

Los derechos y obligaciones dimanantes del contrato solo podrán ser cedidos a un tercero, siempre que las cualidades técnicas o personales del cedente no hayan sido determinantes en la adjudicación, cuando concurra alguna de las siguientes circunstancias previstas en el artículo 108 de la Ley Foral 2/2018 y ello no implique otras modificaciones sustanciales del contrato o tenga por objeto eludir la aplicación de dicha Ley Foral.

La empresa cesionaria quedará subrogada en todos los derechos y obligaciones que corresponderían a la empresa cedente.

33º. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

Se estará a lo previsto en el artículo 114 de la Ley Foral 2/2018, previéndose la posibilidad de que el contrato pueda ser objeto de modificación.

34º. INCUMPLIMIENTOS Y PENALIDADES

Si la empresa contratista no cumple con algunas de las condiciones y requisitos señalados en el presente Pliego o en la Ley Foral de Contratos Públicos, el órgano de contratación, previa motivación, documentación del incumplimiento y una vez ofrecida audiencia de la interesada durante un plazo mínimo de 5 días naturales, podrá imponer las penalizaciones que se señalan en los apartados siguientes, de acuerdo con las diferentes causas que los hayan motivado.

Se establece la siguiente clasificación de incumplimientos y los posibles hechos, con carácter enunciativo y no limitativo:

A. Se considerará como Infracción LEVE:

- La inobservancia de la mecánica operativa inicial y normal en los trabajos.
- La falta de notificación puntual a los Servicios Técnicos de NILSA de cuantas anomalías, incidencias, y desperfectos detecte la empresa adjudicataria, o la notificación de los mismos en un plazo superior a 24 horas, desde el momento en que se hayan producido.
- Cada día de retraso no justificado en la remisión de informes.
- Actuaciones que, a juicio del Servicio Técnico de NILSA, suponga mera negligencia, actuación incorrecta o descuido en la atención de las instalaciones.

B. Se considerará como Infracción GRAVE:

- En general el incumplimiento grave de los deberes y obligaciones.
- La paralización en el funcionamiento de cualquier instalación sin autorización expresa del Servicio Técnico de NILSA, salvo caso de fuerza mayor.
- La ocultación interesada de datos relevantes de las instalaciones que puedan afectar al normal desarrollo de la función de control del Servicio Técnico de NILSA.
- El incumplimiento de las instrucciones recibidas del Servicio Técnico de NILSA, debidamente descritas y notificadas al adjudicatario mediante escritos específicos.
- La falta o ausencia de recursos humanos o materiales.
- La acumulación de tres faltas leves.

C. **Infracción MUY GRAVE:**

- Incumplimiento de los criterios de adjudicación o cuando se incumplan alguno o algunos de los compromisos asumidos en su oferta.
- Incumplimiento de las condiciones establecidas para la subcontratación.
- Incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución del contrato.
- El incumplimiento de cualquier aspecto de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, así como el incumplimiento de las demás obligaciones laborales o sociales en relación a su personal.
- El fraude económico a NILSA, mediante certificaciones o facturas no acordes con la realidad, o a través de cualquier medio, sin que sea necesaria la existencia de dolo.
- La acumulación o reiteración de tres faltas graves cometidas en el transcurso de un año.
- La notoria falta de rendimiento, la prestación incorrecta y defectuosa del contrato, tanto en su calidad como en la cantidad.
- La negativa infundada a realizar prestaciones propias del contrato o las tareas ordenadas por escrito por parte del Servicio Técnico de NILSA, siempre que ésta sea una actitud directamente imputable a la empresa adjudicataria o a su dirección responsable o personas empleadas.
- Cualquier conducta constitutiva de delito, especialmente, coacciones y robo en las instalaciones.
- La inobservancia de la obligación de secreto profesional.
- La actitud deliberada de permitir el deterioro de un elemento o instalación.
- La falsedad en los informes.
- Uso de programas sin licencia oficial autorizada.
- No disponer de los medios personales y materiales suficientes para el cumplimiento del plazo de ejecución ofertado o del objeto del contrato, así como de los requeridos tanto por la dirección responsable del contrato o NILSA.
- El abandono del contrato.
- Incumplimiento de las obligaciones dispuestas en este Pliego en materia medioambiental.

Cuantía de las penalidades:

- **Incumplimientos leves: con hasta el 1% del importe de adjudicación.**
- **Incumplimientos graves: desde el 1,01% hasta el 5% del importe de adjudicación.**
- **Incumplimientos muy graves: desde el 5,01% hasta el 10% del importe de adjudicación.**

El límite máximo de la cuantía total de las penalidades que podrán imponerse no podrá exceder del 20% del importe de adjudicación. Cuando las penalidades por incumplimiento excedan el 10% del importe de adjudicación procederá iniciar el procedimiento para declarar la prohibición de contratar.

No podrán alegarse como causas de fuerza mayor o causa justificada para el incumplimiento de sus obligaciones:

- a) Paros laborales internos de la empresa adjudicataria.
- b) Vacaciones o bajas laborales de su personal o de terceros.

Los incumplimientos serán comunicadas por escrito. Los importes de las penalidades se harán efectivos mediante la deducción de los mismos en la liquidación final de obra o bien mediante la ejecución de la garantía presentada.

35º. CAUSAS DE RESOLUCIÓN DEL ACUERDO MARCO.

El contrato podrá ser objeto de resolución cuando concurra alguna de las siguientes causas:

- La muerte o incapacidad sobrevenida del contratista individual o la extinción de la personalidad jurídica de la empresa adjudicataria, salvo que se acuerde la continuación del contrato con sus herederos o sucesores. En los casos de fusión, escisión, aportación o transmisión de empresas o ramas de la empresa se entenderá subrogada en los derechos y deberes del contratista la entidad resultante o beneficiaría siempre que conserve la solvencia requerida para la formalización del contrato.
- La declaración de insolvencia en cualquier procedimiento y, en el caso de concurso, la apertura de la fase de liquidación, salvo que, en este último caso, la empresa adjudicataria preste las garantías suficientes a juicio de NILSA para la ejecución del mismo.
- El mutuo acuerdo entre las partes.
- La falta de constitución de garantías cuando éstas sean obligatorias.
- La falta de ejecución en plazo.
- Cuando las penalidades alcancen el 20% del importe de adjudicación del contrato.
- El incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución del contrato.
- El impago, durante la ejecución del contrato, de los salarios por parte del contratista a los trabajadores y trabajadoras que estuvieran participando en la misma, o el incumplimiento grave de las condiciones establecidas en los convenios colectivos en vigor para estos trabajadores y trabajadoras también durante la ejecución del contrato.
- El incumplimiento de las cláusulas, condiciones y/o obligaciones contenidas en el contrato.
- El incumplimiento por parte de la empresa adjudicataria en sus obligaciones laborales en materia de salarios, seguridad social, accidentes de trabajo, mutualismo laboral, formación, seguridad e higiene, etc: estando NILSA exonerada de toda responsabilidad en esta materia.
- El mantenimiento prolongado de conflictos laborales o el ejercicio mantenido del derecho de huelga por los trabajadores y trabajadoras que prestan el contrato, y que impidiese la correcta ejecución contractual.
- La falta manifiesta de veracidad de los documentos o declaraciones responsables aportados por la empresa en la licitación de la selección del Acuerdo Marco o en la licitación de los contratos derivados.
- Incumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Las que se establezcan expresamente en el contrato.
- Cualquier otra determinada por la legislación vigente.

Cuando el contrato se resuelva por incumplimiento culpable de la empresa contratista, esta deberá indemnizar los daños y perjuicios ocasionados a la entidad contratante. Cuando se hayan constituido garantías para el cumplimiento de obligaciones, éstas serán incautadas en la cuantía necesaria para cubrir los daños y perjuicios que se hayan acreditado.

Resuelto el contrato, NILSA podrá adjudicar lo que reste del mismo a la entidad que en la licitación quedó en segundo lugar y, en caso de renuncia de esta, a quienes la siguieron en el orden de clasificación. La resolución del contrato faculta a NILSA a iniciar un nuevo procedimiento de adjudicación.

Acordada la resolución del contrato, la entidad contratante podrá adjudicar lo que reste del mismo a la empresa o profesional que en la licitación quedó en segundo lugar y, en caso de renuncia de esta, a quienes le siguieron en el orden de clasificación.

36º. *SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN, CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES*

La empresa seleccionada (y su equipo de trabajo) queda obligada a tratar de forma confidencial y reservada la información recibida, así como a tratar los datos conforme a las instrucciones y condiciones de seguridad que dicte la persona responsable del contrato. La persona seleccionada deberá respetar el carácter confidencial de aquella información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato al que se le haya dado el referido carácter o que, por su propia naturaleza, deba ser tratada como tal y estará obligado a guardar sigilo respecto a los datos o antecedentes que, no siendo públicos o notorios, estén relacionados con el objeto del contrato, de los que tenga conocimiento con ocasión del mismo, durante la vigencia del contrato y los cinco años posteriores al vencimiento de éste.

Dicha información se encuentra protegida por las leyes de Propiedad Intelectual, Industrial y de Secretos Empresariales.

Asimismo, como efecto de la adjudicación, la persona seleccionada quedará obligada al cumplimiento de lo establecido en el Reglamento (UE) 2016/679 General de Protección de Datos (RGPD) y en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales, por lo que, como consecuencia de la celebración del mismo, la misma adquiere la condición de persona Encargada de Tratamiento, y queda obligada a:

1. Utilizar los datos personales objeto de tratamiento, o los que recoja para su inclusión, sólo para la finalidad objeto del encargo. En ningún caso podrá utilizar los datos para fines distintos de los previstos.
2. Tratar los datos de acuerdo con las instrucciones de la persona responsable del tratamiento. Si la persona encargada del tratamiento considera que alguna de las instrucciones infringe cualquier disposición en materia de protección de datos de la Unión o de los Estados miembros, el Encargado del Tratamiento informará inmediatamente al Responsable del Contrato.
3. Mantener el deber de secreto respecto a los datos de carácter personal a los que haya tenido acceso en virtud del encargo, incluso después de que finalice su objeto.
4. Garantizar que las personas autorizadas para tratar datos personales se hayan comprometido a respetar la confidencialidad o estén sujetas a una obligación de confidencialidad de naturaleza estatutaria.
5. Llevar, por escrito, un registro de todas las categorías de acciones formativas de tratamiento efectuadas por cuenta de la persona responsable.
6. No comunicar los datos a terceras personas, salvo que cuente con la autorización expresa de la persona responsable del tratamiento, en los supuestos legalmente admisibles. En este caso, la persona responsable identificara, de forma previa y por escrito, la entidad a la que se deben comunicar los datos, los datos a comunicar y las medidas de seguridad a aplicar para proceder a la comunicación.

7. Las Transferencias Internacionales de Datos personales sólo podrán realizarse si se cumple con las exigencias recogidas por la Agencia Española de Protección de Datos o cualquier otra normativa nacional o comunitaria que las regulen.
8. En el caso de que se realicen o se tenga previsto realizar alguna transferencia internacional de datos personales se deberá regular este tipo de tratamiento de forma independiente y como anexo al presente Pliego.
9. No subcontratar ninguna de las prestaciones que formen parte del objeto de este Pliego que comporten tratamiento de datos personales, salvo los servicios auxiliares necesarios para el normal funcionamiento de los servicios.
10. Si fuera necesario subcontratar algún tratamiento, este hecho se deberá comunicar previamente y por escrito a la persona responsable del contrato, indicando los tratamientos que se pretende subcontratar e identificando de forma clara e inequívoca la empresa subcontratada y sus datos de contacto. La subcontratación podrá llevarse a cabo si la persona responsable no manifiesta su oposición en el plazo establecido.
11. La empresa subcontratada, que también tendrá la condición de encargada del tratamiento, está obligada igualmente a cumplir las obligaciones establecidas en este pliego para la persona encargada del tratamiento y las instrucciones que dicte la persona responsable del contrato.
12. Garantizar la formación necesaria en materia de protección de datos personales de las personas autorizadas para tratar datos personales.
13. Asistir a la persona encargada del tratamiento en la respuesta al ejercicio de los derechos de las personas interesadas.
14. Aplicar medidas técnicas y organizativas apropiadas a fin de garantizar el nivel de seguridad adecuado al riesgo del tratamiento.
15. Dar apoyo a la persona responsable del tratamiento en la realización de las evaluaciones de impacto relativas a la protección de datos, cuando proceda.
16. Dar apoyo a la persona responsable del tratamiento en la realización de las consultas previstas a la autoridad de control, cuando proceda.
17. Poner a disposición de la persona responsable toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de sus obligaciones, así como la realización de las auditorías o las inspecciones que realicen la persona responsable u otra auditoría autorizado por ella.
18. Garantizar que la persona con el cargo de Delegado de Protección de Datos o en su defecto de persona Responsable de Privacidad participe de forma adecuada en el tiempo oportuno en todas las cuestiones relativas a la protección de datos personales.
19. Si la persona interesada dirige alguna solicitud o ejerce alguno de los derechos establecidos en la normativa vigente en Protección de Datos de Carácter Personal, la persona responsable de tratamiento y/o la persona encargada de tratamiento deberán facilitarle la información sobre las actuaciones solicitadas y realizadas, sin demora y, a más tardar, en el plazo de un mes a partir de la recepción de la solicitud, el cual podrá prorrogarse un máximo de otros dos meses en caso necesario, teniendo en cuenta la complejidad de la solicitud y el número de las solicitudes.
20. La persona encargada del tratamiento notificará a la persona responsable del tratamiento, sin dilación indebida, y en cualquier caso antes del plazo máximo de 72 horas, las violaciones de la seguridad de los datos personales a su cargo de las que tenga conocimiento, juntamente con toda la información relevante para la documentación y comunicación de la incidencia.

Una vez finalice el presente contrato, la persona encargada del tratamiento debe devolver a la persona responsable o devolver a otra persona encargada que aquella designe, los datos personales objeto del tratamiento.

37º. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

La empresa adjudicataria está obligada a cumplir, en todo momento, lo estipulado en la normativa vigente (Ley 31/1995, de 8 de noviembre y su desarrollo reglamentario) en relación con la prevención de riesgos laborales, tanto en lo aplicable a su personal propio, como a los aspectos preventivos relacionados con la interacción de la prestación de sus servicios a NILSA respecto a otras empresas concurrentes en las instalaciones.

Específicamente, la empresa se compromete a acatar cualquier instrucción de carácter preventivo comunicada desde NILSA en relación con la prestación de los servicios contratados, así como a proporcionar en cualquier momento la documentación que le sea requerida por NILSA con objeto de acreditar el cumplimiento normativo. NILSA se reserva la potestad de interrumpir una tarea concreta que se esté desarrollando por parte de la empresa adjudicataria en el momento de conocer, o tener sospechas fundadas, de que la misma se está realizando con riesgo para los trabajadores de la empresa, o para terceros.

Antes del inicio de la prestación del servicio, la empresa adjudicataria deberá aportar, en un plazo máximo de quince (15) días a contar desde la firma del contrato, la documentación necesaria para dar cumplimiento a lo establecido en el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, de coordinación de actividades empresariales. Dicha información deberá ser susceptible de incorporarse en la plataforma electrónica de gestión de NILSA, con el formato y contenido que se indique a tal efecto. Esta documentación deberá estar actualizada en todo momento, con la periodicidad que se indique desde NILSA, con la que se fije en la normativa sectorial aplicable en cada caso, o cuando concurren circunstancias que, a juicio de NILSA, así lo determinen.

Tal como se establece en la [cláusula 34](#) del presente Pliego, los eventuales incumplimientos de la normativa de prevención de riesgos laborales por parte de la empresa adjudicataria serán clasificados por NILSA como falta muy grave.

38º. RECLAMACIONES EN MATERIA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA

Las reclamaciones en materia de contratación pública se interpondrán y resolverán según lo establecido en los artículos 122 y siguientes de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos.

39º. SUMISIÓN A FUERO

La presentación de una oferta al presente concurso implica la aceptación de la sumisión de la empresa licitadora a la competencia de los Juzgados y Tribunales de Pamplona para cuantas acciones y reclamaciones puedan derivarse del presente contrato y respecto de las que sea válida dicha sumisión.

Fdo.: Fernando Mendoza Rodríguez

Director-Gerente de NILSA

ANEXO I CONDICIONES TÉCNICAS

SERVICIO DE TOPOGRAFÍA Y DE RECOGIDA Y ENTREGA DE DATOS EN RELACIÓN AL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE NILSA.

- 1. OBJETO**
- 2. SERVICIO DE TOPOGRAFÍA**
 - 2.1. DESARROLLO DE LOS TRABAJOS**
 - 2.1.1. Topografía base para redacción del proyecto**
 - 2.1.2. Trabajo durante la ejecución de las obras**
 - 2.1.3. Otros trabajos de topografía**
 - 2.2. ENTREGA DE LOS TRABAJOS**
- 3. RECOGIDA Y ENTREGA DE DATOS EN RELACIÓN AL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA**
 - 3.1. ENTREGA DE INFORMACIÓN PREVIA.**
 - 3.2. RECOGIDA DE DATOS.**
 - 3.3. ENTREGA DE DATOS.**
 - 3.3.1. Información geográfica (fichero de texto)**
 - 3.3.1.1. Códigos de elementos puntuales y con contorno**
 - 3.3.1.2. Identificadores**
 - 3.3.1.3. Elementos puntuales**
 - 3.3.1.4. Elementos poligonales o de contorno**
 - 3.3.1.5. Elementos lineales (conducciones)**
 - 3.3.2. Información alfanumérica (base de datos access)**
 - 3.3.2.1. Elementos lineales (conducciones)**
 - 3.3.2.2. Otra información alfanumérica asociada**
 - 3.3.3. Otra información asociada**
 - 3.3.4. Fichero dwg**

1. OBJETO

El presente acuerdo marco tiene como objeto la contratación de los servicios de topografía en la redacción de proyectos y ejecución de las actuaciones promovidas por NILSA, así como, de recogida y entrega de datos en relación al Sistema de Información Geográfica de NILSA.

Para la realización de los servicios, las empresas licitadoras deberán contar con los medios necesarios para el correcto desarrollo de este contrato, debiendo poner a disposición del equipo de trabajo para realizar los estudios que se les encomienden, los siguientes medios mínimos:

- Estación total y elementos accesorios.
- GPS topográfico y elementos accesorios.
- Nivel óptico o digital de precisión.
- Detector de metales
- Equipos para limpieza y apertura de pozos de registro
- Emisoras de radio para comunicación en obra.
- Teléfono móvil.
- PC fijo en oficina.
- AUTOCAD 2007 o superior (Autodesk)
- Paquete Office de aplicaciones ofimáticas.
- Vehículo todoterreno.
- Cámara fotográfica digital.

2. SERVICIO DE TOPOGRAFÍA

Los trabajos de Topografía del presente Acuerdo Marco tienen su desarrollo en el ámbito de las actuaciones dependientes de diferentes servicios técnicos de NILSA, cuya naturaleza atiende básicamente a prestar apoyo en la fase de redacción de proyectos y ejecución de obras encomendadas por NILSA, que básicamente tienen la siguiente tipología:

- Edificaciones
- Infraestructuras de redes, tanto para abastecimiento como para saneamiento.
- Infraestructuras de almacenamiento de agua, estaciones de bombeo, depuración (EDAR).

La singularidad de estas obras de carácter hidráulico, donde se aúna parte de obra civil y parte de equipamiento, precisan de un control geométrico de las mismas, para verificar su correcta ejecución, buen funcionamiento de las instalaciones y evaluar el coste de las mismas a través de mediciones.

El Sistema de Referencia empleado será el ETRS89 zona 30 N. Como referencia altimétrica se utilizará el nuevo modelo de Geoide EGM08-REDNAP. También se deberá utilizar la Red de Nivelación de Alta Precisión (REDNAP) de Navarra.

2.1. DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

2.1.1. Topografía base para redacción del proyecto

El objeto de los trabajos en esta fase es la asistencia técnica a NILSA con el fin de realizar aquellos servicios que en materia de Topografía y Cartografía sean precisos para la redacción de los proyectos, atendiendo el criterio del Director del Proyecto, bien sea mediante Topografía clásica u otras técnicas afines para la consecución del objetivo marcado.

El adjudicatario deberá realizar los trabajos de topografía necesarios para la redacción del proyecto de construcción o pliego de bases de la infraestructura a ejecutar. Para ello, una vez determinadas las áreas de implantación de las instalaciones, se realizará un levantamiento taquimétrico de dichas áreas, según las indicaciones del Director del proyecto y a la escala requerida. Los trabajos se presentarán en coordenadas absolutas UTM.

Todos los trabajos de campo mediante Topografía Clásica incluirán la unión con la Red Geodésica Nacional, estando esta ya valorada en los precios referidos en el Anexo Cuadro de Precios.

De la misma manera, la valoración de todos los trabajos en campo del Anexo Cuadro de Precios, incluyen los medios técnicos y de trabajo de oficina necesarios para la presentación de los resultados en soporte gráfico indeformable y soporte informático.

Como norma general, los taquimétricos de superficies para plantas de depuración o tratamiento, ampliaciones de instalaciones existentes, etc. se realizarán a Escala 1:500 o 1:1000, con curvas desnivel cada 0,5 ó 1 m. Sin embargo, los levantamientos longitudinales para conducciones, serán, en general, a escala 1:1000 ó 1:2000, con equidistancia de 1 m.

Todos los trabajos contarán con un reconocimiento del terreno, reflejando en los planos todos los puntos singulares que puedan afectar a las nuevas infraestructuras, tales como servicios existentes, arquetas, báculos, obras de paso, líneas eléctricas, cámaras de conducciones, cerramientos, árboles (localización del tronco), caminos, postes de teléfono o eléctricos, así como cualquier otro elemento a considerar.

2.1.2. Trabajo durante la ejecución de las obras

El objeto en esta fase es la asistencia técnica a la Dirección de las obras, para obtener una correcta ejecución de las mismas. Comprende trabajos de campo mediante Topografía clásica y representación de los mismos en planos elaborados en oficina técnica.

En el transcurso de la ejecución de la obra, a requerimiento de NILSA, el Adjudicatario de la Asistencia Técnica mantendrá su equipo de control topográfico en tareas de verificación y comprobación de que la obra se realiza de acuerdo a los planos y dentro de las tolerancias indicadas en las especificaciones. En especial, se verificará y controlará la coordinación de los elementos, línea piezométrica, cotas de urbanización, etc.

2.1.3. Otros trabajos de topografía

Corresponde a todos aquellos trabajos no definidos anteriormente y que sean solicitados por NILSA, tales como: informes, asesoramiento y control en aspectos tales como Geología, Geotecnia, Arqueología, Hidráulica, Electricidad, Equipamientos de todo tipo. También se incluyen, medición de movimientos de tierras, delineación de planos y revisión de obras previa a la liquidación, durante el periodo de garantía.

La duración de cada uno de los trabajos será variable en función de su naturaleza.

2.2. ENTREGA DE LOS TRABAJOS

Los trabajos se entregarán en formato Autocad, organizado en diferentes capas jerarquizadas. Una de las capas corresponderá con la triangulación del terreno en 3D.

A su vez con cada trabajo se entregará un anejo de topografía con los datos principales del trabajo, bases de replanteo y certificado de calibrado de los aparatos topográficos.

3. RECOGIDA Y ENTREGA DE DATOS EN RELACIÓN AL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA.

En cada una de las instalaciones de NILSA que lo requiera, la asistencia para la recogida y entrega de datos en relación al Sistema de Información Geográfica de NILSA, consta de los siguientes trabajos:

3.1. ENTREGA DE INFORMACIÓN PREVIA.

NILSA, para cada instalación requerida, proporcionará los datos cartográficos, trazados, etc, que en ese momento se disponga de cada instalación, que se entregarán en formato digital (*.dwg) o papel.

3.2. RECOGIDA DE DATOS.

Para cada instalación se definirán los elementos y el modelo de recogida de datos, según el [apéndice I. III](#) y la tabla 1.

La toma de datos hará referencia a sistemas de transporte de agua residual, plantas de tratamiento de aguas residuales, así como cualquier otra instalación a considerar por NILSA.

Se han definido unos elementos tipo, para cada elemento será necesario recoger los datos de coordenada UTM y cotas que se señalan a continuación:

Nombre del Elemento	Tipo de Elemento
Pozo de registro	P
Pozo de resalto	R
Pozo de registro con acometida	M
Aletas de vertido	V

Pozo de aliviado	L
Punto de aliviado	A
Bombeo	B
Tanque de retención	T
Depuradora - Contorno	D
Arqueta purga	G
Arqueta desagüe	S
Arqueta de aliviado	Y
Arqueta de registro con acometida	H
Arqueta Vortex	X
Pozo virtual de intersección	W
Pozo no encontrado	_ (guión bajo)
Arqueta resalto	O
Arqueta succión	U
Fosas	F
Imhoff	I
Punto conexión	N

Tabla 1

Para las instalaciones de abastecimiento, saneamiento en baja y pluviales de cada localidad se definirán los elementos y el modelo de recogida de datos, según las fichas Excel del [apéndice I.II](#) según sea de abastecimiento o saneamiento y pluviales. La toma de datos hará referencia a sistemas de transporte de agua residual en baja, pluviales, abastecimiento de agua en alta y abastecimiento en baja como cualquier otra instalación a considerar por NILSA.

Se han definido unos elementos tipo, para cada elemento será necesario recoger los datos de coordenada UTM y cotas.

Los campos de cada elemento, deberán contener los campos recogidos en las fichas Excel del [apéndice I.II](#) y cumplimentarse conforme a lo recogido en el documento de Normalización de datos de las IDE locales de Navarra y que se encuentra del [apéndice I.I](#), al presente documento.

3.3. ENTREGA DE DATOS.

Para la coordinación de datos adquiridos en campo y la base de datos de visualización y explotación se propone un modelo de entrega estándar que proporcione interoperabilidad entre ambos y flexibilidad suficiente para albergar la información requerida por NILSA y cualquier otra que en campo pueda resultar de interés para enriquecer dicha información.

Generalmente las entregas para el saneamiento en alta se realizarán por depuradoras. Constarán de la propia depuradora, sus emisarios y los elementos puntuales y con contorno que componen dichos emisarios. De esta forma se podrá tener un inventario de los elementos relacionados con una depuradora.

Para el abastecimiento en alta, saneamiento en baja y pluviales las entregas se realizarán de la siguiente forma:

- La red en alta con sus captaciones, arquetas de reunión, ventosas, desagües y demás valvulería, así como el depósito y bombeo.
- La red en baja con sus válvulas de corte, acometidas con contador, hidrantes, bocas de riego.
- La red de saneamiento fecal en baja, con sus pozos de registro y arqueta de acometidas.
- La red de saneamiento pluvial, con sus rejillas sumideros y aletas de vertido.

Todas las entregas constarán de las siguientes partes:

- Bases de datos de Excel, conteniendo dicha información alfanumérica.
- Fotos.
- Esquemas.
- Fichero DWG
- GIS (Geopackage) solo en el caso de instalaciones de abastecimiento de alta, saneamiento en baja y pluviales.

3.3.1. Información geográfica (fichero de texto)

La información geográfica para el saneamiento en alta se presentará en un fichero de texto con el siguiente formato:

Identificador	X	Y	Z	CodigoElemento
---------------	---	---	---	----------------

Tabla 2

Los ficheros de texto de cada entrega pueden organizarse de forma arbitraria mientras contengan la información en el formato indicado. Todos los elementos de la entrega pueden ir en un solo fichero. Si este fichero se hace muy grande puede dividirse en varios ficheros, por ejemplo, aunque no es necesario, pueden dividirse por emisarios.

Cada elemento de cada registro (línea del fichero de texto) se separará por punto y coma, como o tabulador.

Por ejemplo:

AZGP0,591105.736,4683596.223,290.64,1

Siendo “,” el separador, AZGP0 el identificador de por ejemplo un elemento puntual (diminutivo de un máximo de 4 letras + tipo de elemento + número).

Siendo 591105.736 la componente X.

Siendo 4683596.223 la componente Y.

Siendo 290.64 la componente Z de la tapa o losa superior de hormigón.

Siendo 1 el código del elemento.

3.3.1.1. Códigos de elementos puntuales y con contorno

Los códigos para los elementos (tipos de elementos) son los que se especifican en la siguiente tabla:

Nombre del Elemento	Tipo de Elemento
Pozo de registro	P
Pozo de resalto	R
Pozo de registro con acometida	M
Aletas de vertido	V
Pozo de aliviado	L
Punto de aliviado	A
Bombeo	B
Tanque de retención	T
Depuradora - Contorno	D
Arqueta purga	G
Arqueta desagüe	S
Arqueta de aliviado	Y
Arqueta de registro con acometida	H
Arqueta Vortex	X
Pozo virtual de intersección	W
Pozo no encontrado	_ (guión bajo)
Arqueta resalto	O
Arqueta succión	U
Fosas	F
Imhoff	I
Punto conexión	N

Tabla 3

Para el abastecimiento en alta, saneamiento en baja y pluviales, los códigos para los elementos (tipos de elementos) son los que se especifican en el [apéndice I.I](#) de Normalización y los que pudieran añadirse durante la realización del contrato.

3.3.1.2. Identificadores

Cada elemento del sistema dispondrá de un identificador único definido por NILSA para el saneamiento en Alta.

En cuanto al abastecimiento, saneamiento en baja y pluviales, cada elemento del sistema dispondrá de un identificador único definido conforme al [apéndice I.I](#), debiendo tener además, un ID interno en el caso del abastecimiento en alta que estará en las capas del SIAB del Gobierno de Navarra.

Para el saneamiento en alta se ha descrito que los emisarios o ramales tienen una identificación en forma de texto. Por ejemplo: Azagra.

Así pues, los identificadores de los elementos de ese emisario serán AZGP0, AZGP1, ..., AZGPn.

De cualquier manera, se tendrá que disponer de un catálogo o tabla donde se relacione los identificadores en forma de texto de los emisarios y sus diminutivos.

idEmisario	NombreEmisario	Diminutivo
------------	----------------	------------

Tabla4

Donde idEmisario será un valor autonumérico, nombreEmisario será tipo texto (ej: Mendavia) y Diminutivo será otro texto ÚNICO de un máximo de 4 caracteres (ej: MEN).

Este catálogo será creado y facilitado por NILSA a medida que se vayan preparando las entregas.

3.3.1.3. Elementos puntuales

Elementos puntuales se llama a los elementos que se representarán por un punto.

Estos corresponden para el saneamiento en alta los que están en la tabla de códigos de elementos (tabla 3)a y que pueden verse en el [apéndice I.III:](#)

- Pozo de registro (P)
- Pozo de resalto (R)
- Pozo de registro con acometida (M)
- Aletas de vertido (V)
- Pozo de aliviado (L)
- Punto de aliviado (I)
- Pozo virtual de intersección (W)
- Elemento desconocido (_)
- Punto conexión (N)

Ejemplo de elemento puntual:

CLLM13,601046.655,4663255.939,351.39,3

Para el abastecimiento, saneamiento en baja y pluviales, se tendrán en cuenta los elementos definidos en el [apéndice I. II.](#)

3.3.1.4. Elementos poligonales o de contorno

Elementos poligonales se llama a los elementos que se representarán por un punto central (o tapa) y los vértices de su contorno.

Los elementos poligonales en la tabla de códigos de elementos (tabla 2) son:

- Bombeo
- Tanque de retención
- Depuradora - Contorno
- Arqueta purga
- Arqueta desagüe
- Arqueta de aliviado

- Arqueta de registro con acometida
- Arqueta Vortex
- Arqueta resalto
- Arqueta succión
- Fosas
- Imhoff
- Depósitos
- ETAPs
- Casetas

Un ejemplo:

MIEY11,602411.708,4677489.193,277.07,26

Siendo MIEY11 el identificador del elemento poligonal (diminutivo de un máximo de 4 letras + tipo de elemento + número) con cuatro vértices que corresponden a las coordenadas X, Y, Z. **Nótese que el primer registro es el correspondiente a la situación de la tapa (no tiene porque estar en el centro de la arqueta) y el resto son los cuatro vértices y todos ellos tienen el mismo identificador y van agrupados.** En este caso el código del elemento es 26, correspondiente a Arqueta de Aliviado. El orden es importante, tiene que ser la situación de la tapa y los vértices consecutivos. No puede faltar nada.

3.3.1.5. Elementos lineales (conducciones)

Para el saneamiento en alta, las conducciones son los elementos lineales que unen otros elementos puntuales o poligonales. Son las tuberías. Los colectores. Un conjunto de elementos puntuales y conducciones se denominará emisarios. Se facilitarán a NILSA en formato CAD todos los tramos de conducciones.

Para el abastecimiento, saneamiento y pluviales, las conducciones y acometidas son los elementos lineales que unen otros elementos puntuales o poligonales. Dentro de los campos a completar, se encuentra la IdOrigen e IdFin. En el caso de colectores de saneamiento estos corresponderán con las Ids de los pozos de aguas arriba y aguas abajo. En caso de las acometidas de saneamiento y pluviales, la IdOrigen corresponderá con la Id de la acometida y una Id final corresponderá con la ID del pozo al que conecta, o si lo realiza mediante click, el ID del pozo más próximo.

En el caso de abastecimiento, sólo se ha incluido en las acometidas esta identificación, siendo el IdOrigen, un nodo virtual que corresponderá con el posible collarín y que será una proyección perpendicular de la caja contador al eje de la calle y un IdFin que corresponderá con la caja de contador (AbContador).

3.3.2. Información alfanumérica (base de datos Excel)

Para la información alfanumérica asociada NILSA facilitará una base de datos Microsoft Excel como plantilla y otra como ejemplo, que corresponderá para el abastecimiento en alta, saneamiento en baja y pluviales con el [apéndice I.II](#) y para el saneamiento en alta con el [apéndice I.III](#).

En el saneamiento en alta cada registro recogido en el fichero de texto, tendrá su registro en alguna de las tablas de la base de datos (excepto, claro, las depuradoras). Estos registros se enlazarán por identificador.

Aquí un ejemplo con dos pozos de registro:

AZGP0,591105.736,4683596.223,290.64,1

AZGP1,591050.283,4683632.922,289.68,1

En la tabla PozosRegistro de la base de datos:

idElemento	CH_Entrada	CH_Salida	Z	Material	Diametro	Tomar foto y nombrarlo como idElemento orientación aguas abajo.
------------	------------	-----------	---	----------	----------	---

Los dos primeros registros el idElemento coincide con los identificadores del fichero de texto. En la tabla se ha completado la información necesaria para los pozos de registro: CotaHidraulicaEntrada, CotaHidraulicaSalida, altura del terreno, material del pozo, diámetro del pozo.

Como decimos, existe una tabla por elemento y todos los registros del fichero de texto deben estar incluidos en alguna de las tablas. Para cada registro de las tablas han de introducirse los valores requeridos. Básicamente son cotas de entrada o salida y, en cualquier caso, los atributos se explican en la propia base de datos.

Además de todo esto, existe otra tabla para las conducciones que se recoge a continuación.

3.3.2.1. Elementos lineales (conducciones)

IdOrigen	IdFin	Diametro	Material
----------	-------	----------	----------

idOrigen e idFin correspondientes a identificadores de elementos puntuales o poligonales que delimiten el ramal como principio o fin de un tramo.

En general no habrá que introducir todas las conducciones, sino tramos de las mismas, como se podrá observar en el ejemplo (tabla y figura) mientras tengan las mismas características (diámetro y material) indicando su elemento inicial y final.

IdOrigen	IdFin	Diametro	Material
PUNP0	PUNM11	300	PVC
PNAP2	PNA00	300	PVC
PUSP1	PUSP14	300	PVC
PUYP6	PUYA0	400	HORMIGON
PUVP1	PUVV0	300	PVC
PUOP4	PUOR1	250	PVC

3.3.2.2. Otra información alfanumérica asociada

No se prevé adjuntar información por el momento a las depuradoras.

Por si surgiera alguna duda, los elementos poligonales (centro y vértices), aunque cada elemento tenga varias entradas en el fichero de información geográfica (tantas como vértices más punto central), como todas las entradas tendrán el mismo identificador de elementos, sólo será necesario un solo registro en la tabla de información asociada.

3.3.3. Otra información asociada

Es necesaria al menos una foto por cada elemento, para lo cual se creará una carpeta FOTOS. Para saber cuál es cuál, el nombre de la foto coincidirá con el del identificador del elemento.

Cuando se quieran adjuntar esquemas (dibujos de Autocad), documentos pdf u otra información, en la carpeta FOTOS, el nombre del esquema o documento adjunto coincidirá con el del identificador del elemento.

La nomenclatura que seguirán los ficheros será la siguiente: AZVP1-1.JPG, AZVP2-1.JPG, AZVP2-2.JPG.

Es decir: Identificador, guión, y un número único.

En el ejemplo, hay una fotografía del pozo AZVP1 y dos fotografías del pozo AZVP2.

3.3.4. Fichero dwg y geopackage

Es necesario que los topógrafos entreguen a NILSA la información recogida en campo en formato DWG.

Además, para los trabajos de GIS de abastecimiento, saneamiento y pluviales, se entregará un GIS con Geopackage conforme a los condicionantes del [apéndice I.I](#) y las fichas del apéndice I.II de cada elemento, pudiendo cambiar algunos campos durante la ejecución del contrato.

ANEXO II CUADRO DE PRECIOS

ESTIMACIÓN ANUAL PARA SERVICIO DE TOPOGRAFÍA Y DE RECOGIDA Y ENTREGA DE DATOS EN RELACIÓN AL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE NILSA

	UNIDAD	CANTIDAD ESTIMADA ANUAL	PRECIO MAXIMO LICITACIÓN UNIDAD	TOTAL €/AÑO	
1	Tanteo previo servicio de topografia	ml	1500	5,50	8.250,00
2	Base replanteo servicio de topografia	Ud	150	116,25	17.437,50
3	Entrega servicio GIS saneamiento en alta (Sin geopackage)	Ud	20	1.250,00	25.000,00
4	Entrega servicio GIS abastecimiento, saneamiento en baja y pluviales (Con geopackage)	Ud	3	2.000,00	6.000,00
5	Elementos servicio GIS abastecimiento y saneamiento en alta.	Ud	950	110,00	104.500,00
6	Elementos servicio GIS abastecimiento y saneamiento en baja o pluviales con levantamiento de tapa .	Ud	285	35,00	9.975,00
7	Elementos servicio GIS abastecimiento y saneamiento en baja o pluviales sin levantamiento de tapa .	Ud	1380	4,50	6.210,00
8	Equipo topografia.3 operarios	h	100	171,88	17.187,50
9	Equipo topografia.2 operarios	h	200	137,50	27.500,00
TIPO DE LICITACIÓN (IVA NO INCLUIDO) (€/AÑO) 222.060,00					

1.-Tanteo previo servicio de topografía (m)

Itinerario por topografía mediante Estación Total o técnicas GPS, para tanteos previos al taquimétrico definitivo. Se tomarán los puntos singulares, siendo la distancia mínima entre puntos de 15 m., en una banda de unos 10 metros de anchura, incluyendo parte proporcional complementaria de trabajo de gabinete y representación cartográfica de elementos.

Precio unitario: 5,50 €/m

2.- Base de replanteo de topografía (Ud)

Base de replanteo, materializada en Hito Feno o Geo Punt, según el caso, incluyendo parte proporcional complementaria de trabajo de gabinete y representación cartográfica y listado de la red de bases del proyecto.

Precio unitario: 116,25 €/Ud

3.- Entrega servicio GIS saneamiento en alta (sin Geopackage)

Se establece un importe fijo por entrega de instalación para incorporarla al Sistema de Información Geográfica de Nilsa (GIS) en el formato Excel descrito en el presente pliego.

Precio unitario: 1.250 €/Ud

4. Entrega servicio GIS abastecimiento en alta y baja, saneamiento en baja y pluviales (con Geopackage)

Se establece un importe fijo por entrega de instalación para incorporarla al Sistema de Información Geográfica de IDENA (GIS) en QGIS con su Geopackag, con los diferentes elementos conforme a las fichas del [apéndice I.II](#), así como el fichero Excel con los datos recopilados.

Precio unitario: 2.000 €/Ud

5.- Elementos servicio GIS abastecimiento y saneamiento en alta

Se establece un importe por unidad de elemento GIS de abastecimiento y saneamiento en alta. Aquí se ha considerado que las instalaciones se encuentran en general en terreno no urbanizado y que debido a su dispersión supone un mayor tiempo de desplazamiento hasta la toma del punto y su localización. Incluirá la parte proporcional de localización, desbroce y excavación manual, así como la toma de datos de pozos, arquetas y bombeos del saneamiento en alta, captaciones, arquetas de reunión, arquetas de ventosa y desagües, así como la toma de datos del depósito del abastecimiento en alta y deberá entrarse dentro para la toma de todos los puntos del [apéndice I.II](#).

Precio unitario: 110 €/elemento

6.- Elementos servicio GIS abastecimiento y saneamiento en baja o pluviales con levantamiento de tapa

Se establece un importe por unidad de elemento GIS de abastecimiento y saneamiento en baja y pluviales con levantamiento de tapa. Aquí se ha considerado que las instalaciones de abastecimiento y saneamiento en baja, así como pluviales se encuentran en terreno urbanizado, y por lo tanto, se ha tenido en cuenta la proximidad de los elementos y su registro en el pavimento o jardín. Además, se ha considerado el levantamiento de la tapa y la toma de todos los elementos incluidos en el [apéndice I.II](#)

Precio unitario: 35 €/elemento

7.- Elementos servicio GIS abastecimiento y saneamiento en baja o pluviales sin levantamiento de tapa

Se establece un importe por unidad de elemento GIS de instalaciones de abastecimiento y saneamiento en baja y pluviales sin levantamiento de tapa En este punto se han tenido en cuenta únicamente la toma topográfica de la tapa, dejando en blanco los campos recogidos en el [apéndice I.II](#) como puede ser la cota hidráulica y dimensiones de la arqueta.

Precio unitario: 4,5 €/elemento

8.- Equipo de Topografía. 3 operarios (horas)

Hora de equipo formado por un al menos un Topógrafo, un aparatista y ayudante de topografía, vehículo todoterreno e instrumentos, incluyendo material auxiliar, equipo de comunicaciones, parte proporcional complementaria de trabajo de gabinete en cálculos, representación topográfica etc.

Las horas de equipo de topografía se medirán de acuerdo al tiempo en obra realmente ejecutado.

Se utilizarán equipos de topografía de 3 operarios en los lugares que por su especial dificultad así se requiera.

Esta unidad se utilizará en el desarrollo del servicio de topografía. A su vez se podrá utilizar **extraordinariamente** en los servicios relacionados con el GIS, si se encontrasen dificultades en la obtención de algún dato de campo, realizándose una justificación del tiempo empleado y los trabajos realizados.

Precio unitario: 171,88 €/hora

9- Equipo de Topografía. 2 operarios (horas)

Hora de equipo formado por un al menos un Topógrafo-aparatista, y un ayudante de topografía, vehículo todoterreno e instrumentos, incluyendo material auxiliar, equipo de comunicaciones, parte proporcional complementaria de trabajo de gabinete en cálculos, representación topográfica etc.

Las horas de equipo de topografía se medirán de acuerdo al tiempo en obra realmente ejecutado.

Esta unidad se utilizará en el desarrollo del servicio de topografía. A su vez se podrá utilizar **extraordinariamente** en los servicios relacionados con el GIS, si se encontrasen dificultades en la obtención de algún dato de campo, realizándose una justificación del tiempo empleado y los trabajos realizados.

Precio unitario: 137,50 €/hora

La cifra reseñada es meramente estimativa, sin que suponga un compromiso de gasto por parte de NILSA.

Únicamente generarán obligación de pago los servicios efectivamente realizados por las empresas y formalmente declarados conformes por NILSA.

ANEXO III

INSTRUCCIONES PARA CUMPLIMENTAR EL ANEXO DOCUMENTO ÚNICO EUROPEO DE CONTRATACIÓN (DEUC)

Para poder cumplimentar el Anexo referido a la declaración responsable mediante el modelo normalizado Documento Europeo Único de Contratación (DEUC) deberá seguir los siguientes pasos:

1. Exportar en su equipo el fichero espd-request.xml incluido en el fichero zip del mismo nombre que se encuentra disponible en el anuncio de publicación del Portal de Contratación de Navarra, en "Pliego y documentación complementaria".
2. Abrir el siguiente link: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espdp>
3. Seleccionar el idioma "español".
4. Seleccionar la opción "Soy operador económico".
5. Seleccionar la opción "importar un DEUC".
6. Cargar el fichero DEUC xml que previamente se ha descargado a su equipo (paso 1).
7. Seleccione el país y pinche "siguiente".
8. Cumplimentar los apartados del DEUC correspondiente.

Las empresas que figuren inscritas en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Estado (ROLECE), o en el Registro voluntario de Licitadores de Navarra, o equivalente de otras comunidades autónomas, solo deberán facilitar en la parte II, aquella información que no figure inscrita en los mismos o que, aun estando inscrita, no conste de manera actualizada, siempre y cuando consignen en el DEUC la información necesaria para el acceso a dicho registro. Solo debe cumplimentarse la parte V en el caso de que el procedimiento de adjudicación sea el procedimiento restringido o el procedimiento de licitación con negociación. Es obligatorio responder a todas las preguntas de los apartados que figuran en el DEUC.

9. Imprimir y firmar el documento.

Este documento debidamente cumplimentado y firmado se deberá presentar junto con el resto de la documentación de la licitación de acuerdo con lo establecido en los pliegos que rigen la convocatoria y dentro del plazo fijado en la misma. Cuando concurren a la licitación Uniones Temporales de Empresas o personas que participen conjuntamente, se deberá cumplimentar un documento DEUC por cada una de las empresas que constituyan la UTE o personas participantes.

En caso de que la empresa licitadora acredite la solvencia necesaria para celebrar el contrato basándose en la solvencia y medios de otras entidades independientemente de la naturaleza de la relación jurídica que tenga con ellas, se deberá cumplimentar un documento por la empresa licitadora y otro por la empresa cuyos medios se adscriben. Tienen a su disposición la "Recomendación de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa sobre la utilización del Documento Europeo Único de Contratación previsto en la nueva Directiva de contratación pública", publicada en el Boletín Oficial del Estado Núm. 85 del viernes 8 de abril de 2016 (Sec. III Pág. 24845) en el siguiente link:

<http://www.boe.es/boe/dias/2016/04/08/pdfs/BOE-A-2016-3392.pdf>

ANEXO IV MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA

D./Dña. _____ con DNI: _____ en representación de _____ con NIF: _____ enterado/a de la contratación del **ACUERDO MARCO PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TOPOGRAFÍA Y RECOGIDA Y ENTREGA DE DATOS EN RELACIÓN AL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE NILSA (2025)** se compromete, en nombre de la empresa a la que representa, a su total realización con sujeción estricta a lo expuesto en el Pliego Regulador de la Contratación, que declara conocer y aceptar, en las condiciones económicas siguientes:

Precio total ofertado (IVA excluido): _____.- EUROS/AÑO
(Precio solo en número, máximo dos decimales)

CON EL SIGUIENTE DESGLOSE:

OFERTA PARA SERVICIO DE TOPOGRAFÍA Y DE RECOGIDA Y ENTREGA DE DATOS EN RELACIÓN AL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE NILSA

	UNIDAD	CANTIDAD ESTIMADA ANUAL	PRECIO MAXIMO LICITACIÓN	PRECIO OFERTADO POR UNIDAD	TOTAL OFERTA €/AÑO
1 Tanteo previo servicio de topografia	ml	1500	5,5		
2 Base replanteo servicio de topografia	Ud	150	116,25		
3 Entrega servicio GIS saneamiento en alta (Sin geopackage)	Ud	20	1250		
4 Entrega servicio GIS abastecimiento, saneamiento en baja y pluviales (Con geopackage)	Ud	3	2000		
5 Elementos servicio GIS abastecimiento y saneamiento en alta.	Ud	950	110		
6 Elementos servicio GIS abastecimiento y saneamiento en baja o pluviales con levantamiento de tapa.	Ud	285	35		
7 Elementos servicio GIS abastecimiento y saneamiento en baja o pluviales sin levantamiento de tapa.	Ud	1380	4,5		
8 Equipo topografia.3 operarios	h	100	171,88		
9 Equipo topografia.2 operarios	h	200	137,5		

OFERTA (IVA NO INCLUIDO) (€/AÑO)	
---	--

La cifra reseñada es meramente estimativa, sin que suponga un compromiso de gasto por parte de NILSA. Únicamente generarán obligación de pago las obras efectivamente realizadas por las empresas y formalmente declarados conformes por NILSA.

(Lugar, Fecha y Firma)

Apéndice I.I

Normalización de datos de las IDE locales de Navarra

Red de abastecimiento y saneamiento

Versión 0.08

Participantes:

Ayuntamiento de Allín: Pilar Barragán.

Ayuntamiento de Andosilla: Patxi Fabo, Raquel Resano.

Ayuntamiento de Artajona: Sergio Echarte, Daniel Iriarte

Ayuntamiento de Bera: Mikel Belarra, Urtzi Garaita, Arantza Iriarte, Xabier Zelaieta.

Ayuntamiento de Burlada / Burlata: Oier Aizkorbe, Roberto Peláez.

Ayuntamiento de Cortes: José Luis Castro, Laura Escalona.

Ayuntamiento de Huarte / Uharte: Juana Goñi.

Ayuntamientos de Ituren y Zubieta: Amaia Otxandorena, Ernesto Domínguez.

Ayuntamiento de Leitza: Joseba Azpirotz, Lourdes Gogortza.

Ayuntamiento de Lesaka: Peio Apezteguía, Ana Errandonea.

Ayuntamiento de Metauten: Sara Chandia.

Ayuntamiento de Noáin (Valle de Elorz) / Noain (Elortzibar): Marian Cuesta, Anne San Martín.

Ayuntamiento de Peralta / Azkoien: Evelyn Calderón, Javier Lorea.

Ayuntamiento de Tudela: Fran Domínguez, Javier Ondategui, José Samanes.

Ayuntamiento de Villatuerta: Silvia Barbarin, Asier Urrea.

Ayuntamiento de Villava / Atarrabia: Alberto Abárzuza, Itziar Almarcegui, Santiago Espinal, Txema Prada, María Turrillas.

Consorcio de Desarrollo de la Zona Media: Pilar Etxeberria.

Gobierno de Navarra: Fernando Alonso-Pastor, José Manuel Vázquez.

Tracasa Instrumental: Pablo Echamendi, Pili Munárriz.

NILSA: Unai Sagaseta.

Editor: José Manuel Vázquez.

Estado: Borrador

Versiones:

N.º versión	Fecha	Autor	Comentarios
0.01	2019-03	Peio Apezteguía	Redacción inicial
0.02	2019-03	José Manuel Vázquez	Revisión general
0.03	2019-03	Peio Apezteguía	Revisión lingüística
0.04	2019-03	Xabier Zelaieta	Ampliación modelo
0.05	2022-03	Peio Apezteguía, José Manuel Vázquez	Ampliación a saneamiento y adecuación al modelo de Lesaka
0.06	2022-11	Amaia Otxandorena, Ernesto Domínguez, José Manuel Vázquez	Contadores
0.07	2024-03	Unai Sagaseta	ETAP, Desagües.
0.08	2024-08	José Manuel Vázquez	Actualizar enlace pcsitna

Objeto del documento

La norma UNE EN-ISO 19131 «Información geográfica – Especificaciones de producto de datos» establece que unas especificaciones de datos son una descripción técnica detallada y precisa de un producto de datos que lo define y que debe incluir toda la información necesaria para generarlo.

Define además su contenido y estructura general que se desarrolla en este documento, con el propósito de servir de guía para las organizaciones responsables de la producción de conjuntos de datos, en base a sus competencias propias o delegadas, para la adquisición o transformación de información geoespacial y su posterior publicación con el nivel de acceso que se determine.

Se recogen las definiciones de la temática con objeto de acotar al máximo los fenómenos reales que incluye, las referencias a la legislación que ampara que se trata de una competencia municipal, apartados técnicos sobre los conjuntos de datos espaciales (CDE) y su inclusión y forma de presentación en los clientes de visualización, aspectos relativos a la calidad, enlaces a repositorios de archivos o geodatabases y a sus metadatos en IDENA y, por último si existen, una serie de normas o recomendaciones para una eficaz adquisición y mantenimiento de los datos.

Índice

1	DESCRIPCIÓN - ALCANCE	4
2	TÉRMINOS Y DEFINICIONES	4
3	LEGISLACIÓN	5
4	RELACIÓN CON OTROS TEMAS	5
5	ESTRUCTURA Y CONTENIDO DE LOS DATOS	5
	5.1 Esquema de aplicación	5
	5.2 Diagrama UML	7
	5.3 Identificador de las capas	7
	5.4 Tablas, atributos y dominios de valores	9
	5.5 Sistema de referencia de coordenadas	13
	5.6 Precisión posicional	13
6	CALIDAD DE LOS DATOS	13
7	METADATOS DEL CONJUNTO DE DATOS	13
8	REPRESENTACIÓN	13
9	ORGANIZACIÓN DEL CONJUNTO DE DATOS EN LA TABLA DE CONTENIDOS	14
10	NORMAS / RECOMENDACIONES PARA LA ADQUISICIÓN-MANTENIMIENTO DE LOS DATOS	14
11	FORMATOS DE ENTREGA	15

1 DESCRIPCIÓN - ALCANCE

Se trata de describir el trayecto de la red de aguas (saneamiento y abastecimiento de agua potable) del municipio.

2 TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Generales:

Conjunto de Datos Espaciales (CDE): incluye información vectorial o ráster, modelos digitales del terreno, redes lineales, información procedente de estudios topográficos, topologías y atributos. Pueden consistir en ficheros, en geodatabases o en acceso a servicios de descarga.

Sistema de Referencia por Coordenadas (Coordinate Reference System – CRS): Un CRS incluye un datum y una proyección cartográfica que permite definir con exactitud una posición sobre la superficie terrestre. Se suele identificar mediante un código EPSG.

EPSG: Sistema de codificación del conjunto de parámetros geodésicos que se utiliza para definir de forma normalizada un CRS dado. En Navarra es oficial EPSG:25830 que se corresponde con UTM ETRS89 30 norte (también denominado 30T). También es habitual EPSG:4326 que es el utilizado por los sistemas de posicionamiento global y se corresponde con WGS84 en coordenadas geográficas.

Coordenadas: Desde el punto de vista de la información geográfica, datos asociados a una entidad geográfica que definen su posición en el espacio. Las coordenadas de una entidad determinan sus características geométricas (área, perímetro, longitud), pero también sus relaciones espaciales con el resto de entidades territoriales (cercanía, conexión).

Topología: Relaciones cualitativas, también llamadas topológicas o de vecindad entre los objetos geográficos. Las relaciones topológicas básicas son: conectividad, contigüidad e inclusión-exclusión.

Particulares:

Red de abastecimiento de agua potable: es un sistema de obras de ingeniería, concatenadas que permiten llevar hasta la vivienda de los habitantes de una ciudad, pueblo o área rural con población relativamente densa, el agua potable.

Red de saneamiento: es la infraestructura que transporta las aguas residuales o la escorrentía superficial (aguas pluviales, agua de deshielo, agua de lluvia) mediante tuberías o cloacas.

Tubería: conducto que cumple la función de transportar agua.

Colector: conducto que cumple la función de transportar, generalmente por gravedad, aguas residuales o pluviales.

Válvula: Una válvula hidráulica es un mecanismo que sirve para regular el flujo de fluidos. En este caso contemplaremos dos tipos de válvulas:

- **De corte:** usada para dar paso o cortar el flujo de agua por la tubería en la que está inserta.
- **De vaciado:** usada para vaciar el contenido de la tubería.

Depósito: infraestructura destinada a almacenar agua para consumo humano, agrícola o cualquier otro uso. Es un elemento fundamental en una red de abastecimiento de agua potable, para compensar las variaciones horarias de la demanda de agua potable.

Hidrante: Un hidrante de incendio, grifo o boca de incendio es una toma de agua diseñada para proporcionar un caudal considerable en caso de incendio.

Elemento: Designa a otros tipos de elementos de una red de abastecimiento como Reductores de presión ventosas, contadores, bocas de riego e incendio, etc.

Contador: Es un aparato que permite contabilizar el volumen de agua que pasa a través de él.

E.T.A.P.: conjunto de procesos unitarios de tratamiento de potabilización que contenga más procesos unitarios de tratamiento que la filtración y desinfección.

3 LEGISLACIÓN

- [Ley Foral 6/1990, de 2 de julio, de la Administración Local de Navarra.](#)
- [Ley Foral 4/2019, de 4 de febrero, de reforma de la Administración Local de Navarra.](#)

4 RELACIÓN CON OTROS TEMAS

Tiene relación con los siguientes temas de los anexos de la Directiva INSPIRE:

- Tema III.6 [Utility and governmental services](#), subtema Water network.

5 ESTRUCTURA Y CONTENIDO DE LOS DATOS

5.1 Esquema de aplicación

Los depósitos se considerarán polígonos, las tuberías y colectores se considerarán líneas y, las válvulas, pozos, hidrantes y elementos, puntos. Ver detalles en apartados 8 y 10. Con los siguientes atributos:

Red de abastecimiento

En cuanto a los depósitos:

- **FEATURE:** Código de la capa
- **CMUNICIPIO:** Código del municipio según nomenclátor del INE (a 3 dígitos).
- **IDOBJECT:** Identificador único del objeto, compuesto por 3 dígitos del código de municipio, un punto de separación y n caracteres para diferenciar cada objeto dentro del conjunto de datos (estos caracteres pueden ser números o texto, como se prefiera).
- **IDINTERNO:** Identificador interno del objeto en el sistema de gestión municipal
- **DEPOSITO:** Denominación del depósito, si existe.

En cuanto a las tuberías:

- **FEATURE:** Código de la capa
- **CMUNICIPIO:** Código del municipio según nomenclátor del INE (a 3 dígitos).
- **IDOBJECT:** Identificador único del objeto, compuesto por 3 dígitos del código de municipio, un punto de separación y n caracteres para diferenciar cada objeto dentro del conjunto de datos (estos caracteres pueden ser números o texto, como se prefiera).
- **IDINTERNO:** Identificador interno del objeto en el sistema de gestión municipal
- **ESTADOSERV:** Estado de la tubería. Los posibles valores serán los existentes en la lista *Estados*.
- **MATERIAL:** Material constructivo de la tubería. Los posibles valores serán los existentes en la lista *Materiales*.
- **DIAMETRO:** Diámetro, en mm, de la tubería.
- **TIPO:** Tipo de la tubería. Los posibles valores serán los existentes en la lista *TiposTubería*.
- **PROFUNDIDA:** Profundidad, en metros, a la que está enterrada la tubería.
- **FECHAINSTA:** Fecha de instalación de la tubería.

En cuanto a las válvulas:

- **FEATURE:** Código de la capa
- **CMUNICIPIO:** Código del municipio según nomenclátor del INE (a 3 dígitos).
- **IDOBJECT:** Identificador único del objeto, compuesto por 3 dígitos del código de municipio, un punto de separación y n caracteres para diferenciar cada objeto dentro del conjunto de datos (estos caracteres pueden ser números o texto, como se prefiera).
- **IDINTERNO:** Identificador interno del objeto en el sistema de gestión municipal
- **FUNCION:** Función de la válvula. Tipo de válvula o llave. Los posibles valores serán los existentes en la lista *FuncionValvulas*.
- **TIPO:** Tipo de válvula o llave. Los posibles valores serán los existentes en la lista

TipoValvulas.

- MATERIAL: Material constructivo de la tubería. Los posibles valores serán los existentes en la lista *Materiales*.
- ESTADOSERV: Estado de la tubería. Los posibles valores serán los existentes en la lista *Estados*.
- UBICACION: Ubicación de la válvula. Los posibles valores serán los existentes en la lista *UbicacionValvulas*.
- DIAMETROV: Diámetro, en mm, de la válvula.
- DIAMETROT: Diámetro, en mm, de la tubería.
- PROFUNDIDA: Profundidad, en metros, a la que está enterrada la válvula.
- FECHAINSTA: Fecha de instalación de la tubería.
- OBSERVACIO: Observaciones.

En cuanto a los hidrantes:

- **FEATURE: Código de la capa**
- **CMUNICIPIO: Código del municipio según nomenclátor del INE (a 3 dígitos).**
- IDOBJECT: Identificador único del objeto, compuesto por 3 dígitos del código de municipio, un punto de separación y n caracteres para diferenciar cada objeto dentro del conjunto de datos (estos caracteres pueden ser números o texto, como se prefiera).
- **IDINTERNO: Identificador interno del objeto en el sistema de gestión municipal.**

En cuanto a las bocas de riego:

- **FEATURE: Código de la capa**
- **CMUNICIPIO: Código del municipio según nomenclátor del INE (a 3 dígitos).**
- IDOBJECT: Identificador único del objeto, compuesto por 3 dígitos del código de municipio, un punto de separación y n caracteres para diferenciar cada objeto dentro del conjunto de datos (estos caracteres pueden ser números o texto, como se prefiera).
- **IDINTERNO: Identificador interno del objeto en el sistema de gestión municipal.**

Elementos:

- **FEATURE: Código de la capa**
- **CMUNICIPIO: Código del municipio según nomenclátor del INE (a 3 dígitos).**
- IDOBJECT: Identificador único del objeto, compuesto por 3 dígitos del código de municipio, un punto de separación y n caracteres para diferenciar cada objeto dentro del conjunto de datos (estos caracteres pueden ser números o texto, como se prefiera).
- **IDINTERNO: Identificador interno del objeto en el sistema de gestión municipal**
- TIPO: Tipo de elemento. Los posibles valores serán los existentes en la lista *TipoElementos*.
- ESTADOSERV: Estado de la tubería. Los posibles valores serán los existentes en la lista *Estados*.
- FECHAINSTA: Fecha de instalación del elemento.

Contadores:

- **FEATURE: Código de la capa**
- **CMUNICIPIO: Código del municipio según nomenclátor del INE (a 3 dígitos).**
- IDOBJECT: Identificador único del objeto, compuesto por 3 dígitos del código de municipio, un punto de separación y n caracteres para diferenciar cada objeto dentro del conjunto de datos (estos caracteres pueden ser números o texto, como se prefiera).
- **IDINTERNO: Identificador interno del objeto en el sistema de gestión municipal**
- UBICACION: Dónde está colocado. Los posibles valores serán los existentes en la lista *UbicacionContadores*.
- FECHAREVIS: Fecha de última revisión.
- REFERENCIA: Referencia para el instalador/revisor.

En cuanto a las E.T.A.P.

- **FEATURE: Código de la capa**
- **CMUNICIPIO: Código del municipio según nomenclátor del INE (a 3 dígitos).**
- IDOBJECT: Identificador único del objeto, compuesto por 3 dígitos del código de municipio, un punto de separación y n caracteres para diferenciar cada objeto dentro del conjunto de datos (estos caracteres pueden ser números o texto, como se prefiera).
- **IDINTERNO: Identificador interno del objeto en el sistema de gestión municipal.**
- FECHAINSTA: Fecha de instalación del elemento.
- CAUDALTRAT: La capacidad de tratamiento que tiene la planta en l/s.

Red de saneamiento

En cuanto a los colectores:

- **FEATURE: Código de la capa**
- **CMUNICIPIO:** Código del municipio según nomenclátor del INE (a 3 dígitos).
- **IDOBJECT:** Identificador único del objeto, compuesto por 3 dígitos del código de municipio, un punto de separación y n caracteres para diferenciar cada objeto dentro del conjunto de datos (estos caracteres pueden ser números o texto, como se prefiera).
- **IDINTERNO: Identificador interno del objeto en el sistema de gestión municipal**
- **ESTADOSERV:** Estado de la tubería. Los posibles valores serán los existentes en la lista *Estados*.
- **MATERIAL:** Material constructivo del colector. Los posibles valores serán los existentes en la lista *Materiales*.
- **DIAMETRO:** Diámetro, en mm, del colector.
- **CLASEAGUA:** Clase de agua que transporta. Los posibles valores serán los existentes en la lista *ClasesAgua*.
- **PROFUNDIDA:** Profundidad, en metros, a la que está enterrado el colector.
- **FECHAINSTA:** Fecha de instalación de la tubería.

En cuanto a los pozos:

- **FEATURE: Código de la capa**
- **CMUNICIPIO:** Código del municipio según nomenclátor del INE (a 3 dígitos).
- **IDOBJECT:** Identificador único del objeto, compuesto por 3 dígitos del código de municipio, un punto de separación y n caracteres para diferenciar cada objeto dentro del conjunto de datos (estos caracteres pueden ser números o texto, como se prefiera).
- **IDINTERNO: Identificador interno del objeto en el sistema de gestión municipal**
- **CLASEAGUA:** Clase de agua que transporta. Los posibles valores serán los existentes en la lista *ClasesAgua*.
- **PROFUNDIDA:** Profundidad, en metros, a la que está enterrado el colector.
- **FECHAINSTA:** Fecha de instalación del pozo.

En rojo: atributos que no existen en el sistema de gestión municipal PERO SI SE PUBLICAN en la IDE municipal.

En verde: atributos en el sistema de gestión municipal QUE NO SE PUBLICAN en la IDE municipal.

En azul: atributos que se heredan de la capa fuente.

5.2 Diagrama UML

No necesario.

5.3 Identificador de las capas

Identificadores de las capas(s) que componen el conjunto de datos:

Nombre capa	Código de capa
IDEMUN_Pol_AbaDeposito	
IDEMUN_Lin_AbaTuberia	
IDEMUN_Sym_Aba_Valvula	
IDEMUN_Sym_Aba_Hidrante	
IDEMUN_Sym_Aba_Elemento	
IDEMUN_Sym_Aba_BocaRiego	
IDEMUN_Sym_Aba_Contador	

Nombre capa	Código de capa
IDEMUN_Lin_SaneColector	
IDEMUN_Sym_SanePozo	
IDEMUN_Sym_Aba_ETAP	

El nombre de la capa se compone de la siguiente forma:

- **CONJUNTO:** IDEMUN. Nombre mnemotécnico que se da al conjunto de datos.
- **FAMILIA:** Servicios e infraestructuras municipales: carpeta de clasificación en el nodo
- **Geometría:** Pol: polígono, Lin: línea, Sym: puntos.
- **nomcapa:** Aba o Sane. Nombre mnemotécnico de la capa.

5.4 Tablas, atributos y dominios de valores

IDEMUN_Pol_AbaDeposito

ATRIBUTO	TIPO	EJEMPLOS
CMUNICIPIO	N 5	153
IDOBJECT	T 25	153.001
IDINTERNO	T 50	Opcional
DEPOSITO	T 100	Izotzaldea Superior

IDEMUN_Lin_AbaTuberia

ATRIBUTO	TIPO	EJEMPLOS
CMUNICIPIO	N 5	153
IDOBJECT	T 25	153.A.1
IDINTERNO	T 50	Opcional
ESTADOSERV	T 100	En servicio / Zerbitzuan
MATERIAL	T 100	Fundición / Fundizioa
DIAMETRO	D 5,2	100,00 mm
PROFUNDIDA	D 5,2	3,25 m
TIPO	T 50	Alta impulsión
FECHAINSTA	T 25	2006

IDEMUN_Sym_AbaValvula

ATRIBUTO	TIPO	EJEMPLOS
CMUNICIPIO	N 5	153
IDOBJECT	T 25	153.1
IDINTERNO	T 50	Opcional
FUNCION	T 100	Corte / Mozte
TIPO	T 100	Mariposa / Tximeleta
MATERIAL	T 100	Fundición / Fundizioa
ESTADOSERV	T 100	En servicio / Zerbitzuan
UBICACION	T 100	En registro / Kutxatila
DIAMETROV	D 5,2	100,00 mm
DIAMETROT	D 5,2	100,00 mm
PROFUNDIDA	D 5,2	0,4 m
FECHAINSTA	T 25	2008
OBSERVACIO	T 250	Cuadradillo

IDEMUN_Sym_AbaHidrante

ATRIBUTO	TIPO	EJEMPLOS
CMUNICIPIO	N 5	153
IDOBJECT	T 25	153.001
IDINTERNO	T 50	Opcional

IDEMUN_Sym_AbaBocaRiego

ATRIBUTO	TIPO	EJEMPLOS
CMUNICIPIO	N 5	153
IDOBJECT	T 25	153.001
IDINTERNO	T 50	Opcional

IDEMUN_Sym_AbaElemento

ATRIBUTO	TIPO	EJEMPLOS
CMUNICIPIO	N 5	153
IDOBJECT	T 25	153.001
IDINTERNO	T 50	Opcional
TIPO	T 100	Contador
ESTADOSERV	T 100	En servicio / Zerbitzuan
FECHAINSTA	T 25	2002

IDEMUN_Sym_Aba_Contador

ATRIBUTO	TIPO	EJEMPLOS
CMUNICIPIO	N 5	263
IDOBJECT	T 25	263.001
IDINTERNO	T 50	Opcional
UBICACION	T 100	Exterior / Kanpoan
FECHAREVIS	T 25	2002
REFERENCIA	T 250	Isabelea-2

IDEMUN_Sym_Aba_ETAP

ATRIBUTO	TIPO	EJEMPLOS
CMUNICIPIO	N 5	263
IDOBJECT	T 25	263.001
IDINTERNO	T 50	Opcional
FECHAINSTA	T 25	2002
CAUDALTRAT	N 5	1000

IDEMUN_Lin_SaneColector

ATRIBUTO	TIPO	EJEMPLOS
CMUNICIPIO	N 5	153
IDOBJECT	T 25	153.P.1
IDINTERNO	T 50	Opcional
ESTADOSERV	T 100	En servicio / Zerbitzuan
MATERIAL	T 100	Hierro / Burdina
DIAMETRO	D 5,2	600,00 mm
CLASEAGUA	T 50	Pluviales / Euri-urak
PROFUNDIDA	D 5,2	
FECHAINSTA	T 25	2006

IDEMUN_Lin_SanePozo

ATRIBUTO	TIPO	EJEMPLOS
CMUNICIPIO	N 5	153
IDOBJECT	T 25	153.R.1
IDINTERNO	T 50	Opcional
ESTADOSERV	T 100	En servicio / Zerbitzuan
CLASEAGUA	T 50	Residuales / Ur zikinak
PROFUNDIDA	D 5,2	
FECHAINSTA	T 25	2006

Tipos de datos:

- N: numérico y tamaño. Entero o Doble (cuando se especifica nº de decimales)
- T: Texto

En azul: atributos que se heredan de la capa fuente.

En verde: atributos en el sistema de gestión municipal QUE NO SE PUBLICAN en la IDE municipal.

Los posibles valores de *Estados* (cuando sea necesario añadir uno, contactar con el coordinador del tema) son:

- En servicio / Zerbitzuan
- Fuera de servicio / Zerbitzutik kanpo

Los posibles valores de *Materiales* (cuando sea necesario añadir uno, contactar con el coordinador del tema) son:

- Acero / Altzairua
- Fibrocemento / Fibrozementua
- Fundición / Fundizioa
- Hierro / Burdina
- Hormigón armado / Hormigoia
- Polietileno / Polietilenoa
- Poliéster / Poliesterra
- PVC
- Sin especificar / Zehaztu gabe

Los posibles valores de *TiposTubería* (cuando sea necesario añadir uno, contactar con el coordinador del tema) son:

- Alta impulsión
- Baja

Los posibles valores de *FuncionValvulas* (cuando sea necesario añadir uno, contactar con el coordinador del tema) son:

- Corte / Mozte
 - Vaciado / Hustuketa
 - Sin especificar / Zehaztu gabe
- Los posibles valores de *TipoValvulas* (cuando sea necesario añadir uno, contactar con el coordinador del tema) son:
- Compuerta / Uhatea
 - Esférica / Esferikoa
 - Mariposa / Tximeleta
 - Sin especificar / Zehaztu gabe

Los posibles valores de *UbicacionValvulas* (cuando sea necesario añadir uno, contactar con el coordinador del tema) son:

- En registro / Kutxatila
- Enterrada / Lurperatuta
- Sin especificar / Zehaztu gabe

Los posibles valores de *UbicacionContadores* (cuando sea necesario añadir uno, contactar con el coordinador del tema) son:

- Exterior / Kanpoan
- Interior / Barruan
- Sin especificar / Zehaztu gabe

Los posibles valores de *TipoElementos* (cuando sea necesario añadir uno, contactar con el coordinador del tema) son:

- Filtro / Iragazkia
- Mantenedora de presión / Presio-mantentzailea
- Reductor de presión / Presio-erreduktorea
- Ventosa / Bentosa
- Desagüe / Hustubide
- Sin especificar / Zehaztu gabe

Los posibles valores de *ClasesAgua* (cuando sea necesario añadir uno, contactar con el coordinador del tema) son:

- Pluviales / Euri-urak
- Residuales / Ur zikinak

Descarga del shape, sld y otros datos necesarios:

https://www.navarra.es/documents/35464643/37852901/IDEMUN_RedAguas.zip/

5.5 Sistema de referencia de coordenadas

EPSG:25830: UTM ETRS89 huso 30 Norte

5.6 Precisión posicional

ESCALA	1: 2500	Error medio (m)	0.5
---------------	---------	------------------------	-----

6 CALIDAD DE LOS DATOS

Estimación de la calidad:

Comisión: % máximo de ítem en exceso respecto a los que debería haber	0
Omisión: % máximo de ítem ausentes respecto a los que debería tener	0
Consistencia conceptual: % de atributos sin datos o posiblemente erróneos	0

7 METADATOS DEL CONJUNTO DE DATOS

Se encargará el equipo IDE en Tracasa y se creará un metadato por capa agregada de todos los municipios.

8 REPRESENTACIÓN

Capa	Representación
IDEMUN_Pol_AbaDeposito	
IDEMUN_Lin_AbaTuberia	 Baja  Alta Impulsión
IDEMUN_Sym_AbaValvula	
IDEMUN_Sym_AbaHidrante	
IDEMUN_Sym_AbaElemento	
IDEMUN_Sym_AbaBocaRiego	
IDEMUN_Sym_Contador	
IDEMUN_Sym_Aba_ETAP	
IDEMUN_Lin_SaneColector	 Pluviales / Euri-urak  Residuales / Ur zikinak

Capa	Representación
IDEMUN_Sym_SanePozo	● Pluviales / Euri-urak ● Residuales / Ur zikinak

Enlace al ZIP con los archivos SLD (eventualmente también pueden incluirse los archivos de estilo de QGIS [*.qml] conscientes de que podrán producirse incompatibilidades con futuras versiones del producto). El ZIP puede ser el mismo que contiene los Shapes.

https://www.navarra.es/documents/35464643/37852901/IDEMUN_RedAguas.zip/

9 ORGANIZACIÓN DEL CONJUNTO DE DATOS EN LA TABLA DE CONTENIDOS

- IDE Municipal (nombre oficial)
 - Servicios e infraestructuras municipales / Udal zerbitzuak eta azpiegiturak
 - Agua (municipal)
 - Red de Abastecimiento (municipal)
 - Depósito
 - Tubería
 - Boca de riego
 - Elemento
 - Hidrante
 - Válvula
 - Contador
 - ETAP
 - Red de Saneamiento (municipal)
 - Colector
 - Pozo

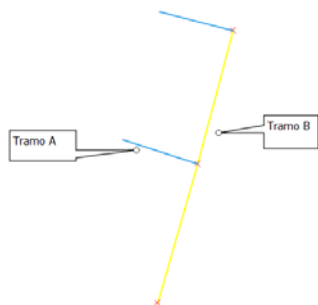
Información según zonificación lingüística.

10 NORMAS / RECOMENDACIONES PARA LA

ADQUISICIÓN-MANTENIMIENTO DE LOS DATOS

Las uniones entre líneas serán siempre vértice a vértice. Sólo podrán existir como desconectados los nodos de inicio y fin.

Si, a la hora de digitalizar la red, nos encontramos con que tenemos que unir un tramo de red (A) con otro tramo (B) en un lugar donde no existe un vértice, deberemos crear antes ese vértice en el tramo B:



11 FORMATOS DE ENTREGA

- Geopackage

Apéndice I.II

IDOBJECT	IDINTERNO	MATERIAL	DIÁMETRO	TIPO	PROFUNDIDAD	observaciones
		Acero galvanizado / Altzairu galbanizatua		Alta impulsión		
		Acero / Altzairua		Alta gravedad		
		Fibrocemento / Fibrozementua		Baja		
		Fundicion gris / Burdinurtu grisa				
		Fundición nodular o dúctil / Burdinurtu nodularra				
		Hierro / Burdina				
		Hormigón armado / Hormigoia				
		Polietileno / Polietilenoa				
		Poliéster / Poliesterra				
		PVC				
		Sin especificar / Zehaztu gabe				

IDOBJECT	MATERIAL	DIÁMETRO	TIPO	IdOrigen	IdFin	PROFUNDIDAD	observaciones
	Acero galvanizado / Altzairu galbanizatua		particular				
	Acero / Altzairua		general a edificio				
	Fibrocemento / Fibrozementua		Incendios				
	Fundicion gris / Burdinurtu grisa		Otra				
	Fundición nodular o dúctil / Burdinurtu nodularra						
	Hierro / Burdina						
	Polietileno / Polietilenoa						
	Poliéster / Poliesterra						
	PVC						
	Sin especificar / Zehaztu gabe						

IDOBJECT Cota puerta Cota de vaso Cota muro Cota de aliviado galeria_fotografias observaciones

IDOBJECT	IDINTERNO	tipo_funcional	telemando	acom_electrica	tipo_energia	cota puerta	cota agua	cota fondo	cota tuberia	galeria_fotografias	observaciones
		En linea	Si	Si	Generador						
		Nodo secundario	No	No	Línea eléctrica						
		Rotura de carga			Energía renovable						
					Otros						
					Desconocido						

IDOBJECT	IDINTERNO	denominacion	telemando	acom_electrica	cota acceso	cota tuberia	galeria_fotografias	observaciones
		Arqueta de rotura	Si	Si				
		Arqueta de reunion	No	No				
		Caseta de rotura						
		Caseta de reunion						

IDOBJECT	IDINTERNO	tipo_union	acom_electrica	cota acceso	cota tuberia	galeria_fotografias	observaciones
		Empalme	Si				
		Cruce	No				
		Entronque generico					
		Reunion					

IDOBJECT	IDINTERNO	FUNCIÓN	TIPO	MATERIAL	UBICACIÓN	DIÁMETRO	PROFUNDIDAD	galeria_fotografias	observaciones
		Corte / Mozte	Compuerta / Uhatea	Acero inoxidable	En registro / Kutxatila				
		Vaciado / Hustuketa	Esférica / Esferikoa	Acero / Altzairua	Enterrada / Lurperatuta				
			Mariposa / Tximeleta	Fibrocemento / Fibrozementua	Sin especificar / Zehaztu gabe				
			Sin especificar / Zehaztu gabe	Fundición / Fundizioa					
				Hierro / Burdina					
				Polipropileno					
				Cobre					
				Latón					
				PVC					
				Sin especificar / Zehaztu gabe					

IDOBJECT	IDINTERNO	MODELO	TIPO	DIÁMETRO	galeria_fotografias	observaciones
		Columna	Barcelona			
		Enterrado	Copa			

IDOBJECT	IDINTERNO	MODELO	TIPO	DIÁMETRO	galeria_fotografias	observaciones
		Columna	Barcelona			
		Enterrado	Copa			

IDOBJECT	TIPO	UBICACIÓN	DIÁMETRO	galeria_fotografias	observaciones
	Filtro / Iragazkia	Caseta			
	Mantenedora de presión / Presio-mantentzailea	Arqueta			
	Reductor de presión / Presio-erreduktorea	Enterrada con charnela			
	Ventosa / Bentosa				
	Desagüe / Hustubide				
	Grupo de Presión				

IDOBJECT	DIÁMETRO	UBICACIÓN	CHARNELA PREVIA	TELECONTROL	galeria_fotografias	observaciones
		armario en fachada	SI	SI		
		arqueta de fundición	NO	NO		
		arqueta de hormigón				
		entrada a Depósito				
		salida deposito				
		sin especificar				

IDOBJECT

SANEAMIENTO EN BAJA Y PLUVIALES

CONDUCCIONES

IDOBJECT

MATERIAL

DIÁMETRO

CLASEAGUA

IdOrigen

IdFin

Observaciones

Pluviales / Euri-urak

Residuales / Ur zikinak

SANEAMIENTO EN BAJA Y PLUVIALES

ACOMETIDAS

IDOBJECT

MATERIAL

DIÁMETRO

CLASEAGUA

Pluviales / Euri-urak

Residuales / Ur zikinak

IdOrigen

IdFin

Observaciones

IDOBJECT

CLASEAGUA

Pluviales / Euri-urak

Residuales / Ur zikinak

Dimensiones

Chidraulica

Z (Tapa)

galeria_fotografias

Observaciones

IDOBJECT	Sifónico	CH_Salida	Z (Tapa)	Dimensiones	Tomar coordenadas de los vértices del edificio/elemento	galeria_fotografias	Observaciones
	SI						
	NO						

IDOBJECT

CLASEAGUA

Pluviales / Euri-urak

Residuales / Ur zikinak

CotaHidrau

galeria_fotografias

Observaciones

Apéndice I.III

idElemento	CotaHidrau	Z	Observaciones
------------	------------	---	---------------

idElemento	CH_Entrada	CH_Salida	CH_Aliviad	CH_SalidaAliviado	CH_Aclzq1	CH_AcDcha1	CH_Aclzq2	CH_AcDcha2	CH_Aclzq3	CH_AcDcha3	CH_Aclzq4	CH_AcDcha4	Z	Tomar coordenadas de los vértices del edificio/elemento	Observaciones
------------	------------	-----------	------------	-------------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	---	---	---------------

IDELEMENTO	CH_Entrada	CH_Salida	CH_Aliviad	CH_SalidaAliv	CH_Aclzq1	CH_AcDcha1	CH_Aclzq2	CH_AcDcha2	CH_Aclzq3	CH_AcDcha3	CH_Aclzq4	CH_AcDcha4	Z	Material	Dimensiones	Tomar coordenadas de los vértices del edificio/elemento	Observaciones
------------	------------	-----------	------------	---------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	---	----------	-------------	---	---------------

IDELEMENTO	CH_Entrada	CH_Salida	CH_Aliviad	CH_SalidaAliv	CH_Aclzq1	CH_AcDcha1	CH_Aclzq2	CH_AcDcha2	CH_Aclzq3	CH_AcDcha3	CH_Aclzq4	CH_AcDcha4	Z	Material	Dimensiones	Tomar coordenadas de los vértices del edificio/elemento	Observaciones
------------	------------	-----------	------------	---------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	---	----------	-------------	---	---------------

idElemento	CH_Entrada	CH_Salida	CH_Aclzq1	CH_AcDcha1	CH_Aclzq2	CH_AcDcha2	CH_Aclzq3	CH_AcDcha3	CH_Aclzq4	CH_AcDcha4	Z	Tomar coordenadas de los vértices del edificio/elemento	Observaciones
------------	------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	---	---	---------------

idElemento	CH_Entrada	CH_Salida	Z	Tomar coordenadas de los vértices del edificio/elemento	Observaciones
------------	------------	-----------	---	---	---------------

idElemento	CH_Entrada	CH_Salida	CH_Aclzq1	CH_AcDcha1	CH_Aclzq2	CH_AcDcha2	CH_Aclzq3	CH_AcDcha3	CH_Aclzq4	CH_AcDcha4	Z	Material	Diametro	Tomar coordenadas de los vértices del edificio/elemento	Observaciones
------------	------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	---	----------	----------	---	---------------

idElemento	CH_Entrada	CH_Salida	CH_Aliviad	CH_SalidaAliv	CH_Aclzq1	CH_AcDcha1	CH_Aclzq2	CH_AcDcha2	CH_Aclzq3	CH_AcDcha3	CH_Aclzq4	CH_AcDcha4	Z	Tomar coordenadas de los vértices del edificio/elemento	Observaciones
------------	------------	-----------	------------	---------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	---	---	---------------

idElemento	CotaEntrad	CotaSalida	Cota_Aliv	CotaSali_1	CotaSali_2	CH_Aclzq1	CH_AcDcha1	CH_Aclzq2	CH_AcDcha2	CH_Aclzq3	CH_AcDcha3	CH_Aclzq4	CH_AcDcha4	Z	Tomar coordenadas de los vértices del edificio/elemento	Observaciones
------------	------------	------------	-----------	------------	------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	---	---	---------------

IdOrigen	IdFin	Diametro	Material	Observaciones
----------	-------	----------	----------	---------------

Z DE LA PUERTA DE ENTRADA	Tomar coordenadas De el vallado de la depuradora	Observaciones
---------------------------	--	---------------

idElemento	CotaEntrad	CotaSalida	Z	Volumen	Tipo	Tomar coordenadas de los vértices del edificio/elemento	Observaciones
------------	------------	------------	---	---------	------	---	---------------

idElemento	CotaEntrad	CotaSalida	Z	Volumen	Tipo	Tomar coordenadas de los vértices del edificio/elemento	Observaciones
------------	------------	------------	---	---------	------	---	---------------

idElemento	CH_Entrada	CH_Salida	Cota_Alivi	CH_SalidaAliv	CH_Aclzq1	CH_AcDcha1	CH_Aclzq2	CH_AcDcha2	CH_Aclzq3	CH_AcDcha3	CH_Aclzq4	CH_AcDcha4	Z	Material	Diametro	Observaciones
------------	------------	-----------	------------	---------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	---	----------	----------	---------------

idElemento	CH_Entrada	CH_Salida	Z	Material	Diametro	Observaciones
------------	------------	-----------	---	----------	----------	---------------

idElemento	CH_Entrada	CH_Salida	CH_Aclzq1	CH_AcDcha1	CH_Aclzq2	CH_AcDcha2	CH_Aclzq3	CH_AcDcha3	CH_Aclzq4	CH_AcDcha4	Z	Material	Diametro	Observaciones
------------	------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	---	----------	----------	---------------

idElemento	CH_Entrada	CH_Salida	Z	Material	Diametro	Observaciones
------------	------------	-----------	---	----------	----------	---------------

idElemento	CH_Salida	Z	Observaciones
------------	-----------	---	---------------

idElemento	CH_Entrada	CH_Salida	CH_Aclzq1	CH_AcDcha1	CH_Aclzq2	CH_AcDcha2	CH_Aclzq3	CH_AcDcha3	CH_Aclzq4	CH_AcDcha4	Observaciones
------------	------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	---------------

IDELEMENTO	CH_Entrada	CH_Salida	CH_Salida1	CH_Salida2	Z	Material	Volumen	Dimensiones	Tomar coordenadas de los vértices del edificio/elemento	Observaciones
------------	------------	-----------	------------	------------	---	----------	---------	-------------	---	---------------