

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE GESTIÓN
DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS GENERADOS EN EL INSTITUT CATALÀ DE
NANOCIÈNCIA I NANOTECNOLOGIA (ICN2)**

Exp. 2023-32 ICN2

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS GENERADOS EN INSTITUT CATALÀ DE NANOCIÈNCIA I NANOTECNOLOGIA (ICN2)

1. OBJETO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT), tiene por objeto definir el alcance y condiciones que han de ser tenidas en cuenta en la prestación del servicio de recogida selectiva de residuos peligrosos y no peligrosos, incluyendo recogida y transporte homologado, tratamiento, recuperación, reciclado o eliminación controlada en plantas autorizadas, documentación homologada y asesoramiento medioambiental, generados en el INSTITUT CATALÀ DE NANOCIÈNCIA I NANOTECNOLOGIA (en adelante ICN2).

En los puntos siguientes, y de forma genérica, se describen las características y condiciones que se han de tener en cuenta en el desarrollo del servicio que se pretende contratar.

2. PRESUPUESTO DE LICITACION

El presupuesto total anual ascenderá como máximo a TRECE MIL DOSCIENTOS EUROS, (13.200,00 €), IVA INCLUIDO, con el siguiente desglose: base imponible: 12.000,00 € + 1.200,00 € (10% IVA).

Este presupuesto es máximo, pero no supone un compromiso por parte de ICN2 en cuanto a las unidades que finalmente se soliciten.

La cuantía total y definitiva vendrá determinada por las necesidades que ICN2 tenga para el desarrollo normal de su actividad y por tanto será la que resulte de los precios unitarios ofertados por el adjudicatario y los servicios efectivamente requeridos por ICN2 y ejecutados por aquel.

En el apartado 5 del presente pliego se incluye una tabla de producción de los últimos 2 años para cada grupo de residuos gestionado, así como unidades solicitadas.

A todos los efectos se entenderá que en las ofertas y en los precios aprobados están incluidos todos los gastos que la empresa adjudicataria debe realizar para el normal cumplimiento de las prestaciones contratadas, como son, los generales, beneficio industrial, salarios, financieros, benéficos, seguros, transportes y desplazamientos, honorarios del personal a su cargo, de comprobación y ensayo, materiales necesarios, tasas y toda clase de tributos, en especial el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) y cualesquiera otros que pudieran establecerse o modificarse durante la vigencia del contrato, sin que por tanto puedan ser repercutidos como partida independiente, sin perjuicio de los gastos adicionales e indeterminados económicamente derivados de los pliegos.

Documento con firmas originales custodiado en el expediente de contratación. Se publica documento sin firmas por contener datos de carácter personal.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LA ENTIDAD CONTRATANTE Y CENTROS DE TRABAJO

La fundació Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2) es una fundación privada que tiene como objetivo de convertirse en un centro de referencia mundial para la investigación en nanociencia y nanotecnología. Sus patronos son el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), la Generalitat de Catalunya (Generalitat de Catalunya) y la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). Forma parte de CERCA, la red de centros de investigación puesta en marcha por la Generalitat de Catalunya como piedra angular de su estrategia a largo plazo para impulsar el desarrollo de una economía del conocimiento.

Las líneas de investigación del ICN2 se centran en el estudio de las recientemente descubiertas propiedades físicas y químicas de la materia.

El ICN2 se encuentra ubicado dentro del Campus de la Universidad Autónoma de Barcelona en Bellaterra. En la actualidad sus oficinas y laboratorios se distribuyen en tres edificios, uno principal denominado como “Edificio ICN2”, un edificio de laboratorios y oficinas anexos denominado Edificio CM3, y 3 laboratorios ubicados en la Facultad de Ciencias. Todos están localizados en el campus de la UAB y separados entre ellos por una distancia de 300 metros aproximadamente.

En total la plantilla aproximada es de 237 personas de personal fijo y 127 temporales que incluyen estancias de investigación.

4. ÁMBITO DE APLICACIÓN

A efectos de la adjudicación del servicio objeto del presente pliego, se consideran los residuos peligrosos y no peligrosos que produce o pueda producir el ICN2 en sus instalaciones de cualquiera de los edificios actuales, abarcando tanto las instalaciones existentes como las que pudieran surgir en un futuro como consecuencia de ampliaciones, reformas y nuevas ejecuciones y que tengan como finalidad mejorar las prestaciones docentes e investigadoras del Instituto.

5. TIPOLOGÍA DE RESIDUOS

Estarán incluidos dentro de este grupo todos aquellos residuos considerados como peligrosos de acuerdo a lo especificado en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados; Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos; Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio; Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la Lista Europea de Residuos; Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y residuos de

Envases y el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 11/1997, de Envases y Residuos de Envases.

Quedan excluidos a efectos de este contrato los residuos radioactivos.

A continuación, se relacionan los tipos de residuos peligrosos y no peligrosos generados en las instalaciones del ICN2:

Tabla de códigos LER de los residuos peligrosos y no peligrosos generados en el ICN2:

CÓDIGO LER	DENOMINACIÓN DEL RESIDUO	CLASIFICACIÓN
160506	Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio	Mezclas diversas Soluciones ácidas y básicas inorgánicas Disolventes halogenados y No halogenados Soluciones acuosas
130502	Aceites Minerales no clorados	Aceites de transmisión mecánica y lubricantes de bombas de vacío
150202	Absorbentes y materiales de filtración contaminados por sustancias peligrosas	Material contaminado con productos químicos (guantes, puntas de pipetas, tubos, etc).
150110	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	Envases de vidrio Envases de plástico Envases de metal
180108	Medicamentos citotóxicos y citostáticos	
180103	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones (enfermedades humanas).	Residuos sanitarios infecciosos contaminados por gérmenes patógenos, cuando esta contaminación represente un incremento significativo del riesgo de infección respecto al que representan los residuos sólidos urbanos. - Cultivos y reservas de agentes infecciosos, incluyendo vacunas vivas o atenuadas.

Documento con firmas originales custodiado en el expediente de contratación. Se publica documento sin firmas por contener datos de carácter personal.

		- Recipientes con líquidos corporales y muestras de sangre o hemoderivados en forma líquida.
160604	Pilas alcalinas (excepto las del código 16 06 03)	
200301	Mezclas de residuos municipales	Residuos de oficina en general; residuos de papeleras
200136	Equipos eléctricos y electrónicos desechados distintos de los especificados en los códigos 20 01 21, 20 01 23 y 20 01 35.	Equipos informáticos, equipos obsoletos de laboratorio y demás equipos eléctricos y electrónicos.
200138	Madera distinta de la especificada en el código 20 01 37	Palets y cajas de madera que transportaban equipos de laboratorio
200121	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio.	
200307	Residuos voluminosos	Mobiliario

El ICN2 podrá introducir cambios de funcionamiento o medidas de mejora ambiental que impliquen la reducción de la producción de residuos incluidos en el alcance del contrato, sin que ello pueda ser objeto de reclamación de ningún tipo por parte del adjudicatario o adjudicatarios durante el periodo de vigencia de este.

A título orientativo, las cantidades producidas en el Instituto de cada uno de estos grupos de residuos en los últimos dos años se recogen en la siguiente tabla:

Grupo Residuo	Codigo LER	2022	2021
		(Kgr.)	(Kgr.)
Absorbentes contaminados	150202	2.844	2.291,6
Envases de Vidrio contaminados	150110	1.088,55	875,46
Envases de plástico y metal contaminados	150110	172,9	151,35
Aceites Minerales	130502	30	21
Soluciones Ácidas y Básicas	160506	340,5	250,3
Disolventes Halogenados	160506	150,4	111,1
Disolventes No Halogenados	160506	1.321	1.225,6
Soluciones Acuosas	160506	198,5	252,7

Documento con firmas originales custodiado en el expediente de contratación. Se publica documento sin firmas por contener datos de carácter personal.

Reactivos Especiales Líquidos	160506	236	103,9
Reactivos Obsoletos Laboratorio	160506	125	118,4
Residuos citotóxicos y citostáticos	180108	63,6	45,5
Residuos sanitarios	180103	170	80
Pilas alcalinas	160604	30	34,25
Equipos eléctricos y electrónicos	200136	1.618	1.095
Madera	200138	3.080	2.076
Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio.	200121	18	15
Residuos voluminosos	200307	3.640	3.700
Total (Kg)		15.126,45	12.447,16

La empresa adjudicataria deberá garantizar que puede recoger esta tipología de residuos definidos en este apartado ya sea de forma interna o mediante una subcontrata.

6. DETALLE DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL SERVICIO.

6.1 Contenedores para residuos sólidos y líquidos.

Los recipientes, envases y bolsas serán adecuados a los tipos de residuos a contener, y deberán contar con los certificados de calidad y homologaciones a los que obligue en su caso la legislación vigente.

El tamaño de los envases y recipientes deberá ser acorde con la cantidad de residuos generados y su frecuencia de retirada. Los colores e identificación de los envases, bolsas y recipientes estarán en concordancia con el tipo de residuo a contener y adecuarse a la normativa vigente. El adjudicatario suministrará, según las necesidades del Instituto, el número de envases suficientes que permita la correcta segregación, acumulación, almacenamiento y transporte de las distintas clases de residuos peligrosos y no peligrosos, de acuerdo con la siguiente relación en cuanto a los peligrosos:

- Residuos sólidos: los contenedores deben ser apilables (y encajables) de un solo uso y su capacidad será de 30 y 60 litros. Estos contenedores serán rígidos, contruidos en polietileno de alta densidad o en otro material que garantice la impermeabilidad y estanqueidad, tanto interna como externa, estando la tapa equipada con un sistema de cierre tal que permita abrir y cerrar repetidamente el recipiente hasta su llenado. Una vez lleno, la tapa debe encajarse y cerrarse de forma hermética y estanca con una simple presión de manera que no pueda volver a abrirse.

Documento con firmas originales custodiado en el expediente de contratación. Se publica documento sin firmas por contener datos de carácter personal.

Se precisará además de bidones de 5L con boca ancha para disponer en vitrina y poyata y así facilitar el desecho de materiales absorbentes contaminados de pequeño tamaño (puntas de pipeta, tubos de ensayo, papel absorbente contaminado, etc.).

- Material punzante y/o cortante: se usarán contenedores de 1, 5 y 10 litros de capacidad. Su color será amarillo y de un solo uso.
- Residuos líquidos: se utilizarán bidones de 25, 10 y 5 litros de capacidad. Serán de un solo uso, rígidos, contruidos en polietileno de alta densidad. Estarán provistos de un tapón de rosca que garantizará la estanqueidad del bidón. Su diseño permitirá el apilamiento una vez llenos. Dichos bidones serán de color traslúcido, a fin de que se pueda observar el grado de llenado. Todos los envases deberán contar con las correspondientes homologaciones.
- Envases vacíos contaminados: los contenedores serán bidones rígidos de ballesta con volúmenes de 30, 60 y 120L de capacidad indicados para botellas y recipientes (o material de vidrio) que contenían reactivos químicos. Para los envases de plástico o metal se pondrá a disposición bolsas (que incluyan un soporte metálico o similar).
- Reactivos caducados y obsoletos: se dispondrá de una caja-arcón (o similar) para depositar en ella los reactivos originales todavía con contenido que hayan quedado obsoletos en los laboratorios.

Los licitadores garantizarán la disponibilidad de envases en todo momento, pudiendo optar por realizar suministros con mayor o menor frecuencia, así como establecer un stock mínimo considerando las necesidades de disponibilidad de los mismos en los edificios del Instituto y la frecuencia de recogida que en su caso se determine.

6.2 Etiquetado de los recipientes.

El adjudicatario queda obligado al suministro de las etiquetas adhesivas para la identificación de los envases.

Estas etiquetas contendrán, como mínimo, la siguiente información:

- Datos del residuo:
 - Identificación
 - Descripción
 - Código LER
 - Fecha de envasado
- Tipo y volumen del envase:
 - Productor

- Destino
- Pictogramas de riesgo que sean atribuibles.
- Etiquetas con códigos de barra, o similar, para cada unidad productora

El servicio incluirá, para cada uno de los residuos objeto de etiquetado, un modelo real de etiqueta a emplear, que será adaptado, en todo caso, a la propuesta que se realice de codificación LER y codificación respecto del Real Decreto 952/1997 y Anexo I del Real Decreto 833/1998.

6.3 Desarrollo y especificaciones técnicas del servicio.

6.3.1 Periodicidad del servicio.

Al inicio del servicio se establecerá por parte del ICN2 un calendario de suministro y recogida de contenedores que contienen residuos peligrosos y que tendrá **periodicidad quincenal (cada dos semanas)**. Ambas operaciones (recogida de residuos y entrega de contenedores) se llevará a cabo el mismo día.

En cuanto a los residuos no peligrosos, las recogidas se coordinarán periódicamente con la empresa licitadora según las cantidades acumuladas o necesidad del servicio dado que su producción es irregular en el tiempo y puede haber épocas de mayor producción.

Se establecerá como el día de la semana preferente para el servicio el **viernes** en horario matinal (08:00-14:00) aunque podría acordarse cualquier otro día de la semana durante las franjas horarias de 08:00-14:00 y 15:00-17:00 pero siempre se repetiría el mismo a lo largo del año. En el caso de que el día de recogida seleccionado no sea laborable o haya alguna incidencia, se acordará la semana previa adelantar un día laborable el servicio y retomarlo a partir de la siguiente recogida según el calendario establecido.

El servicio de recogida/entrega se solicitará directamente desde el área de Health & Safety del Instituto a la empresa adjudicataria mediante el canal o medio que dispongan (dirección de correo, plataforma, etc.) indicando la cantidad de contenedores y etiquetas necesarias en función del stock disponible o necesidad siempre con la suficiente antelación o según el procedimiento que se acuerde con el adjudicatario.

6.3.2 Especificaciones técnicas del servicio.

El servicio contempla:

- La recogida y la retirada periódica de todos los residuos peligrosos y no peligrosos detallados en el presente pliego, desde los edificios y almacén su transporte, tratamiento, almacenamiento, eliminación en centros autorizados.
- Suministro y reposición de los contenedores homologados necesarios para cada tipo de residuo, incluidos los no peligrosos si procede (chatarra, voluminosos, etc.). El adjudicatario suministrará el número suficiente de contenedores y envases que permitan la perfecta segregación, recogida, transporte y almacenamiento de las distintas clases de residuos objeto del contrato, así como las etiquetas identificativas según tipología.
- Atender los requerimientos del ICN2 para retiradas y/o entregas de contenedores excepcionales o traslado de residuos peligrosos y no peligrosos.
- La empresa adjudicataria dispondrá de los útiles, herramientas y equipos que sean necesarios para el desarrollo de sus funciones en las instalaciones del ICN2.
- La recogida de los residuos se hará en todos los centros de trabajo del Instituto (con una distancia de aproximadamente 300 metros entre ellos) en los lugares habilitados para ello, utilizando la entrada de vehículos autorizada, siempre con los medios humanos y técnicos de la empresa adjudicataria y con vehículos adaptados a los espacios existentes.
- El transporte al punto final de tratamiento se hará en vehículos autorizados y adaptados a la normativa vigente sobre transporte de mercancías peligrosas por carretera. El adjudicatario deberá disponer de una flota o en su defecto recursos o colaboradores con capacidad suficiente para dar respuesta a las exigencias del contrato y deberá entregar ICN2 justificantes de entrega.
- El transporte a las instalaciones del gestor se deberá efectuar mediante transportistas autorizados por la Agència de Residus de Catalunya y se deberá formalizar mediante una Carta de Transporte. La instalación de tratamiento donde se eliminen los residuos debe ser debidamente autorizada por la Agència de Residuos de Catalunya. El adjudicatario aportará la documentación que acredite la autorización de la planta de tratamiento o eliminación de residuos.
- En caso de vertido accidental de algún residuo durante la tarea de retirada y transporte dentro de las instalaciones del Centro, la empresa adjudicataria deberá limpiar y descontaminar la zona afectada por sus propios medios.
- La adjudicataria llevará el registro y mantenimiento de la documentación exigible por normativa legal.
- La empresa adjudicataria se encargará de elaborar y gestionar ante las autoridades competentes la siguiente documentación técnica sin coste adicional:

- Redacción de Informes preceptivos de Producción de Residuos tóxicos peligrosos y su presentación en plazo ante las autoridades competentes.
- Tramitación de todas las gestiones necesarias y de la documentación relativa a la producción y gestión de residuos tóxicos y peligrosos, así como los no peligrosos en el ICN2 ante las autoridades competentes teniendo en cuenta posibles cambios en la legislación.

La empresa adjudicataria deberá:

- Preparar los contratos de tratamiento para cada tipo de residuo, indicando el destino de cada uno de los residuos que retire: donde los llevará (vertedero, incinerador, planta de inertización), y que tratamiento les aplicará, y en su caso si se entregarán a otro gestor para tratamiento final.
- Tramitar y gestionar toda la documentación necesaria para la recogida, transporte y gestión de los residuos: documentos de identificación, albaranes, cartas de porte y cualesquiera otros documentos de obligado cumplimiento, asumiendo posibles cambios en dicha documentación si cambiase la normativa.
- Será responsable de tomar las medidas adecuadas cuando, por alguna circunstancia, los residuos no se puedan retirar en las fechas / horarios programados.
- Al final de los períodos de recogida mensual, facilitará al área de Health & Safety, un resumen de residuos retirados durante el mes, en un fichero formato Hoja de Cálculo compatible con los diferentes programas existentes en el mercado.

Propuesta formativa al personal del Instituto.

- Las empresas licitadoras impartirán una sesión formativa anual de una hora para los responsables de la gestión de residuos en cada uno de los grupos de investigación I personal del ICN2 perteneciente a los laboratorios que generen residuos peligrosos y deban segregar y acondicionar en origen dichos residuos. Se estima el número de personas sería aproximadamente 20.
- Las empresas licitadoras impartirán una sesión formativa de dos horas para el personal del área de Health & Safety del ICN2, sobre la normativa legal nacional, autonómica y local, y sobre los procedimientos de gestión relativos a la producción de residuos especiales y peligrosos.

6.4 Control de documentación.

Todos los aspectos relacionados con la gestión de residuos deberán efectuarse de acuerdo con las obligaciones legales propias del desarrollo del servicio descrito en este documento y en concreto la gestión documental que se especifica en el RD 180/2015 la cual asumirá como servicio incluido dentro de la prestación del servicio.

Documento con firmas originales custodiado en el expediente de contratación. Se publica documento sin firmas por contener datos de carácter personal.

Una vez realizado el servicio, la empresa adjudicataria deberá entregar un albarán que, como mínimo, indique los siguientes puntos:

- Día de realización del servicio
- Residuo transportado (código, tipología y unidades)
- Vehículo, matrícula y chofer.
- Destino
- Observaciones

6.5 Interlocución con la empresa.

El contratista designará una persona con titulación técnica que actuará como **interlocutor** válido entre el ICN2 y la empresa adjudicataria que será el responsable de la correcta organización del servicio, cumplimiento de la normativa aplicable, recepción de incidencias y tramitará las consultas al departamento correspondiente.

Además, facilitará un servicio de soporte técnico a disposición del ICN2 cada vez que sea necesaria cualquier gestión administrativa o de asesoramiento sobre la gestión de los residuos como por ejemplo altas de nuevas categorías, suministro de contenedores, información acerca de nuevos tratamientos o mejoras de los actuales, trámites administrativos necesarios, modificaciones en la legislación, etc.

En caso de incidencias, situaciones atípicas o eventualidades del servicio, el interlocutor deberá **informar telefónicamente (o mediante el canal que establezca la empresa en la oferta)** al área de Health and Safety del ICN2 para dejar constancia de los hechos poniendo en copia al responsable del servicio.

De forma periódica la empresa adjudicataria mantendrá reuniones de seguimiento del servicio donde se podrán compartir aspectos relevantes, novedades o incidencias de este con la finalidad de una mejora continua.

Bellaterra, 16 de octubre de 2023

Head of Maintenance and Services

Documento con firmas originales custodiado en el expediente de contratación. Se publica documento sin firmas por contener datos de carácter personal.