

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS**  
**PARA LA CONTRATACIÓN, POR PROCEDIMIENTO ABIERTO,**  
**TRAMITACIÓN ORDINARIA Y VARIOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN**  
**DEL**

1

**CONTRATO DEL SERVICIO DE: OPERACIÓN,  
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE  
CENTRAL Y RED DE RECOGIDA NEUMÁTICA  
DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DE  
LAUDIO / LLODIO  
(OS-160/24)**

## ÍNDICE

2

- 1.- OBJETO
- 2.- AMBITO DE LAS PRESTACIONES
- 3.- DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES
- 4.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS
  - 4.1.- MANTENIMIENTO PREVENTIVO
    - 4.1.1.- Central de Recogida
    - 4.1.2.- Red de Tuberías
    - 4.1.3.- Puntos de Vertido
  - 4.2.- MANTENIMIENTO CORRECTIVO
    - 4.2.1 -Averías de resolución urgente
    - 4.2.2 -Averías no urgentes
  - 4.3.- INFORMACION SOBRE EL SERVICIO
    - 4.3.1 –Acta de ocupación
    - 4.3.2 –Informe semanal
    - 4.3.3 –Informe anual
    - 4.3.4- Registro y Suministro
- 5.-DEFINICIÓN DE LOS RECURSOS.
- 6.-PLANOS DE LA RED DE RECOGIDA NEUMÁTICA
  - 6.1.- Plano general
  - 6.2.- Plano de la Zona 1
  - 6.3.- Plano de la Zona 2
  - 6.4.- Plano de la Zona 3

### **1.- OBJETO.**

El objeto del presente pliego es establecer las condiciones técnicas y económicas para la prestación del servicio de operación, mantenimiento y reparación de las instalaciones de recogida neumática de residuos sólidos urbanos (RSU) de Laudio / Llodio.

### **2.- AMBITO DE LAS PRESTACIONES**

El ámbito donde actualmente está en funcionamiento el sistema es el conformado por las calles:

- Avda. Zumalakarregi,
- Virgen del Carmen
- Goikoplaza
- Nerbioi Kalea
- Ardantzazar,
- Urumea
- Jose Mardones
- Aldapeta
- Arraño
- Maestro Elorza
- Jose Matia
- Zubiko Kurajo

### **3.- DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIONES OBJETO DEL CONTRATO**

El sistema de recogida neumática de residuos actual, está compuesto por:

- Una central de recogida subterránea, situada en Avda. Zumalakarregi nº 6-8
- Red de transporte en los ámbitos antes mencionados.
- 126 puntos de vertido de tres fracciones de recogida (envases, papel/cartón y resto)

El sistema recoge los residuos sólidos urbanos en tres fracciones (papel-cartón, envases y resto) y los cómputos de recogida durante el año 2023 ha resultado los siguientes:

- Papel-cartón 182,00 tn.
- Envases 159,80 tn.
- Resto 1.259,80 tn.

Con carácter general, el adjudicatario será responsable del funcionamiento de todos los elementos de la central, red de tuberías y elementos de vertido con todos sus componentes. Por lo tanto, se deberá garantizar el mantenimiento del equipamiento, principal y accesorio y el buen estado funcional de todas las instalaciones. Para ello, asegurará el buen funcionamiento del sistema, tanto desde la propia central como por vía remota.

### **4.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR**

#### **4.1.- MANTENIMIENTO PREVENTIVO:**

##### **4.1.1.- Central de Recogida**

La empresa adjudicataria realizará todas las operaciones de mantenimiento de todas las instalaciones, maquinaria y equipos ubicados en el interior del edificio, relacionados con el sistema de recogida, así como del de las instalaciones auxiliares de agua, ventilación, saneamiento, traslado interno y elevación de contenedores al exterior, electricidad (instalación completa incluyendo el C.T.),

telefonía, procesos informáticos, sistemas de protección contra incendios, alarmas, aire acondicionado, prevención de legionelosis, etc. de la propia central. Se incluye también el sistema de achique de agua.

- Revisiones periódicas de las instalaciones de acuerdo con la normativa de Industria, Salud Laboral y Medio Ambiente, resultando de su cuenta la totalidad de los costes que originen.
- Estudio de optimización energética.
- Suministro y sustitución periódica de todos los elementos de filtración de acuerdo a su vida útil. Los filtros de mangas y los de carbón activo serán renovados anualmente.
- El cambio de los contenedores dispuestos en la central de recogida.
- La realización del mantenimiento periódico de las instalaciones, consistirá como mínimo en una revisión básica mensual y una general trimestral.
- El mantenimiento de los elementos informáticos tanto de maquinaria como de software necesarios para ejecutar la planificación de vaciado y del control operacional y estadístico.
- El adjudicatario podrá realizar la toma de muestras que considere oportuno, bien para analizar las variaciones de cantidad o composición de los residuos que puedan influir en el rendimiento del sistema o en la aceptación o rechazo por parte de los gestores de los residuos generados.
- Limpieza diaria de la central de recogida (sala de control, sala de ciclones, sala de filtros, sala de compactadores, foso, sala de turbos, almacén y vestuarios).
- Manual de uso y asesoramiento en campañas periódicas, en coordinación con el Ayuntamiento, de comunicación con el usuario.
- Quedan excluidos los trabajos de obra civil de la edificación de la central.
- Queda excluida la limpieza de pintadas en el exterior de la central (edificio y cerramientos).
- 

#### 4.1.2.- Red de Tuberías

- Incluyen todas las instalaciones que se extienden desde la central de recogida hasta los puntos de conexión con los buzones de vertido, válvulas y tomas de aire, incluyendo también la distribución de señales electrónicas de control y de aire comprimido.
- El cumplimiento del mantenimiento periódico de todas las válvulas.
- El mantenimiento de todos los dispositivos complementarios como la protección catódica de todas las tuberías.
- El vaciado de la red de tuberías con una frecuencia suficiente para evitar acumulaciones de bolsas de basura y emanaciones de olores. En cualquier caso, el adjudicatario establecerá un programa de vaciado periódico y de las modificaciones del mismo o puntuales que pudieran establecerse.
- Quedan excluidos los trabajos de obra civil en los diferentes elementos (arquetas, válvulas, pavimentos).
- Queda excluida la reparación o reposición de desperfectos derivados de mal uso, actos vandálicos o accidentes de tráfico, y para su ejecución será requisito imprescindible la presentación previa del presupuesto y su correspondiente aprobación por el Ayuntamiento.

#### 4.1.3.- Puntos de Vertido

- Comprobación diaria del estado y puesta a punto de los buzones instalados en la vía pública, gestionando el mantenimiento permanente de los buzones de recogida y tomas de aire hasta su conexión con la red de tuberías o válvulas.
- Se realizará diariamente el repaso de todas las bocas de vertido, resolviendo los atascamientos y dejando el puesto en perfectas condiciones, independiente de las incidencias detectadas desde la central o por vía remota que puedan resolverse por otros medios. En este repaso diario, se incluirá la introducción al buzón correspondiente de los restos dejados en el exterior o bien retirada de los mismos mediante traslado a la planta de transferencia o Garbigune. (Este servicio se realizará preferiblemente a partir de las 11:00 h. en coordinación con los otros servicios: el de limpieza viaria y el de recogida de residuos sólidos urbanos mediante contenedores de superficie)
- Se incluye la limpieza mensual de interior, exterior y zona de afección de los buzones (plataforma de buzones y aledaños) y de sus elementos, así como las pintadas de los mismos. Se realizará mediante hidrolimpiadoras o métodos similares, en coordinación con otras tareas del servicio de limpieza viaria.

#### 4.2.- MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

Comprende la asistencia continuada con el fin de adaptar, ajustar o corregir los parámetros de funcionamiento de las instalaciones de acuerdo con las necesidades del momento; en las intervenciones no programadas que se consideren necesarias para la reparación de las averías no urgentes o anomalías que eventualmente se puedan producir y en las operaciones encaminadas a restituir todas las instalaciones y elementos en su estado normal de funcionamiento o de conservación.

Además de solucionar las posibles anomalías y reparaciones que requieran, tanto las redes de recogida como el edificio de la central y sus instalaciones, este mantenimiento comprende también el apoyo del trabajo que lleven a cabo las empresas externas, así como atender las solicitudes y dar asistencia técnica necesaria para los montajes y actividades de diversa índole que se dispongan a través del responsable técnico municipal.

El adjudicatario deberá encargarse de la reparación de averías, sustitución de equipos u otros trabajos similares, durante las 24 horas del día, con servicio de localización permanente. Asimismo, resolverá en plazo las averías que pudieran producirse y tendrá a disposición un almacén de recambios, garantizando el suministro y estabilidad de precios de todos los elementos de la instalación.

En función de la gravedad de la anomalía detectada la actuación deberá ser más o menos inmediata, distinguiéndose dos niveles de respuesta:

##### 4.2.1 -Averías de resolución urgente

Se entiende por averías urgentes aquellas que supongan un peligro a personas o puedan causar desperfectos graves a equipos o instalaciones. También aquellas que afecten al buen funcionamiento de las instalaciones y las que repercutan en el servicio de recogida de residuos.

Las averías urgentes requerirán un tiempo de respuesta inferior a seis (6) horas en caso de que la avería afecte al funcionamiento de las instalaciones y de cuatro (4) horas para las que repercutan en el servicio de recogida de residuos. Las averías que supongan un peligro o puedan originar daños se resolverán de forma inmediata. Se entiende como a tiempo de respuesta, el tiempo transcurrido desde el aviso de la de la incidencia hasta la presencia en el lugar de la avería de los encargados del mantenimiento.

En el caso de no poder iniciarse las operaciones de recogida neumática de RSU o producirse una

interrupción de las mismas, el adjudicatario deberá efectuar todas las acciones necesarias para la puesta en marcha inmediata del sistema.

Si la interrupción del servicio se prolongase más de cuatro (4) horas, el adjudicatario deberá proceder a retirar los residuos que pudiera haberse acumulado alrededor de los buzones. Para ello deberá disponer de los medios necesarios para la limpieza de la vía pública y transporte de los residuos a la planta de tratamiento.

Estas averías se notificarán inmediatamente al Ayuntamiento, indicando las causas, consecuencias y el plazo estimado de reparación, en caso de superar el plazo arriba referenciado se justificará la causa. Asimismo se comunicará la puesta en marcha de las medidas propuestas en su oferta para prestar el servicio de retirada de los residuos de la vía pública.

#### 4.2-2. Averías no urgentes

Las averías que no sean inmediatas o urgentes se tendrán que resolver en un tiempo inferior a veinticuatro (24) horas. Si por el carácter de la avería o por elementos de repuestos no fuera posible la reparación en el plazo anteriormente marcado, la empresa adjudicataria lo pondrá en conocimiento del responsable técnico municipal, estableciéndose dicho plazo para la reparación de la avería de mutuo acuerdo entre las partes.

El adjudicatario deberá garantizar siempre el vaciado diario con los medios alternativos en caso de que la central o la red de tuberías estén fuera de servicio en un plazo superior al estipulado. Por ello, el adjudicatario **deberá presentar en su oferta un plan de emergencia** que resuelva una supuesta contingencia que no permita el cumplimiento de los plazos de recogida.

### 4.3. INFORMACION SOBRE EL SERVICIO:

#### 4.3.1- Acta de ocupación

Durante el primer mes de vigencia del contrato la empresa adjudicataria elaborará un informe detallado sobre las eventuales anomalías y deficiencias observadas que pueden afectar al cumplimiento del contrato. Esta Acta definirá aquellas instalaciones o equipos que en el momento de hacerse cargo la empresa adjudicataria no se encuentren en correctas condiciones. Una vez subsanados los defectos la responsabilidad sobre dichas instalaciones o equipos corresponderá al adjudicatario (Puesta en cero)

El informe tendrá un carácter de exclusivo y todo cuanto no quede reflejado será aceptado tácitamente como idóneo a todos los efectos.

#### 4.3.2- Informe semanal

El adjudicatario deberá hacer entrega a los Servicios Técnicos Municipales un informe semanal donde recoja la siguiente información:

- La identificación de los tramos de red y de las válvulas adscritas.
- La previsión de sobrecargas de producción (programas extraordinarios y de refuerzo).
- Registro de movimientos de contenedores con indicación de día y hora, así como de peso transportado.
- Notificación de las variaciones de la programación.
- Anotación del número de vaciado en las válvulas de accionamiento automático.
- Lectura de la energía eléctrica consumida.

- Aviso de averías indicando la fuente de la información, tiempo previsto y real de la reparación.
- Relación de las alarmas automáticamente registradas, con indicación de del plazo transcurrido hasta su desactivación.
- Incidencias referentes a la calidad o cantidad de las fracciones recogidas selectivamente.
- Análisis permanente de los datos de caracterización de residuos, con aportación de los medios tecnológicos y humanos precisos para garantizar los parámetros admisibles por los gestores de residuos de las diferentes fracciones.
- Tiempo de respuesta utilizado para solucionar cualquier anomalía en el desarrollo de los servicios.
- Otras que el adjudicatario haya considerado de interés en la elaboración de la oferta.

#### 4.3.3- Informe anual

Al final del año natural, e independientemente de los informes semanales, se entregará un informe resumen que constará de las mismas secciones que el informe semanal.

#### 4.3.4- Registro documental

El adjudicatario tendrá un archivo de todas las operaciones de mantenimiento realizadas, tanto las programadas según las especificaciones técnicas, como las de mantenimiento periódico o relativas a resolución de averías. Este registro estará a disposición de los Servicios Técnicos Municipales.

## **5.-DEFINICIÓN DE LOS RECURSOS**

### **5.1. RECURSOS HUMANOS:**

#### **5.1.1-Medios personales:**

El ofertante presentará una relación del personal necesario, debidamente cualificado para el control y mantenimiento de las instalaciones (se deberá aportar su historial profesional), fijando las horas destinadas al servicio de cada uno de los operarios.

No será posible reducir los medios personales adscritos inicialmente al servicio, durante la vigencia del contrato, cualquiera que sea el motivo alegado para ello, incluso una mayor mecanización de las prestaciones objeto del contrato, siendo necesario cubrir cualquier posible baja temporal del personal.

Asimismo la propuesta ha de indicar el horario de permanencia en la planta (con unos mínimos obligatorios en horario de mañana y tarde de lunes a viernes y de mañana los sábados, domingos y todos los festivos). Tendrá obligación de disponer de un teléfono de contacto en el que se le pueda localizar las 24 horas del día, a lo largo de los 7 días de la semana durante todo el año, incluidos festivos, así como la disponibilidad de forma continua.

La empresa adjudicataria deberá disponer para el servicio los medios humanos, tanto directos como indirectos, necesarios para asegurar en todo momento la ejecución de los trabajos objeto del servicio y cubrir eventualidades como bajas por enfermedad accidente, absentismo laboral, permisos laborales sindicales, vacaciones y otras causas debidamente justificadas. Estos medios no podrán adscribirse al servicio ni de forma permanente ni por tiempo que pueda consolidar derecho a subrogación.

#### **5.1.2-Representante de la empresa adjudicataria:**

Adicionalmente, en el plazo máximo de diez días a partir de la fecha de inicio del servicio la empresa adjudicataria nombrará a un representante único para el ejercicio de los derechos y el cumplimiento de las obligaciones que se deriven del Pliego de Condiciones. Asimismo, se obliga, en el caso de que el representante cese o falte por cualquier motivo, a proceder, en un plazo inferior a cinco días, al nombramiento de otra persona que lo sustituya.

En cualquier caso, el representante nuevo, cuyo nombre el contratista deberá comunicar al Ayuntamiento, deberá contar con la aprobación de la Entidad Municipal de manera explícita y por escrito. El representante deberá mantener un contacto continuo con el Ayuntamiento, teniendo la obligación de comunicar en el mismo día y por escrito, cualquier anomalía del servicio que pueda afectar a la correcta recogida de los residuos.

#### **5.1.3-Exigencias de identificación y vestuario:**

Todo el personal del servicio deberá ir uniformado. El tipo de uniforme deberá ser aprobado por el Ayuntamiento. La cantidad y calidad del vestuario para el personal se regirá en todo momento según lo acordado por los convenios en vigor.

#### **5.1.4-Relación entre el personal de la empresa adjudicataria y el Ayuntamiento::**

El Ayuntamiento no tendrá relación jurídica, laboral o de cualquier índole con el personal del adjudicatario, ni durante la vigencia del contrato ni al término del mismo, siendo por cuenta del contratista todas las obligaciones, indemnizaciones y responsabilidades que nacieran con ocasión del

contrato y su finalización.

## **5.2. RECURSOS MATERIALES:**

El adjudicatario detallará la lista de recambios considerados críticos para asegurar la continuidad de los servicios de recogida neumática, así como el programa de reposición de los elementos sujetos a desgaste, no aceptándose sobrecostes por reposición de elementos mecánicos o eléctricos existentes.

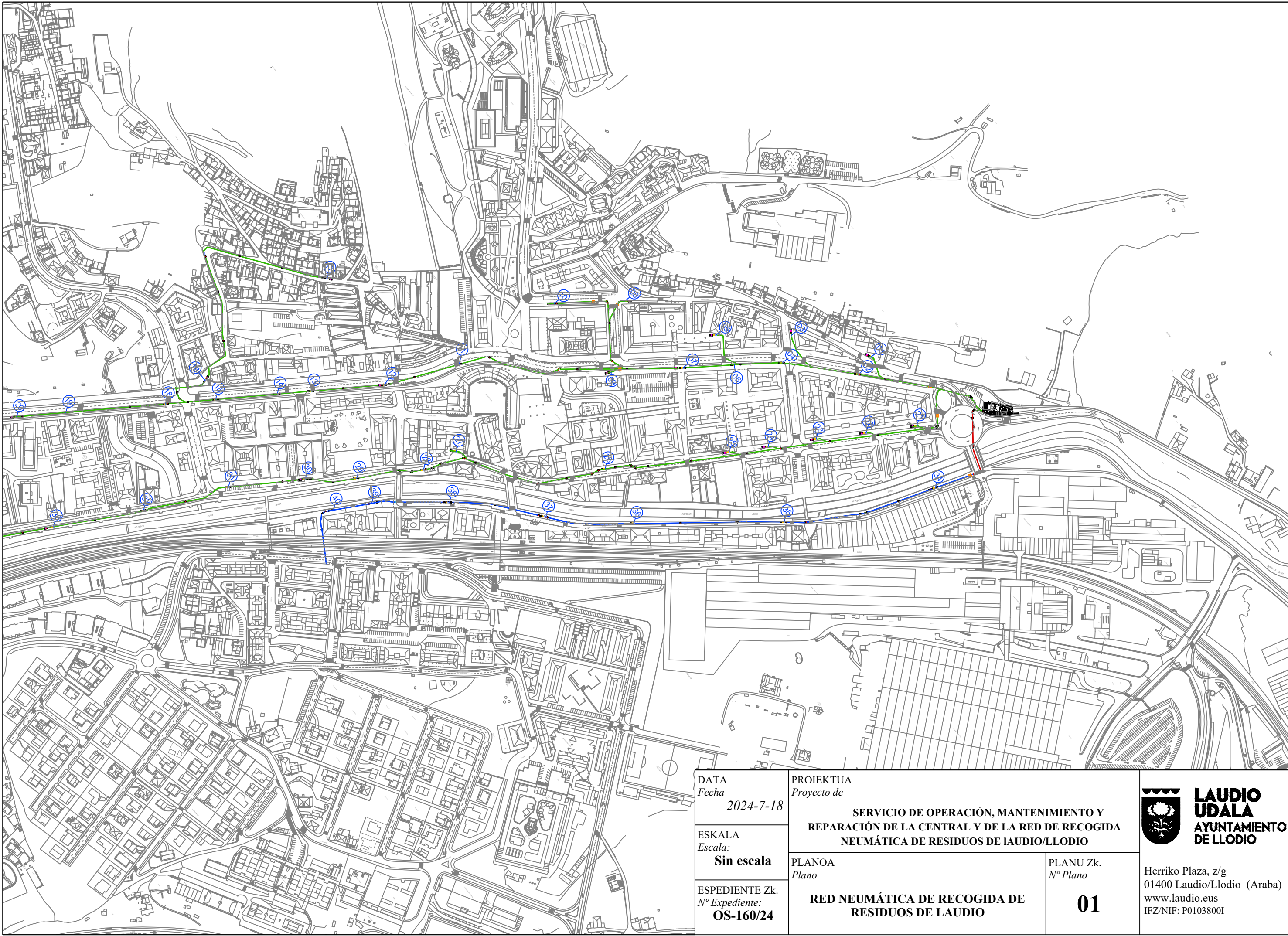
El adjudicatario deberá garantizar durante todo la vigencia del contrato el suministro de elementos singulares necesarios para la realización de los trabajos de mantenimiento y reparación, tales como: válvulas de accionamiento de compuertas de buzón, módulos y sistemas electrónicos de control para responder a su reparación en un plazo máximo de 24 horas.

Todos los elementos y materiales a instalar serán nuevos (de primera mano y no utilizados anteriormente) y debidamente homologados según normativa. Dispondrán de los certificados de cumplimiento de las normas que les afecten.

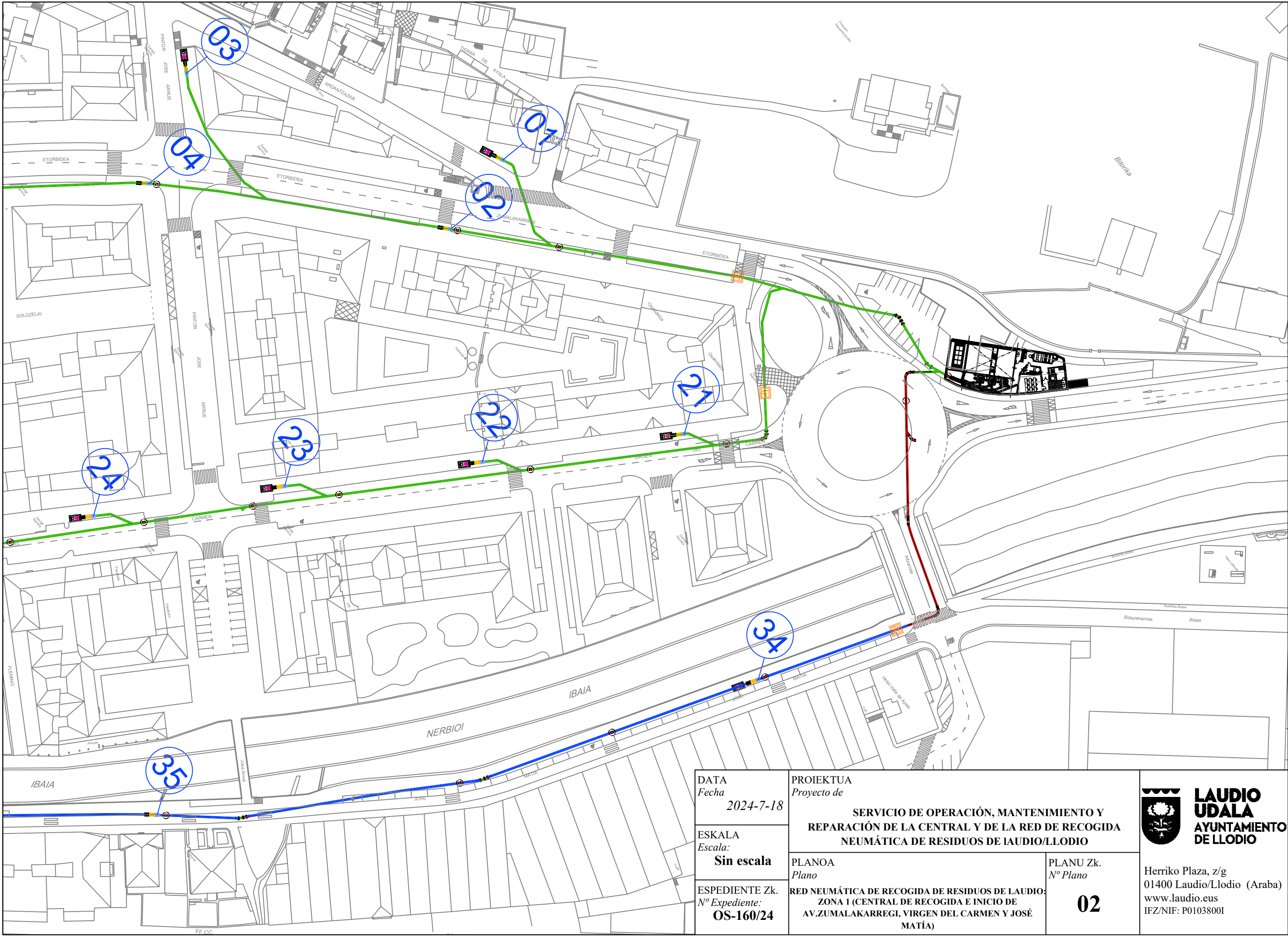
El adjudicatario pondrá a disposición del contrato el/ los vehículos necesarios para la prestación del servicio asumiendo su coste incluyendo mantenimiento, reparaciones, combustible, limpieza y los gastos originados de obligaciones legales (Seguro, ITV, Impuestos...).

El Ayuntamiento facilitará a la empresa adjudicataria los permisos de estacionamiento y circulación para el acceso a zonas restringidas. Para ello la contrata dispondrá de los indicativos especiales que permitan utilizar zonas reservadas, ocupaciones parciales de acera o viales, siempre que no afecten de forma importante a la vida ordinaria de la zona y que dicha acción sea originada por actuaciones en la zona.

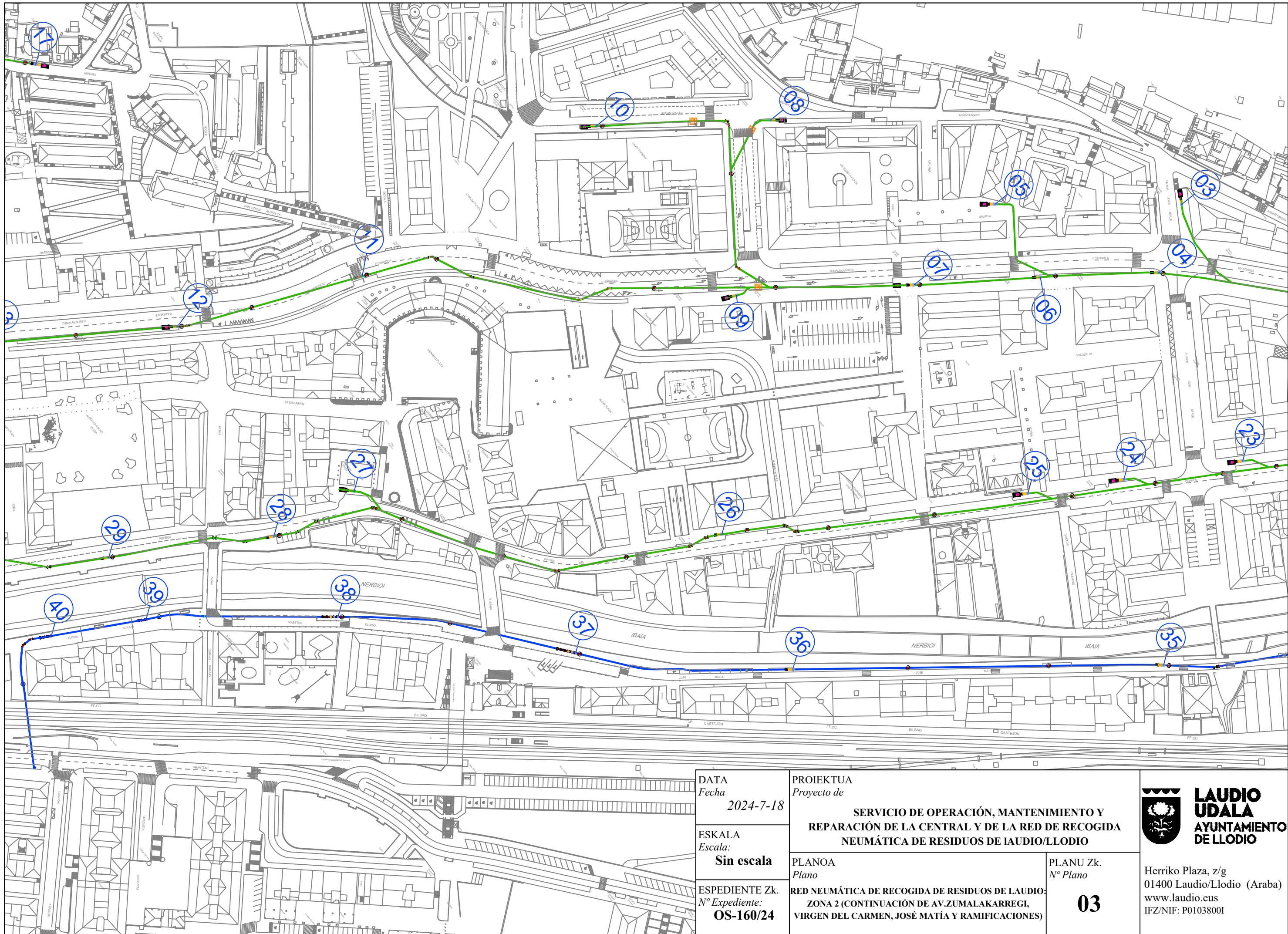
## **6.-PLANOS DE LA RED DE RECOGIDA NEUMÁTICA**



|                                                      |                                                                                                                                                                      |                       |                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DATA<br>Fecha<br>2024-7-18                           | PROIEKTUA<br>Proyecto de<br><br>SERVICIO DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y<br>REPARACIÓN DE LA CENTRAL Y DE LA RED DE RECOGIDA<br>NEUMÁTICA DE RESIDUOS DE LAUDIO/LLODIO |                       |  <b>LAUDIO<br/>UDALA</b><br>AYUNTAMIENTO<br>DE LLODIO |
| ESKALA<br>Escala:<br><b>Sin escala</b>               | PLANOA<br>Plano                                                                                                                                                      | PLANU Zk.<br>Nº Plano |                                                                                                                                            |
| ESPEDIENTE Zk.<br>Nº Expediente:<br><b>OS-160/24</b> | <b>RED NEUMÁTICA DE RECOGIDA DE<br/>RESIDUOS DE LAUDIO</b>                                                                                                           | <b>01</b>             |                                                                                                                                            |
|                                                      |                                                                                                                                                                      |                       | Herriko Plaza, z/g<br>01400 Laudio/Llodio (Araba)<br>www.laudio.eus<br>IFZ/NIF: P01038001                                                  |



|                                               |                                                                                                                                                                      |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DATA<br>Fecha<br>2024-7-18                    | PROIEKTUA<br>Proyecto de<br><br>SERVICIO DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y<br>REPARACIÓN DE LA CENTRAL Y DE LA RED DE RECOGIDA<br>NEUMÁTICA DE RESIDUOS DE LAUDIO/LLODIO |                                 | <br><b>LAUDIO<br/>UDALA</b><br>AYUNTAMIENTO<br>DE LLODIO<br><br>Herriko Plaza, z/g<br>01400 Laudio/Llodio (Araba)<br>www.laudio.eus<br>IFZ/NIF: P01038001 |
| ESKALA<br>Escala:<br>Sin escala               | PLANO A<br>Plano                                                                                                                                                     | PLANU Zk.<br>Nº Plano<br><br>02 |                                                                                                                                                                                                                                                |
| ESPEDIENTE Zk.<br>Nº Expediente:<br>OS-160/24 | RED NEUMÁTICA DE RECOGIDA DE RESIDUOS DE LAUDIO:<br>ZONA 1 (CENTRAL DE RECOGIDA E INICIO DE<br>AV.ZUMALAKARREGI, VIRGEN DEL CARMEN Y JOSÉ<br>MATÍA)                  |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                |



DATA  
Fecha  
2024-7-18

ESKALA  
Escala:  
Sin escala

ESPEDIENTE Zk.  
Nº Expediente:  
OS-160/24

PROIEKTUA  
Proyecto de

SERVICIO DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y  
REPARACIÓN DE LA CENTRAL Y DE LA RED DE RECOGIDA  
NEUMÁTICA DE RESIDUOS DE LAUDIO/LLODIO

PLANOA  
Plano

RED NEUMÁTICA DE RECOGIDA DE RESIDUOS DE LAUDIO:  
ZONA 2 (CONTINUACIÓN DE AV.ZUMALAKARREGI,  
VIRGEN DEL CARMEN, JOSÉ MATÍA Y RAMIFICACIONES)

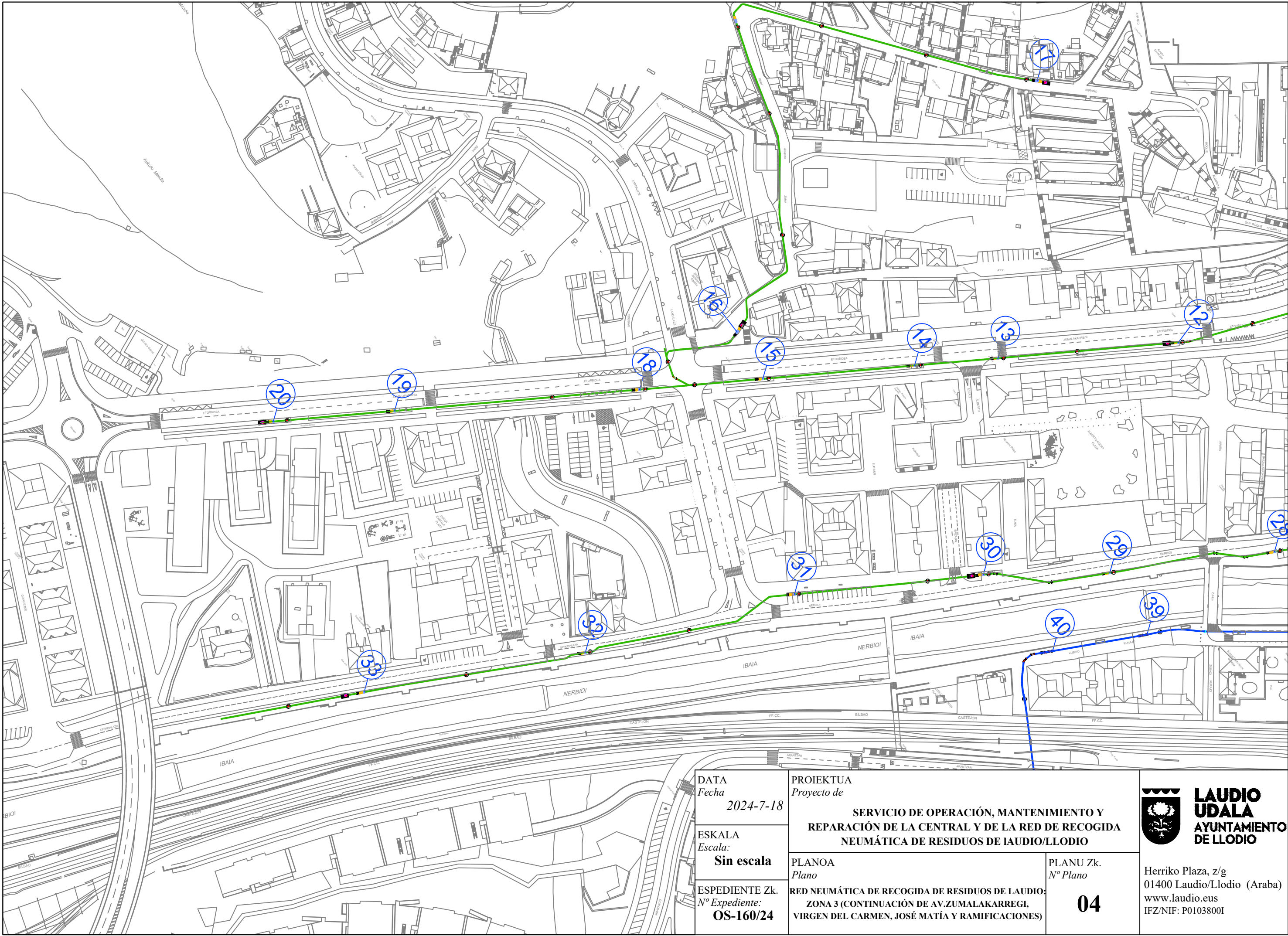
PLANU Zk.  
Nº Plano

03



**LAUDIO  
UDALA**  
AYUNTAMIENTO  
DE LLODIO

Herriko Plaza, z/g  
01400 Laudio/Llodio (Araba)  
www.laudio.eus  
IFZ/NIF: P01038001



|                                                      |                                                                                                                                                                         |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DATA<br>Fecha<br>2024-7-18                           | PROIEKTUA<br>Proyecto de<br><br>SERVICIO DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y<br>REPARACIÓN DE LA CENTRAL Y DE LA RED DE RECOGIDA<br>NEUMÁTICA DE RESIDUOS DE LAUDIO/LLODIO    |                                        | <br><b>LAUDIO<br/>UDALA</b><br>AYUNTAMIENTO<br>DE LLODIO<br><br>Herriko Plaza, z/g<br>01400 Laudio/Llodio (Araba)<br>www.laudio.eus<br>IFZ/NIF: P01038001 |
| ESKALA<br>Escala:<br><b>Sin escala</b>               | PLANOA<br>Plano<br><br>RED NEUMÁTICA DE RECOGIDA DE RESIDUOS DE LAUDIO:<br>ZONA 3 (CONTINUACIÓN DE AV.ZUMALAKARREGI,<br>VIRGEN DEL CARMEN, JOSÉ MATÍA Y RAMIFICACIONES) | PLANU Zk.<br>Nº Plano<br><br><b>04</b> |                                                                                                                                                                                                                                                |
| ESPEDIENTE Zk.<br>Nº Expediente:<br><b>OS-160/24</b> |                                                                                                                                                                         |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                |