



**CONCELLO DE VIGO**  
ÁREA DE SEGURIDAD  
Y MOVILIDADE

EXPTE: 90514/210  
NOVIEMBRE 2.016

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA  
CONTRATACIÓN DE UN NUEVO SERVICIO DE  
GESTIÓN, REGULACIÓN Y CONTROL DEL  
ESTACIONAMIENTO EN LA VÍA PÚBLICA,  
MEDIANTE PARQUÍMETROS**



## INDICE

CAPÍTULO I.- RÉGIMEN JURÍDICO. CONDICIONES GENERALES.....	3
ARTÍCULO. 1.- Objeto del contrato.....	3
ARTÍCULO. 2.- Ámbito regulado.....	4
ARTÍCULO. 3.- Categorías de usuarios.....	4
ARTÍCULO 4.- Tipos de plazas.....	4
ARTÍCULO 5.- Número de plazas reguladas y modificación.....	5
ARTÍCULO. 6.- Deberes del concesionario.....	5
ARTÍCULO. 7.- Vehículos y locales.....	10
ARTÍCULO. 8. Mantenimiento de equipos e instalaciones.....	10
ARTÍCULO. 9. Tareas de atención e información al ciudadano.....	12
ARTÍCULO. 10. Tareas de gestión.....	13
ARTÍCULO. 11.- Deberes de la administración.....	17
ARTÍCULO. 12.- Logotipo institucional en los equipos y demás medios.....	17
CAPÍTULO II.- REQUISITOS TÉCNICOS.....	17
ARTÍCULO 13.- Sistemas de información y comunicaciones.....	17
ARTÍCULO 14.- Parquímetros.....	23
ARTÍCULO 15.- Sistemas móviles de control.....	39
CAPÍTULO III.- SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.....	39
ARTÍCULO 16.- Indicadores.....	39
ANEXO I: ÁMBITO REGULADO.....	47



## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE UN NUEVO SERVICIO DE GESTIÓN, REGULACIÓN Y CONTROL DEL ESTACIONAMIENTO EN LA VÍA PÚBLICA, MEDIANTE PARQUÍMETROS.**

En su concepción moderna, el servicio de estacionamiento, gestionado, regulado y controlado mediante parquímetros, está al servicio de políticas que están en el centro de preocupación de todos los ciudadanos. Su objeto se convirtió en materia transversal, extendiéndose desde la primaria mera facilidad de la movilidad motorizada a la protección del medio ambiente (contaminación atmosférica y acústica), y de enteros sectores económicos (comercio, transportes) con su consiguiente repercusión en la creación de riqueza y empleo.

Incluso en su idea originaria, evolucionó hacia su concepción como posible instrumento de transporte intermodal (vía tarifas).

Todo esto fue posible mediante la implantación de las modernas TIC, que además de permitir una monitorización del servicio en tiempo real (niveles de ocupación y giro; estado de servicio de los parquímetros; preferencias en los niveles de autorización del aparcamiento), permiten una ilimitada capacidad de regulación tarifaria, y una experiencia de usuario on line con los objetivos de la Agenda Digital de la UE 2020, cuya evolución en España se puede comprobar a través del Observatorio Nacional de las telecomunicaciones y la Sociedad de la Información.



## **CAPÍTULO I.- RÉGIMEN JURÍDICO. CONDICIONES GENERALES**

### **ARTÍCULO. 1.- Objeto del contrato.**

El objeto del contrato comprende, en los términos y plazos establecidos en los presentes pliegos técnicos y de cláusulas administrativas particulares:

- a) El suministro, instalación, conexión, control de funcionamiento, conservación, mantenimiento, reposición y recaudación de los parquímetros, en el número y localización ofertados.
- b) La señalización completa, así como su conservación y reposición del área Regulada.
- c) El soporte a los servicios de atención al ciudadano, y la prestación misma de dicha atención.
- d) La gestión integral del estacionamiento regulado y limitado, mediante personal propio debidamente instruido y uniformado.
- e) El suministro, instalación, mantenimiento y conservación de los equipos de hardware y software necesarios para implementar un sistema de proceso de datos y comunicaciones en la gestión del servicio.



## **ARTÍCULO. 2.- Ámbito regulado**

De conformidad con lo dispuesto en el Texto Refundido de la vigente Ordenanza Reguladora del Servicio de Aparcamiento en la Vía Pública Mediante Máquinas Expendedoras de Tickets, aprobada por el Ayuntamiento-Pleno el 31 de Enero de 2011 y publicada en el BOP de Pontevedra el 11/02/11; así como en los acuerdos posteriores de ejecución de la misma dictados por los Concejales Delegados del Área, el ámbito regulado es lo que resulta del Anexo I de este Pliego.

## **ARTÍCULO. 3.- Categorías de usuarios**

Actualmente y según ordenanza, el servicio se estructura en torno a las categorías de residente y no residente.

En función de las necesidades de movilidad sostenible existentes en cada momento, durante la ejecución del contrato se podrá ampliar o modificar el perfil de los usuarios. Así mismo, se podrán contemplar supuestos de exclusión de la limitación de estacionamiento y del pago de la tasa.

## **ARTÍCULO 4.- Tipos de plazas**

Actualmente y según ordenanza, el servicio se estructura en torno a un solo tipo de plazas, de color azul.



El funcionamiento del servicio es idéntico en todo el ámbito regulado: de lunes a viernes, de 09:00 h a 14:00 h, y de 16:00 h a 20:00 h.

También es idéntico el tiempo máximo de estacionamiento continuado en una misma plaza: 2 horas (excepto en el caso de los residentes).

En función de las necesidades de movilidad sostenible existentes en cada momento, durante la ejecución del contrato se podrán modificar tanto los horarios de funcionamiento, como el tiempo máximo de estacionamiento continuado en la misma plaza, para todo el ámbito regulado o para cualquier sector u otro criterio de división territorial que se pueda adoptar para la mejor gestión del servicio.

## **ARTÍCULO 5.- Número de plazas reguladas y modificación**

5.1.- Actualmente, y según se deja constancia en el anexo I del presente pliego de prescripciones técnicas, la XER cuenta en el ámbito regulado con:

- Un total de 1931 plazas de plena dedicación horaria.
- Un total de 201 plazas mixtas, dedicadas a la carga y descarga desde las 09:30 horas hasta las 13:00 horas, y desde las 16:00 horas hasta las 18:00 horas.

5.2.- En función de las necesidades de movilidad sostenible existentes en cada momento, durante la ejecución del contrato se podrán aumentar incluso en un 40% las plazas de aparcamiento incluidas inicialmente en el contrato.

5.3.- Para los efectos del cálculo de la modificación del precio del contrato



correspondiente a la ampliación del número de plazas de estacionamiento durante su ejecución, el licitador deberá acercar en su oferta los precios unitarios desglosados de cada concepto de coste. En todo caso:

- a) La amortización de las inversiones se llevará a cabo en su totalidad durante el período que reste hasta la finalización del contrato.
- b) El índice de actualización de los precios será el mismo que se utilizase para el contrato global.

#### **ARTÍCULO. 6.- Deberes del concesionario.**

El concesionario acercará a su cargo íntegramente la organización y gestión del servicio y su financiación. En particular le corresponderá:

##### 1. SEÑALIZACIÓN.

**a) Vertical:** El concesionario se responsabilizará de toda la señalización, vertical y horizontal que se requiera para la adecuada prestación del servicio.

Las señales indicativas estarán fabricadas en chapa de aluminio con las dimensiones idóneas y colocadas sobre postes de aluminio a una altura mínima de 2,20 m. sobre el nivel de la acera.

El licitador deberá incluir en el Proyecto Técnico que presente, un plano con las situaciones y detallando las dimensiones y características técnicas de las señales



verticales que proponen instalar. En todo caso, la situación definitiva será determinada por la dirección municipal del contrato.

El adjudicatario estará obligado durante el período de vigencia del contrato a efectuar todas las modificaciones en la señalización vertical, incluyendo un mayor número de unidades, que le será ordenado por el Ayuntamiento para mejorar la información a los conductores sobre la extensión y funcionamiento de la ORA.

En la memoria anual del servicio se especificarán las fechas de ejecución de las labores de mantenimiento mediante los documentos acreditativos pertinentes que serán conformados por la Dirección Municipal del Contrato.

**b) Horizontal:** El adjudicatario estará obligado a realizar, en el momento de iniciar la prestación del servicio, la señalización horizontal mediante marcas viales que delimiten en cada calle los lugares donde el estacionamiento está sometido a la regulación, con las dimensiones que se dispongan por la dirección municipal del contrato.

El adjudicatario estará obligado a realizar todas las operaciones de borrado y/o nueva señalización horizontal que le indique la dirección municipal en relación con el objeto del contrato.

Así mismo, el adjudicatario estará obligado durante la ejecución del contrato a conservar toda la señalización horizontal, de acuerdo con las instrucciones técnicas recibidas.

## 2.- RECURSOS HUMANOS.



a) El contratista dispondrá del personal necesario para satisfacer adecuadamente las exigencias de estos Pliegos. Para tal efecto, el licitador definirá el programa de tareas del personal de vigilancia que justifique el número de vigilantes resultante del estudio de necesidades. El licitador deberá acercar en su oferta el programa de tareas a realizar por los vigilantes, teniendo en cuenta el sistema automático de control en los estacionamientos, del equipo informático y de comunicaciones y en general, de las características del Sistema de Control de la XER que oferte.

En el anexo II se contiene la relación del personal a subrogar y copia del vigente Convenio colectivo. Se deberá considerar en todo caso que el licitador acepta expresamente la subrogación del mencionado personal (art. 8 del Convenio colectivo).

El licitador especificará en su proyecto la persona designada como representante de la empresa, el jefe del servicio, el personal destinado a la vigilancia, conservación y mantenimiento, recaudación, administración, etc., cubriendo todas las necesidades del servicio, considerando los turnos, vacaciones, absentismo, etc. de forma que se garantice un perfecto control de las plazas que no supere, salvo autorización de la dirección municipal del contrato, a las 150 plazas/vigilante para rotación y a las 200 por si se creara en el futuro la zona verde y/o exclusiva de residentes. Para el caso de creación de otros ámbitos regulados, se estará a lo dispuesto por la dirección municipal del contrato.

El representante de la concesionaria será el único interlocutor válido para todos los asuntos relativos al contrato, el cual tendrá poder bastante para tomar las decisiones sin que estas puedan verse afectadas por falta de capacidad decisoria, ya sea legal



o formal.

El personal deberá ir con todo detalle en la Memoria de Servicio, en las ofertas de los licitadores.

b).- Tanto durante la vigencia del contrato, como a la finalización de este, el Ayuntamiento quedará eximido de toda relación laboral, económica o jurídica con el personal del Contratista, así como con las empresas que pudieran establecer subcontratas con aquel ni durante la vigencia del contrato ni al término de este.

c).- El Ayuntamiento efectuará las tareas de supervisión y control en la ejecución del contrato. La organización del personal y las instrucciones de servicio directas a este, son labores propias de las facultades concretas de organización y dirección que corresponden al contratista.

d).- En la ejecución del servicio, y en cualquier caso dentro de su jornada laboral, el personal se mostrará respetuoso y cortés con los ciudadanos, guardando la compostura en todo momento.

e).- El personal controlador deberá ir debidamente uniformado, con las piezas limpias y sin deteriorar, e irá identificado con diferente vestuario para invierno y verano, según modelos aprobados por la Dirección municipal del contrato por propuesta de la concesionaria, que se verificará en el plazo máximo de un mes desde la fecha de inicio de ejecución del contrato.

Así mismo, dicho personal deberá ir provisto del equipo necesario para comunicar,



ante cualquier incidente, con su inmediato superior, con otros controladores, con la central del servicio o con la Policía Local. Dichos equipos estarán conectados también a los equipos de calle y a los sistemas de información.

f).- El contratista está obligado al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia laboral, de Seguridad Social y de Prevención de Riesgos Laborales, y, así mismo, estará obligado a efectuar las evaluaciones de riesgos laborales necesarias y tomar las medidas que se deriven de eso. Por otro lado, el personal dispondrá en todo momento de los equipos de protección individual idóneos que fueran precisos para la prestación de los servicios.

Será responsabilidad del contratista ajustar las condiciones de trabajo del personal del servicio a lo dispuesto en la normativa de higiene y seguridad en el trabajo, así como a la legislación y convenios laborales vigentes.

g).- El personal del servicio deberá firmar un compromiso donde se compromete a no desempeñar en ningún caso actividades personales, incluidas las de carácter profesional, sea por cuenta propia o bajo la dependencia o al servicio de entidades o particulares, relacionados con los trabajos objeto de este contrato.

h).- El contratista deberá respetar el carácter confidencial de aquella información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato a la que se le hubiera dado el referido carácter en los pliegos o en el contrato, o que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal.



i).- La empresa adjudicataria y su personal están obligados a guardar secreto profesional respecto a los datos de carácter personal de los que pudiera tener conocimiento por razón de la prestación del contrato, deber que subsistirá aún después de la finalización de este, de conformidad con el artículo 10 de la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal, del 13 de diciembre de 1999.

Para tal efecto, la concesionaria deberá formar e informar a su personal de tales deberes legales.

## 2.- MEDIOS MATERIALES Y SOPORTES LÓGICOS.

2.1. El contratista realizará la adquisición, instalación y puesta en servicio de los nuevos parquímetros que comprometiera en su oferta necesarios para la correcta ejecución del servicio teniendo en consideración los límites y especificaciones técnicas mínimas que se describen en el presente pliego y, así mismo, en los plazos que se indican en el pliego de cláusulas administrativas particulares. El contratista deberá disponer de los medios materiales para la instalación y la correspondiente reserva de repuestos de equipos que permitan la correcta prestación del servicio. En el Proyecto Técnico a presentar por el licitador se especificarán las situaciones de los diferentes parquímetros, aunque la localización definitiva será determinada por la dirección municipal del servicio, después de levantamiento de las correspondientes actas de reformulación.

La acometida a la red de alumbrado público así como todas las obras necesarias



para su instalación serán por cuenta del adjudicatario debiendo, en cualquier caso, reponer los servicios urbanísticos existentes afectados por la instalación a su estado primitivo.

Para la ejecución de estas obras, el adjudicatario deberá ceñirse a las prescripciones técnicas establecidas por los servicios municipales de Electromecánicos y Vías y Obras.

En las instalaciones eléctricas deberá atenderse a lo establecido en la Legislación Electrónica para Baja Tensión vigente.

Los gastos de energía eléctrica serán por cuenta del Excmo. Ayuntamiento.

## 2.2.-Sistemas informáticos y de comunicaciones.

El XER se apoya en dos sistemas de información:

- a) Gestión del servicio
  
- b) Gestión de las autorizaciones.

En el Capítulo II se especifican sus requisitos técnicos.

## **ARTÍCULO. 7.- Vehículos y locales**

En el Proyecto Técnico a presentar por el licitador se especificarán los vehículos destinados al servicio, precisando su dedicación a las tareas de instalación y



mantenimiento, o de gestión.

Dichos vehículos irán rotulados con la imagen corporativa del Ayuntamiento de Vigo, en la forma que se determine por la dirección municipal del contrato.

En el Proyecto Técnico a presentar por el licitador se especificarán las disponibilidades de espacios dedicados a oficina, donde tendrá su sede la concesionaria y despacho su representante; así como a talleres y almacenes para la idónea realización de la prestación contractual.

#### **ARTÍCULO. 8. Mantenimiento de equipos e instalaciones**

A lo largo de toda la vida del contrato la empresa contratista será responsable de la conservación del equipo asociado al servicio, llevando a cabo las labores de mantenimiento preventivo y correctivo necesarios para garantizar en todo momento el buen estado y funcionalidad de los elementos.

Los trabajos de mantenimiento de los parquímetros deberán ser registrados en el sistema de información. A este respecto, los parquímetros deberán suministrar un conjunto de avisos y alarmas lógicas y físicas, encaminadas a facilitar al explotador información puntual acerca de las averías, con el fin de poder realizar acciones preventivas encaminadas a garantizar el funcionamiento continuado del parquímetro, el registro de averías sufridas por el parquímetro, registro de las intervenciones realizadas por los obreros, avisos acerca del estado de los consumibles, papel, baterías, registro y avisos de cualquier intervención o manipulación al parquímetro, apertura de puerta del parquímetro, bolsillo, reset del parquímetro, etc.



Estas alarmas y avisos servirán también de base para el control de los indicadores de prestación del servicio, acuerdos de nivel del servicio, tiempos de resolución de averías y disponibilidad requerida de las infraestructuras.

Además del sistema centralizado de alarmas y averías que comunican en tiempo real los parquímetros al sistema de información y comunicaciones, será responsabilidad del contratista la inspección periódica y revisión del buen estado y funcionamiento de los expendedores, con el fin de solucionar lo antes posible cualquier posible incidente que se detecte así como atender los avisos realizados a través del sistema general de avisos del Ayuntamiento de Vigo y del resto de los canales de atención al ciudadano.

Una vez detectada la avería, los avisos realizados se atenderán en los siguientes tiempos de respuesta y reparación mínimos:

- Tiempo de respuesta: es el necesario para comparecer en la instalación afectada un encargado o persona cualificada de la empresa contratista, que evaluará el daño y comenzará la actuación. Este tiempo de respuesta será como máximo de 1 hora para avisos urgentes y 2 horas para el resto.
- Tiempo de reparación: es el necesario para restituir el elemento o instalación afectada a su estado inicial. Este tiempo de reparación será como máximo de 24 horas en el caso de avisos urgentes y 48 horas para el resto.

Las modificaciones y reparaciones de los parquímetros se registrarán por lo dispuesto en el Real Decreto 889/2006, del 21 de julio, por el que se regula el control metrológico del Estado sobre instrumentos de medida y control y sus órdenes



ministeriales de desarrollo.

### **ARTÍCULO. 9. Tareas de atención e información al ciudadano**

El servicio de atención al ciudadano está basado en un contenido de los servicios de atención y en unos canales de atención que se describen a continuación.

Se prestará a través del Servicio de Información Municipal 010, y pondrá a su disposición:

- a) Información de carácter general relativa la todos los ámbitos del presente contrato.
- b) Concertación de cita previa para las gestiones en que así se determine, en el marco del sistema de cita previa que en su caso se establezca.
- c) Comunicación, registro de avisos y peticiones, así como la consulta de su estado de tramitación.
- d) Comunicación y registro de sugerencias, reclamaciones, así como consulta de su estado de tramitación, en el marco del sistema de sugerencias y reclamaciones del Ayuntamiento.
- e) Información personalizada sobre tarifas aplicables para el estacionamiento de residentes en función de las características del vehículo, zona de estacionamiento, día y hora u otros parámetros relevantes.
- f) Admisión de solicitudes de alta, baja o modificación de autorizaciones de estacionamiento para residentes y otros, así como consulta de su estado de tramitación, incluyendo el pago de la tasa correspondiente.
- g) Realización de encuestas relativas a estudios de satisfacción de los usuarios.



En cuanto a los canales de atención, consistirán por lo menos en:

*1º.- Atención presencial.*

Tendrá lugar en la oficina administrativa del área de Seguridad y Movilidad, y con los medios municipales adscritos a esta, sin necesidad de que el contratista acerque medios complementarios.

*2º.-Atención telefónica.*

La atención telefónica a los ciudadanos se prestará a través del Servicio municipal del 010, así como de un número de teléfono gratuito 900, este último exclusivamente para la comunicación de incidentes relativos al servicio por parte de los ciudadanos, cuyas llamadas se redirigirán automáticamente a la plataforma de atención telefónica 010 para ser atendidas.

La atención a través de este canal se realizará con los medios humanos y materiales preexistentes en este, no siendo precisa la aportación complementaria de medios adicionales por el contratista.

*3º.- El canal de atención telemática:*

La atención telemática a los ciudadanos se prestará a través del sitio web [www.vigo.org](http://www.vigo.org), de la sede electrónica del Ayuntamiento <https://sede.vigo.org>, y de las aplicaciones móviles que el contratista desarrolle en el marco del presente contrato.

Los parquímetros que ofrezcan esta capacidad permitirán identificarse al ciudadano frente al Ayuntamiento de Vigo tanto mediante la tarjeta



ciudadana (identificación y pin) como solicitando por teclado el usuario y contraseña que proporciona el Ayuntamiento de Vigo.

Para tal efecto, el contratista deberá elaborar y mantener permanentemente actualizados, a su cargo, los contenidos relativos al servicio incluído en el presente contrato que se publicarán en el portal de movilidad integrado en [www.vigo.org](http://www.vigo.org) y en su caso, en la sede electrónica del Ayuntamiento.

#### **ARTÍCULO. 10. Tareas de gestión.**

Las tareas de gestión serán las siguientes: la recogida de fondos, la vigilancia e inspección, la tramitación de denuncias, la ayuda en la gestión y control de las autorizaciones a los residentes y otros usuarios, así como la realización de estudios y propuestas para la optimización del servicio, campañas de información al usuario y las tareas de información a la Administración.

##### a) Recogida de fondos de los parquímetros

Los contratistas serán los responsables de la recaudación de los ingresos en metálico de los expendedores de billetes y deberá realizarse a través de medios y personal especializados en la recogida y transporte de fondos.

Por lo menos una vez a la semana se recaudarán todos los expendedores. Los informes financieros se obtendrán del sistema de información y comunicaciones, garantizando este último la integridad y fiabilidad de los datos facilitados.



En caso de pago con cualquier tipo de tarjeta, o con dispositivos móviles, las posibles comisiones que se deriven de aquel serán a cargo del contratista.

b) Vigilancia e inspección.

El contratista será responsable de que los usuarios cumplan con lo determinado en las normas específicas que regulan el XER y cualquier otra genérica de estacionamiento.

El sistema de vigilancia que se implante deberá poder controlar la matrícula de cada vehículo estacionado en la zona XER con el fin de comprobar si el usuario del vehículo efectuó el pago del servicio.

El contratista deberá enviar diariamente ONLINE al Ayuntamiento todos los avisos de denuncia voluntarios, firmados digitalmente con alguno de los certificados emitidos por las entidades prestadoras de servicios de certificación reconocidas por el Ayuntamiento de Vigo.

Las modificaciones que se pudieran requerir en el sistema de información actual del Ayuntamiento para realizar la carga de esta información, también forman parte del ámbito del contrato.

En el caso que el sistema de vigilancia hubiese detectado un vehículo estacionado sin autorización, deberá poder registrar electrónicamente la denuncia de la infracción (geolocalización, fotos, etc.). Dichas denuncias se deberán registrar en el sistema de información para su posterior traslado a la Administración que iniciará la tramitación del correspondiente expediente sancionador. Los expedientes deberán estar digitalizados, para que el personal responsable de las denuncias formuladas ratifique online las mismas.



El personal de vigilancia y control estará obligado a:

- Efectuar el control de los parquímetros situados en su zona, referente a su buen estado y funcionamiento, debiendo advertir cualquier anomalía de forma inmediata al servicio de mantenimiento.
- Efectuar el control de todos los vehículos que estacionen.
- Al control y vigilancia de las plazas de carga y descarga de vehículos.
- Atender las solicitudes de información de los usuarios.
- Cualquier otras vinculadas al objeto y contenido del servicio que por la dirección municipal del contrato se determinen, o que fuera incluida en la oferta presentada por el adjudicatario.

c) Estudios y propuestas para la optimización del servicio.

El contratista estará obligado con carácter anual a la realización de un estudio que incluya el planteamiento de propuestas al Ayuntamiento para la optimización del servicio, cuya materia será objeto de aprobación por el responsable municipal del contrato.

d) Campaña de información al usuario del nuevo servicio.

El contratista deberá realizar a su cargo una campaña informativa inicial a desarrollar durante el primer año del servicio dirigida a todos los usuarios y bajo las directrices del responsable municipal del contrato. Así mismo deberá realizar durante todo el período de ejecución del contrato aquellas campañas informativas que sean necesarias con motivo de los cambios que se puedan



producir en la regulación del servicio que afecte a los usuarios de este.

e) Tareas de información al Ayuntamiento.

El contratista tendrá el deber de la actualización on line de las operaciones del servicio en el sistema de información a disposición del Ayuntamiento.

Así mismo, el contratista deberá remitir al Ayuntamiento cuanta información adicional se requiera sobre el funcionamiento del servicio, en el plazo que se le indique.

En caso de ser necesario desarrollar integraciones del lado de los sistemas de información y comunicaciones del Ayuntamiento, estas formarán parte del contrato y se realizarán por cuenta de aquel.

f) Ayuda en la gestión de las autorizaciones.

El contratista deberá suministrar una aplicación informática para la gestión de autorizaciones del XER. La aplicación debe contar, por lo menos, con las siguientes funcionalidades:

- Registro y gestión de solicitudes de autorizaciones.
- Cruce y comprobación de datos del solicitante en los sistemas de información municipales tales como el XER, Padrón, IVTM, etc.
- El contratista deberá desarrollar el software necesario para poder conectarse a los webservices proporcionados por la aplicación de expedientes corporativa del Ayuntamiento de Vigo con el fin de que el traspaso a información relativa a los expedientes se realice de forma automatizada.



- Gestión del pago.
- Gestión de comunicaciones por SMS, correo electrónico u otro sistema de comunicación telemática de amplia implantación a los interesados cuando proceda.
- Comprobación de las autorizaciones por los vigilantes mediante matrícula.
- La aplicación informática generará también informes relativos a la gestión del servicio, entre los cuales estarán, como mínimo:
  - Número y tipo de autorizaciones emitidas por zonas y período.
  - Información económica de dichas autorizaciones.

El Sistema de gestión de autorizaciones del XER estará disponible en un período máximo de cuatro meses desde la fecha de inicio de la ejecución del contrato.

#### **ARTÍCULO. 11.- Deberes de la administración**

Sin perjuicio de cualquier otros deberes que se deduzcan de los presentes pliegos, el Ayuntamiento asume la cesión y actualización de la base de datos de residentes a través del sistema de gestión del servicio.

La base de datos estará disponible en el sistema de información y comunicaciones en la forma dispuesta por el Servicio de Administración Electrónica. El Ayuntamiento asume también el suministro de la información relativa a las características de los vehículos, cuando el servicio lo requiera.

#### **ARTÍCULO. 12.- Logotipo institucional en los equipamientos y demás medios.**



El concesionario propondrá al responsable municipal del contrato en el plazo de 10 días desde la adjudicación, un logotipo e imagen corporativa del servicio.

## **CAPÍTULO II.- REQUISITOS TÉCNICOS.**

### **ARTÍCULO 13.- Sistemas de información y comunicaciones.**

13.1.- El adjudicatario deberá suministrar una descripción pormenorizada del sistema de información, tanto hardware como software que contenga como mínimo:

- Arquitectura del sistema central de gestión: características de su Centro de Proceso de Datos; características de los equipos (capacidad de proceso, memoria, conectividad, sistemas operativos y demás datos que permitan cuantificar su capacidad); características y esquemas de los gestores de bases de datos que dan soporte al sistema; descripción de los flujos de trabajo y los procesos de la aplicación/es que den soporte al servicio, tanto de los elementos centrales como periféricos.
- Arquitectura del sistema periférico: componentes, sus características generales y descripción de los procesos y capacidades de cada tipo de dispositivo y sus interrelaciones (singularmente aquellos procesos que implican interacción con los usuarios finales); esquemas de datos recogidos en cada elemento.
- Arquitectura de la red de comunicaciones.



- Esquema de gestión de seguridad.

13.2.- La plataforma que servirá de soporte a la gestión del servicio considerará, al menos, las siguientes funcionalidades:

- Gestión y control de las instalaciones y equipos para la prestación del servicio: parquímetros y elementos de comunicaciones, entre otros, llevando a cabo el control de su estado, la situación, el tiempo de resolución de incidentes, así como la gestión remota y el mantenimiento de estos.
- Gestión y control de plazas, por tipología y zona, monitorizando su nivel de ocupación e índices de giro. El modo on line deberá proporcionar información sobre el nivel de ocupación a nivel de calle.
- Gestión de las operaciones a realizar por los usuarios en los parquímetros:
  - ✓ Información y cálculo de la tarifa con los criterios fijados.
  - ✓ Operaciones de pago con los sistemas y medios admitidos
  - ✓ Emisión de tickets
  - ✓ Operaciones de anulación de denuncias.
    - Gestión económica de ingresos, por zonas, períodos y medios de pago.
    - Gestión de denuncias por parte de los vigilantes desde dispositivos móviles, con acceso a los sistemas de verificación que sean necesarios.



13.3.- Corresponde al contratista el desarrollo de los componentes de integración de las aplicaciones de gestión con otros sistemas que se hagan necesarios para el funcionamiento del servicio en cuanto al cálculo de la tarifa a aplicar, al establecimiento de denuncias o la integración y sincronización de información con los sistemas del Ayuntamiento.

13.4.- La plataforma permitirá a la Administración acceder "on line" y en tiempo real a toda la información relativa al servicio: niveles de ocupación, recaudación diaria por parquímetro y por sistemas de pago. La plataforma facilitará una visión global del servicio a los responsables municipales. El acceso o canal de comunicación telemática entre el Ayuntamiento de Vigo y la concesionaria debe ser seguro y estará dimensionada adecuadamente para que sea eficiente. Podrá hacerse a través de VPN seguras sobre internet o con enlace personal extremo a extremo, en cualquier caso con sistemas compatibles con los municipales y a cargo del concesionario. En caso de usar algún sistema de comunicación seguro sobre internet, se usaría la infraestructura municipal ya existente pero cualquier tipo de licencias software, equipos electrónicos o trabajos de integración de sistemas adicionales serían a cargo de la concesionaria, bajo la supervisión del Servicio de Administración Electrónica.

Para el caso de que el concesionario opte por el acopio de un enlace personal extremo a extremo, se requiere una tasa de transferencia mínima de 10 Mbs y el tráfico será entregado en red Ethernet cableada UTP, con protocolo TCP/IP en las dependencias municipales de Plaza del Rey, 1.



El Ayuntamiento de Vigo podrá solicitar al contratista la instalación en el CPD Municipal de una réplica software de la plataforma del sistema de gestión de tarjetas en el caso que este sistema sea ofertado.

13.5.- Así mismo, la plataforma de gestión del servicio de estacionamiento regulado permitirá también la obtención de los correspondientes informes para los gestores del servicio, entre ellos: ingresos (por tramos horarios, diarios, semanales...) y sus medios de pago; autorizaciones (por períodos, por zonas, por plazas, por usuarios...); denuncias (motivos, por controlador...); parquímetros (Nº de parquímetros en funcionamiento, Nº de parquímetros fuera de servicio, Nº de parquímetros recaudados, tiempo de respuesta en acudir a la máquina en situación de fuera de servicio, causas de fuera de servicio y nº del parquímetro, Nº de parquímetros en off, tiempo de resolución de las situaciones de off, tiempo resolución incidentes de fuera de servicio, informe sobre control de vehículos: diarios, semanales, mensuales, trimestrales, semestrales y anuales; Informe (diarios, semanales, mensuales...) sobre plazas de estacionamiento (número de plazas, de vehículos, índices de giro); usuarios (número de usuarios, tiempos medios de estancia); reclamaciones (número, motivos, tiempo de respuesta, estimaciones y desestimaciones).

13.6.- El adjudicatario deberá disponer de un Centro de Proceso de Datos adaptado a la legislación vigente en materia de seguridad informática y protección de datos de carácter personal, y que garantice en todo caso el mantenimiento y continuidad del servicio así como un plan de contingencia que permita hacer frente a incidentes



graves y muy graves.

13.7.- Para los efectos de la utilización de la tarjeta ciudadana, el contratista deberá proveer por su cuenta de un sistema de identificación y pago a los usuarios que sea flexible, fácil de utilizar y que se pueda integrar con el resto de servicios municipales. En caso de que, por parte de la concesionaria, sea necesaria la emisión de tarjetas, la propiedad de estas así como de los soportes lógicos que provean el servicio SECURE ACCESS MODULE (SAM) será del Ayuntamiento de Vigo. La infraestructura desplegada deberá permitir los usos habilitados con la tarjeta ciudadana, dotada esta de una tecnología inalámbrica MAIFARE DISFARE 4 K en formato PVC. De aquella se podrá obtener información referente a los usuarios (identificación, matrículas asociadas o similares), realizar el cobro por el servicio prestado y proceder a su recarga en metálico o con tarjetas de crédito o débito. Las regularizaciones de los usos de la tarjeta ciudadana y de sus recargas se efectuará de forma mensual dentro de los quince días hábiles siguientes al último día del mes vencido. El Centro de Compensación de las operaciones será el Ayuntamiento de Vigo, o aquella otra entidad en la que este delegue dicha función.

13.8.- La adjudicataria podrá poner a disposición del Ayuntamiento un sistema de gestión de la tarjeta (SXT), propiedad del Ayuntamiento de Vigo y gestionado por este o por aquella otra entidad en quien delegue, que reúna por lo menos las siguientes características funcionales:

- Una interface centralizada que ofrece los servicios a las demás funciones.

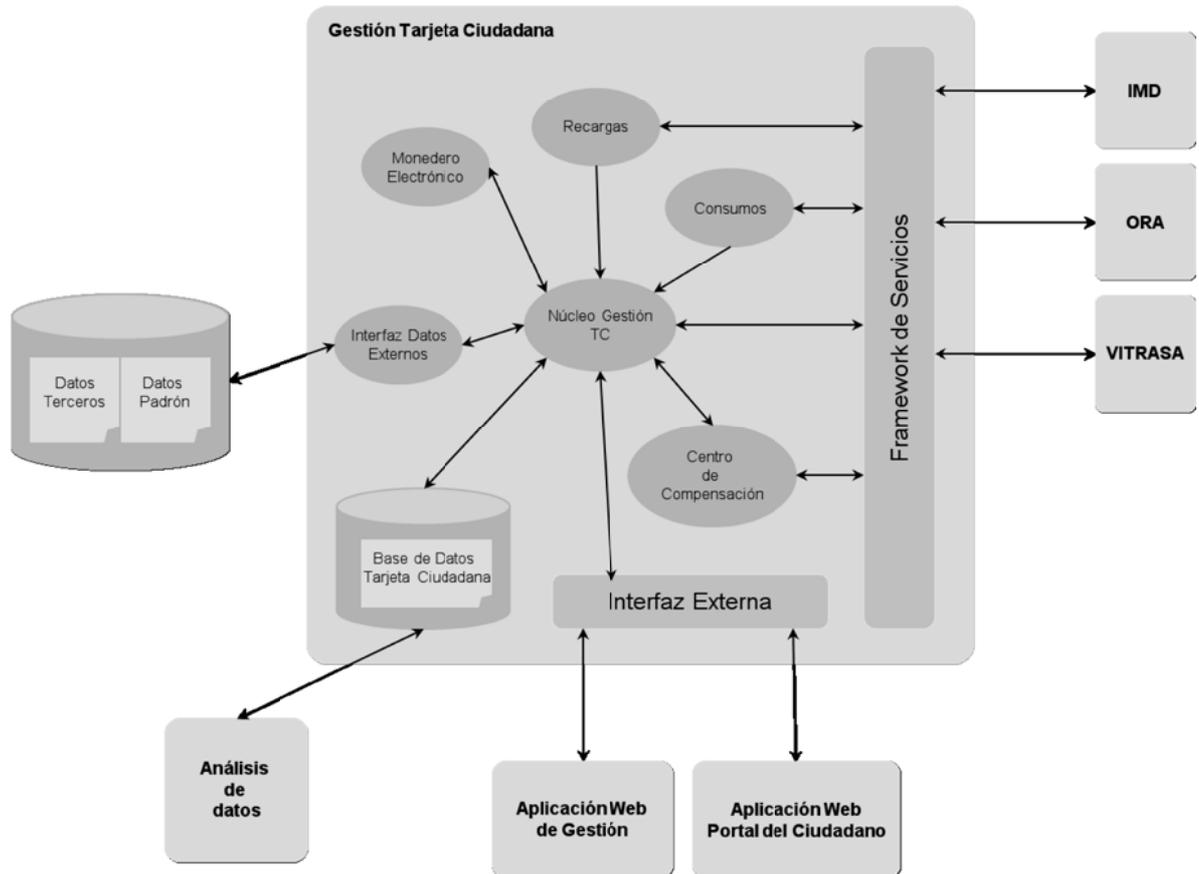


- Capacidad para realizar la gestión interna del portal del ciudadano. Permitirá el acceso desde la aplicación Web de gestión para visualizar y modificar el estado de las tarjetas (activa, bloqueada, extraviada, o similares), consultar los datos de actividad de estas y tramitar los incidentes.
- Permitirá el acceso desde el portal del ciudadano para que el usuario pueda gestionar su cuenta, consultar sus operaciones y tramitar sus incidentes.
- Funciones de cobro mediante encriptación compatible con la tecnología usada por la tarjeta ciudadana.
- Sistemas de gestión de las tarjetas que permitan funciones de auditoría con el fin de comprobar la vigencia de las condiciones de uso de las tarjetas emitidas. Generación de ficheros de alteraciones de uso para aquellos servicios que funcionen offline.
- Los administradores podrán consultar/modificar configuraciones, registros de eventos, estadísticas de uso, o similares.
- Cualquier modificación en la base de datos de la tarjeta ciudadana se hará a través de un elemento centralizado.
- Posibilidad de acceso a las bases de datos del padrón y de terceros y de actualizar la base de datos de la tarjeta ciudadana de forma periódica para comprobar la validez de los perfiles de los usuarios definidos.
- Capacidad para definir y modificar perfiles de tarifas y gestión de bonificaciones de forma individual para cada tipo de servicio prestado.
- API para gestionar íntegramente el monedero electrónico (Red de recargas, consumos, acceso a los saldos, listas negras, o similares.). Servicios Webservices para la recepción de recargas y usos en modo online.



- Funcionalidades que permitan el tratamiento y gestión de los consumos de diferentes servicios, ya sea online u offline.
- Capacidad de realizar las liquidaciones y certificaciones para cada uno de los servicios con un sistema de trazabilidad que garantice la consolidación de las certificaciones emitidas. Implementar las herramientas necesarias para poder realizar devoluciones o translaciones de saldos no usados.
- Una herramienta de análisis de datos, este módulo se encarga de la visualización y generación de informes de uso de la tarjeta.
- Elementos de detección y control de fraude.
- Un interface a través del cual los servicios que utilicen la tarjeta ciudadana se comunicarán con el sistema. Los accesos a funciones comunes deben ser independientes del servicio que los utilice permitiéndose, no obstante, métodos específicos para cada servicio. Como por ejemplo, los métodos de acceso al monedero electrónico deben ser comunes.
- Control de la trazabilidad de las operaciones, y de las definiciones de los ámbitos de actuación que permita perfilar los usos asignados la cada elemento, tarjeta ciudadana, y administrarlos.
- Sistema de control de acceso mediante el uso de perfiles funcionales para los usuarios habilitados para la gestión de cada uno de los servicios

Teniendo en cuenta los servicios cuya implantación se pretende de forma inmediata, la arquitectura del sistema podría ser la siguiente:



El coste de integración con los demás servicios ajenos a la concesionaria será por cuenta de estos últimos.

## ARTÍCULO 14.- Parquímetros

### 14.1.-Requisitos funcionales mínimos:

I. Los parquímetros deberán funcionar, en condiciones normales, en comunicación constante con el Sistema de Información. Esta comunicación permitirá al parquímetro recibir la información de la tarifa aplicable resultante de la Ordenanza fiscal vigente.

II. Deberán permitir el pago de la tarifa por los medios admitidos.

III. Deberá poder contemplar varias tarifas, así como distintas



funcionalidades.

IV. Deberán ser capaces de calcular en tiempo real la tarifa a abonar por el usuario en función del tiempo de estacionamiento que solicite. Así mismo, deberá calcular el tiempo de estacionamiento que corresponda en función del importe exacto que solicite el usuario.

V. Calculará la tarifa aplicable y le proporcionará al usuario en la pantalla la información correspondiente a la tarifa que le corresponde pagar y la cuantía.

VI. La máquina estará diseñada de forma que su utilización sea sencilla. La operación será de fácil comprensión y ejecución y adaptada para todos los usuarios, disponiendo toda la información por lo menos en castellano y gallego, y guiando aquellos a través de la pantalla de forma fácil e intuitiva los pasos que debe dar para obtener el billete.

VII. El parquímetro se autoalimentará del panel solar que cargará una batería. Dado que el requisito de autoalimentación es imprescindible en las características técnicas se definirán los consumos de energía asumibles.

VIII. Dispondrá de una tecla de función que le permita al usuario poder visualizar en la pantalla la tarifa aplicable.

IX. El parquímetro deberá disponer de una pantalla en color con retroiluminación -o similar- que permitirá su cómoda visualización incluso en las peores condiciones lumínicas como puede ser el incidente directo de la luz solar sobre la pantalla.

X. El display del parquímetro deberá iluminarse siempre y cuando se inicie alguna operación dentro de un horario programable. Una vez



finalizada la operación se apagará el display.

XI. Permitirá al usuario introducir la matrícula de su vehículo en el parquímetro para identificar su vehículo y para permitir que el sistema gestione su tiempo de estacionamiento. El número de matrícula deberá aparecer de forma clara en la pantalla del parquímetro, de forma que el usuario no tenga duda que es la que él introdujo.

XII. Permitirá al usuario la opción antes de validar la operación, comprobar y corregir, si procede, los datos de la matrícula y comprobar la tarifa y cuantía aplicable, corregirlas o anularlas.

XIII. Permitirá al usuario elegir la forma y realizar el pago en cualquiera de las formas previstas en el presente pliego.

XIV. El controlador/selector de monedas deberá admitir las de 0,05, 0,1, 0,2, 0,5, 1, 2 y cualquier otra nueva de curso legal. El parquímetro no devolverá cambio. En aquellos casos en los que el usuario, por no tener el precio exacto, introdujera una cantidad mayor de la necesaria, al no devolver cambio los parquímetros, la cantidad sobrante se acumulará cómo saldo a favor del usuario antes citado a través de la matrícula que había marcado, indicando al usuario esta circunstancia, así como el saldo a su favor y tiempo en el que estará vigente esta circunstancia.

XV. En caso de cancelación de la operación, el parquímetro devolverá las mismas monedas introducidas.

XVI. El lector de monedas y por lo tanto el parquímetro estará dispuesto para que se pueda realizar el pago con monedas a cualquier hora, independiente del horario de prestación del servicio de estacionamiento.

XVII. Para evitar obturaciones e incluso impedir la entrada de monedas



cuando el controlador/selector y/o la impresora se encuentren inoperativos, el parquímetro dispondrá de un obturador que podrá permanecer bloqueado. Además, deberá permanecer bloqueado a ciertas horas del día si así se desea.

XVIII. Depositará de forma segura el dinero recaudado en su interior incluso el servicio de recogida.

XIX. El parquímetro registrará el servicio pagado por el usuario y lo comunicará al sistema de información on line.

XX. El parquímetro deberá disponer de la modularidad necesaria para acomodar mecánicamente los distintos tipos de lectores para las tarjetas definidas en las especificaciones funcionales. El mínimo número de lectores de tarjeta para el parquímetro será de dos. El módulo del lector de la tarjeta bancaria EMV deberá asociar el teclado antivandálico del pin-pad. Los posibles tipos de tarjeta serán:

- a) Tradicional pago previo.
- b) Sin contacto, con tecnología de tarjeta desde MIFARE Classic a MIFARE DESFire EV1, es decir compatible con el estándar ESO 14443-A/B.
- c) NFC (Near Field Communication).
- d) Inteligente con microprocesador de tipo bancario EMV (Europay MasterCard Visa) y certificación PCI DSS.
- e) Tarjeta ciudadana inalámbrica con monedero único, y con opción de recarga.



XXI. Permitirá al usuario si lo desea recibir un billete. El diseño de los billetes será personalizable.

XXII. Sí se terminan los billetes el parquímetro pasará al estado de fuera de servicio y se impedirá la entrada de monedas, enviándose una alarma.

XXIII. Estará conectado online con el sistema de información para efectuar las operaciones que requieren de cálculo de la tarifa a aplicar, validación, autorización, aceptación y registro además de las operaciones de captura y configuración.

XXIV. El parquímetro estará equipado con un teclado alfanumérico de por lo menos 40 teclas para introducir el número de matrícula.

XXV. El parquímetro se conectará al sistema cada vez que se vaya a realizar una operación, para poder acceder a la información necesaria para el cálculo de la tarifa y para permitir en su caso la gestión online del giro forzado. En el caso de no lograr establecer la conexión, las operaciones se llevarán a cabo de manera offline, con los registros que tenga a su disposición el expendedor, si fuera posible.

XXVI. El sistema deberá posibilitar la gestión del giro forzado (tiempo hábil máximo de estacionamiento). El usuario podrá comprar varios billetes sucesivos incluso el expresado límite.

XXVII. Una operación de estacionamiento estándar tendrá una duración máxima de 20 segundos. Si el parquímetro no consigue una respuesta del Servidor acerca de la autorización después de 18 segundos, el parquímetro procederá a realizar la operación de forma offline.

XXVIII. Las anulaciones de las denuncias se realizarán a través del número de matrícula de los vehículos, y serán registradas en el sistema



de información por los parquímetros a través de los sistemas de comunicaciones establecidos.

XXIX. El parquímetro deberá estar preparado para poder llevar a cabo en un futuro el control del estacionamiento de la carga y descarga, gestionando la autorización para los vehículos de este tipo después de introducción de los datos de la matrícula.

XXX. El parquímetro estará preparado para identificar aquellos vehículos que no habían estado registrados en una base de datos de vehículos para los efectos de aplicación de la tarifa correspondiente en caso de que en un futuro se incorporara un coeficiente por tecnología del vehículo en la tarifa y deberá poder informar al usuario acerca de la posibilidad de darse alta en el sistema.

XXXI. En los supuestos de rotación forzada, cuando se supere el tiempo máximo de estacionamiento, el parquímetro deberá posibilitar la denegación al usuario de la obtención de otra autorización informándole mediante un mensaje en la pantalla.

XXXII.- El parquímetro podrá disponer de elementos de sensorización (temperatura, humedad, contaminación, imágenes), o posibilitar su adición posterior mediante puertos de expansión de acceso remoto.

XXXIII. El parquímetro podrá disponer de sistemas de comunicaciones de tecnología inalámbrica de consumo eléctrico reducido con destino a los propios usuarios del servicio o para gestión y control: ZigBee, ZWave, Bluetooth LEE.

XXXIV. El parquímetro podrá disponer de elementos que permitan prestar servicios de recarga a vehículos eléctricos, ajustándose en todo caso a la normativa vigente en materia de gestores de carga del sistema.



XXXV. El parquímetro podrá disponer de elementos que permitan prestar servicio de carga eléctrica a dispositivos móviles.

#### 14.2.- Requisitos de diseño mínimos:

I. Todos los parquímetros deberán integrarse en el ámbito y con el mobiliario urbano.

II. Los parquímetros se identificarán cómo tales en el ámbito en que se instalen. Todas las máquinas deberán estar identificadas tanto a nivel lógico como en el exterior: Cada parquímetro irá identificado con un número de acuerdo con los criterios especificados por la Administración. Una vez identificado un parquímetro con su número, este nunca se podrá cambiar o volver a utilizar.

III. Deberán tener aspecto exterior compacto y homogéneo, garantizando la accesibilidad al interior del parquímetro únicamente por el personal autorizado, lisa y llanamente y rápida.

IV. La pintura será antigraffiti y antiadhesiva a los adhesivos.

V. Deberán tener la identificación de la zona a la que pertenece, y el tipo de plaza para la que se expide el billete.

VI. Deberán estar equipados con carteles o paneles informativos para que los usuarios conozcan su funcionamiento, las tarifas correspondientes y los canales de atención al ciudadano.

VII. En cuanto a su ergonomía, se deberá disponer de un modelo de parquímetro que cumpla con la normativa EN 12414 para personas con movilidad reducida.



#### 14.3.- Requisitos técnicos mínimos:

##### 14.3.1.- Características generales:

- I. La máquina debe estar optimizada en su consumo de energía y debe disponer del diseño electrónico (HW), lógico (SW) y mecánico que facilite la introducción o el cambio de funcionalidades.
- II. El parquímetro deberá estar fabricado y certificado bajo las normas ESO9001:2008, ESO14001:2004, CE y RoHS o cualquier otra que se pueda demostrar que es superior en su exigencia a las señaladas.
- III. El parquímetro deberá poder trabajar en el rango de temperaturas de 50 °C a -20 °C y deberá cumplir con las siguientes normas como mínimo:
  - CEI 6121
  - CEI 6822
- IV. Los elementos metálicos deberán ser inoxidable o protegidos contra la oxidación.
- V. Los parquímetros estarán dotados de medios y medidas antivandálicas. Los displays, en particular, estarán protegidos por pantallas resistentes al vandalismo (golpes, arañazos, disolventes etc.).
- VI. Deberán ser resistentes al frío, al calor y al polvo.
- VII. Deberán ser resistentes a la humedad y a la corrosión.
- VIII. Deberán contar con los siguientes elementos externos mínimos:
  - Display de información variable.
  - Display horario, que podrá estar integrado en el display de información variable, debiendo tener siempre la hora actualizada.
  - Botón para realizar las anulaciones.
  - Botón para la selección de idioma.
  - Botón para la obtención de tiempo.



- Botón de validación.
- Botón de cancelación de la operación.
- Botón de corrección de la operación.
- Teclado alfanumérico completo de por lo menos 40 teclas.
- Ranura de introducción de monedas.
- Ranura para la introducción de tarjetas chip.
- Sistema de lectura de tarjetas sin contacto.
- Boca de salida del billete.
- Boca de devolución de monedas.
- Cerraduras para los accesos al interior de la máquina
- Cerradura para el acceso al bolsillo de monedas en caso de que dicho acceso sea desde el exterior.
- Toma de infrarrojos para la comunicación con equipo móvil (cómo sistema de backup alternativo a la comunicación por GSM-GPRS u otra), así como la posibilidad de incorporar en un futuro un puerto bluetooth.
- Zona de inserción de información variable.
- Zona de inserción de información fija relativa al funcionamiento del parquímetro.
- Placa solar, electrónica y modem de comunicaciones con las especificaciones técnicas detalladas en este Pliego.

#### 14.3.2.- Hardware y software.

La máquina deberá ser abierta tanto en hardware como en software por lo que el Sistema Operativo deberá ser de código abierto y solamente se aceptará, en el caso de ser propietario, si se proporciona el código fuente totalmente documentado así como las herramientas de ensamblado y linkado.

Por otra parte se incluirán de una forma precisa los protocolos y mensajes entre la placa base y los distintos periféricos así como los mensajes establecidos entre el parquímetro y el sistema de información.



Referente al hardware los licitadores deberán entregar las especificaciones de alto nivel, módulos que constituyen la máquina, así como las de bajo nivel, planos y esquemas y características precisas de los componentes que constituyen los periféricos. La placa base deberá contar con conectores L/S tipo USB, RS232, etc. capaces de admitir nuevos periféricos sin necesidad de su cambio. Así mismo, el diseño mecánico deberá ser modular.

#### 14.3.3.- Localización y alimentación de los parquímetros.

Los parquímetros deberán estar situados normalmente a una distancia máxima de 50 metros respecto de la plaza.

Por otra parte, para asegurar el funcionamiento autoalimentado, el parquímetro deberá disponer de un panel solar (células fotovoltaicas) que garantice el nivel de autonomía requerida en los párrafos siguientes, en función de las operaciones a realizar, condiciones lumínicas más desfavorables y requisitos de consumo de energía establecidos para los componentes del parquímetro.

Los paneles solares que garantizan el funcionamiento autoalimentado de los parquímetros, deberán disponer de un Certificado Auditado de que la autonomía proporcionada no sufra la degradación del rendimiento de los módulos y sistemas fotovoltaicos.

Los parquímetros se orientarán de forma que reciban la mayor cantidad de luz solar posible para que el panel sea el más eficiente en su función de la suministración de energía. En este sentido podrán exceptuarse las distancias máximas anteriormente indicadas, en el caso que los requerimientos de captación de luz solar lo precisen.

Los componentes de los parquímetros serán los idóneos para el lugar y la vida útil previsible para estos. Su superficie externa deberá soportar las radiaciones ultravioleta de forma que quede garantizada la estabilidad al brillo y al color.

#### 14.3.4.- Consumo de energía.



El parquímetro deberá funcionar de forma autónoma y para asegurar su funcionamiento en las peores condiciones será exigible el siguiente:

I. El consumo de energía del parquímetro en reposo, deberá ser inferior a 3 mA.

II. La energía día consumida en las siguientes condiciones:

- Todas las operaciones implican una comunicación, vía red móvil, con el sistema de información y comunicación.
- Las condiciones lumínicas serán las más adversas (máxima intensidad de luz en la pantalla y teclado).
- Número de operaciones: 120 con entrada de 3 monedas y duración 60 s.
- Número de operaciones: 30 con tarjeta EMV de duración 60 s.
- Sincronización parquímetro 8 veces/día.
- Envío de datos históricos 1 vez/día.

III. La energía consumida deberá ser inferior a 10 Wh/día.

#### 14.3.5.- El teclado.

El parquímetro dispondrá de un teclado alfanumérico completo y deberá ser antivandálico. Además, el teclado deberá iluminarse siempre y cuando se inicie una operación dentro de un horario programable. Una vez finalizada la operación dejará de estar iluminado.

El teclado deberá estar homologado contra polvo y agua, según norma IEC 60529, con la clasificación IP65 y resistencia al impacto, según norma 62262, como mínimo con la clasificación IK9.

Dispondrá de una tecla de función que le permita al usuario poder visualizar en la pantalla la tarifa aplicable.

#### 14.3.6.- Pantalla en color.

El tamaño mínimo admitido es de 5,5" y la resolución mínima 200 x 100 pixel. La pantalla deberá disponer de protección antivandálica (policarbonato o equivalente).



#### 14.3.7.- Selector de monedas.

El selector de monedas como mínimo deberá analizar tres parámetros físicos de las monedas, dos obligados, el tamaño y la aleación, y un tercero que complemente el análisis de los dos anteriores como pueden ser, peso, son, etc.

El selector deberá estar chequeado y declarado conforme por la Oficina Europea de Lucha contra el Fraude

([http://ec.europa.yo/anti\\_fraud/index\\_eres.htm](http://ec.europa.yo/anti_fraud/index_eres.htm)).

En caso de cancelación de la operación, el parquímetro devolverá las mismas monedas introducidas.

El pago con monedas se podrá realizar a cualquier hora, independiente del horario de prestación del servicio.

#### 14.3.8.- Detector de entrada de monedas

La detección de la entrada de moneda deberá consumir la mínima energía ya que tanto en el estado de funcionamiento como en reposo deberá estar operativo el detector.

#### 14.3.9.- Lector de tarjetas

El parquímetro deberá disponer la modularidad y espacio para alojar como mínimo dos lectores de tarjeta toda vez que el lector de la tarjeta EMV deberá ir acompañado de un teclado pin-pad.

Los lectores de tarjetas estarán provistos de un dispositivo protector para impedir la introducción de elementos extraños.

Los lectores deberán cumplir los estándares y especificaciones descritas en ESO/IEC 7811 - series como ESO/IEC 7816 – series.

#### 14.3.10.- La impresora (expendedor de billetes)

La impresora térmica deberá imprimir con la definición necesaria para representar códigos EAN13 (European Article Number) 13 dígitos y QR (Quick Response code) capaces de ser leídos por dispositivos de



escanear.

La impresora deberá ser modular para facilitar el mantenimiento. Dado el fuerte consumo de energía de la impresora y la rápida respuesta que espera el usuario del parquímetro, se exige que el tiempo máximo de generación del billete (imprimido y cortado) sea de 2,5 s.

#### 14.3.11.- Medios de pago.

Admitirán el pago en cualquiera de las formas autorizadas: metálico, tarjetas de crédito o débito, pago previo, tarjetas sin contacto, dispositivos móviles.

En cualquiera de dichos supuestos, se autorizará el pago con independencia del horario de funcionamiento del servicio.

#### 14.3.12.- Tipo de papel.

El tamaño del papel, y tipo, serán los siguientes: Papel térmico preimprimido, en bobina o plegadura, con capacidad mínima de 2.500 billetes.

Características: Debe conservar la impresión térmica hasta cinco años, almacenado en lugar oscuro y seco la temperaturas de 5 a 30°C.

Igual ha de ser legible durante 1 semana, permaneciendo a pleno sol y 50°C.

Tamaño del billete: Las dimensiones del billete estarán comprendidas entre 55 y 60 mm. de ancho y entre 130 y 150 mm. de longitud, después de definición por la dirección municipal del contrato. Tendrá impresión variable a una cara.

#### 14.3.13.- Información billete de estacionamiento.

El billete de estacionamiento es el documento suministrado al usuario como comprobante del servicio pagado, así como comprobante para asegurar la validez de la autorización de estacionamiento ante los controladores del Servicio de Estacionamiento Regulado.



El billete de estacionamiento es el título en el que se refleja el tiempo máximo permitido de estacionamiento.

No obstante, el parquímetro deberá estar preparado para que el soporte papel pueda ser sustituido por soporte electrónico. La información que debe figurar en el título habilitante será la siguiente:

- a. La tarifa
- b. La fecha y hora de inicio.
- c. La hora en que finaliza la autorización. El importe pagado y la fecha y hora del pago.
- d. N° de matrícula.
- e. N° de billete (n° parquímetro, día del año en el que se expedir el billete, hora inicio estacionamiento, hora fin estacionamiento).
- f. Importe pagado del estacionamiento.
- g. Fecha y hora de pago.
- h. Código anticopia.
- i. Código de la tarjeta CHIP en el caso de utilizarla como medio de pago.
- j. Sector.
- k. Otros parámetros de control que la dirección municipal del contrato estime oportunos.



La información en gruesa deberá ser impresa en formato de tipo de caracteres grandes, perfectamente visibles y resaltados.

#### 14.3.14.- Información billete de anulación.

El billete de anulación es un billete especial que se obtiene a partir de un importe dado, a configurar. No obstante, el parquímetro deberá estar preparado para que en un futuro el soporte papel pueda ser sustituido por soporte electrónico.

En el título deben figurar los siguientes datos:

- Identificación de la descripción y distinción como billete de anulación.
- Fecha y hora de expedición del billete de anulación.
- N° de matrícula.
- N° de billete (n° parquímetro, día del año en el que se expide el billete).
- Importe pagado de la anulación.
- Código anticopia.

La información en negrita deberá ser impresa en formato de tipo de caracteres grandes, perfectamente visibles y resaltados.

#### 14.3.15.- Avisos y alarmas del parquímetro

El parquímetro, dispondrá de una serie de alarmas y avisos, según la configuración establecida, y, en el momento en que se produzca uno de ellos, deberá comunicar con el sistema de información en tiempo real.

A título expositivo estos son los tipos de alarmas que deberá poder generar el parquímetro:

I. Nivel de papel de billetes.

II. Nivel de batería.

III. Nivel de monedas.



IV. Impresora atascada.

V. Falta de papel.

VI. Bolsillo lleno.

VII. Apertura porta bolsillo.

VIII. Apertura porta parquímetro.

IX. Recaudación.

X. Respuestas ante test.

XI. Tarjeta atrapada (Pasados 30 segundos, la tarjeta no se expulsa).

XII. Error de lectura (Repetición de movimientos de la tarjeta).

XIII. Devuelve monedas legales (Si un 20% de aperturas de anti-trombón no conducen a un valor reconocido de moneda).

XIV. Baja productividad (No emitir ningún billete en una hora).

14.3.16.- El sistema de información de soporte al servicio.

Todos los parámetros del parquímetro, como por ejemplo, horarios, tarifas, calendarios, y medios de pago deben de ser configurados por software e implementados a través del sistema de comunicaciones establecido. Su parametrización se programa y gestiona desde el sistema de información.



El sistema de información permitirá la programación y planificación, a partir de una fecha, de una nueva configuración y parametrización del sistema, ante posibles cambios de tarifas, horarios u otros criterios establecidos por la Administración.

El tiempo de respuesta para modificaciones y adaptaciones del sistema de información vendrán marcados por los acuerdos de nivel de servicio establecidos en estos Pliegos para los servicios de mantenimiento de la plataforma.

#### 14.4.- Las comunicaciones

La tecnología de comunicaciones deberá ser M2M (Machine to Machine) estando siempre conectado (always ON) con los servidores del sistema de información de control. Las tecnologías utilizadas o susceptibles de utilización son las inalámbricas: GPRS, UMTS, HSDPA, 4 G o tecnología de comunicaciones de prestaciones superiores a las especificadas.

El módulo del MODEM deberá ser independiente de la placa base para su cambio fácil.

El parquímetro deberá disponer de un MODEM de comunicaciones inalámbricas a través de la red de las operadoras públicas de comunicaciones móviles. Su forma de trabajo será "always ON" y deberá ser modular de tal forma que permita adaptarse al despliegue de la evolución tecnológica.

I. Registrará la información del servicio prestado al usuario y lo comunicará al sistema de información.

II. Estará conectado online con el sistema de información para efectuar las operaciones que requieren de validación, autorización, aceptación y registro además de las operaciones de captura y configuración.

III. El parquímetro se conectará al sistema de información cada vez que se vaya a realizar una operación, para poder gestionar online el giro



forzado. En el caso de no lograr establecer la conexión, las operaciones se llevarán a cabo de manera offline, con los registros que tenga a su disposición el expendedor, si fuera posible.

IV. Una operación de estacionamiento estándar tendrá una duración máxima de 20 segundos. Si el parquímetro no consigue una respuesta del servidor de la plataforma integral acerca de la autorización después de 18 segundos, el parquímetro procederá a realizar la operación de forma offline.

Este sistema de comunicaciones pretende la gestión, configuración y monitorización centralizada de los parquímetros, integrando estas con el sistema de información de soporte al servicio y con los sistemas de información del Ayuntamiento, permitiendo la realización "ONLINE" del cálculo de la tarifa, la validación, aceptación y autorización de los estacionamientos, la monitorización de los parquímetros, del estado de ocupación, realización de test y diagnósticos remotos, notificación de alarmas, avisos y averías, ingresos, vandalismo, etc. Se establecerán en un Plan de Contingencia los criterios de operación offline de los parquímetros ante posibles caídas de las comunicaciones para su funcionamiento autónomo.

El parquímetro deberá estar dotado de un sistema de comunicación de respaldo para el caso de que el sistema principal sufra una caída de servicio.

#### **ARTÍCULO 15.- Sistemas móviles de control.**

En sus ofertas, los licitadores deberán hacer constar con toda claridad los sistemas móviles de vigilancia y control de ocupación que se propongan implementar para la idónea explotación del servicio.



## **CAPÍTULO III.- SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.**

### **ARTÍCULO 16.- Indicadores.**

16.1.- El seguimiento y control de la ejecución del contrato se llevará a cabo a través de NUEVE (9) indicadores que medirán el nivel de servicio alcanzado.

Los nueve indicadores evalúan la calidad en la ejecución del servicio, estableciendo un control directo o indirecto de todas las actividades que se realicen para su explotación.

16.2.- El importe que percibirá el contratista por la explotación del contrato tendrá una parte vinculada al cumplimiento de objetivos de calidad que será un porcentaje del importe por ejecución de las prestaciones. El resultado obtenido de la aplicación de los indicadores determinará el pago por objetivos que percibirá el contratista.

El contratista presentará certificaciones mensuales, y de los correspondientes ingresos se retendrá la parte vinculada a objetivos. La bonificación correspondiente a esta parte será calculada y liquidada trimestralmente.

16.3.- El importe total vinculado a los objetivos será incluso el 15 % de los ingresos mensuales.

Dicha cantidad se distribuirá entre cada uno de los nueve indicadores. De este modo se obtiene una cuantía por indicador. El grado de cumplimiento de cada indicador determinará el porcentaje de dicha cuantía que le corresponderá percibir al contratista.

16.4.- La aplicación del indicador se realiza mediante su fórmula, en la cual se relacionan una serie de variables. El valor obtenido de la fórmula es el considerado para la medición del grado de cumplimiento del nivel de servicio y determina el importe por objetivos a abonar al contratista.



En la fórmula del indicador se introducirán los datos registrados correspondientes a cada una de las variables consideradas. Estos valores se podrán obtener de manera directa y automática a partir del sistema de información y comunicación implantado, o bien mediante inspecciones que se realicen en campo, aunque en este último caso la información registrada por los inspectores también será digitalizada y se enviará al sistema de información.

16.5.- La periodicidad en la toma de los datos dependerá de cada indicador, desde la realización de varias mediciones en un mismo día, a la de una única medición trimestral.

Así mismo se podrá obtener un valor del indicador diario, mensual o trimestral. En cada caso la cantidad económica sobre la que se aplicará el resultado del indicador será la que corresponda al período de control. Si el indicador es diario los pagos por objetivos se calcularán sobre el importe económico mensual prorrateado a cada día, en el caso de emplear un indicador mensual se calculará sobre el importe mensual y análogamente cuando el control sea trimestral.

16.6.- Para cada indicador se definió un umbral de cumplimiento óptimo y un umbral de cumplimiento deficiente. En función del resultado obtenido del indicador se darán las siguientes situaciones:

I. El valor del indicador se sitúa a nivel o por encima del umbral de cumplimiento óptimo. Abono del total del importe facturado vinculado al indicador.

II. El valor del indicador se encuentra entre los dos umbrales descritos.

Nivel de cumplimiento aceptable. Abono de una parte entre el 0 y el total del importe vinculado al indicador.

III. El valor del indicador se encuentra por debajo del umbral de



cumplimiento deficiente. Se considera que por debajo de este nivel es inaceptable, no se produciría abono de la parte vinculada a objetivos, y se incurriría en una falta que daría lugar a penalizaciones.

En el caso en que el valor del indicador se sitúe entre los dos umbrales el abono correspondiente se calculará a partir de la siguiente fórmula de distribución económica:

$$\text{Imp}_x = [(i_x - U_d) \times \text{importe mensual máximo vinculado a } i_x / (U_o - U_d)]$$

$\text{Imp}_x$ : Importe a percibir correspondiente al indicador x

$i_x$ : valor obtenido de la fórmula del indicador

$U_o$ : umbral de cumplimiento óptimo

$U_d$ : umbral de cumplimiento deficiente



## 16.7.- FICHA DE DEFINICIÓN DE INDICADORES

1. Número del indicador
2. Denominación del Servicio.
3. Descripción del indicador: Acuerdo de nivel del servicio sobre el que se establece el indicador. Será el grado de cumplimiento que se exige de un determinado parámetro.
4. Valor que marca el cumplimiento óptimo del nivel de servicio
5. Objetivo a controlar mediante el indicador
6. Coeficiente que indica el grado de importancia del indicador respecto al resto que se emplea en el servicio
7. Datos de control que se miden en la fórmula del indicador
8. Descripción del dato que se utiliza.
9. Origen del dato. Medio de obtención del dato
10. Unidad de medida del indicador. Porcentaje, valor absoluto
11. Periodicidad en la toma de los datos de control
12. Modo en que se va a realizar la medición de los datos de control.  
Ex.: Inspección, Transmisión automática desde ...
13. Fórmula matemática que ofrece el valor del indicador a partir de las variables



14. Valores del indicador que determinan el límite de cumplimiento óptimo y por lo tanto el abono completo de la parte de la factura vinculada al cumplimiento de objetivos, y el límite de cumplimiento deficiente que supone el abono nulo de esa parte. Entre estos límites se establecerá una equivalencia económica de la parte vinculada a objetivos en función del valor del indicador.

15. Función matemática que rige para la distribución del importe vinculado a objetivos entre los dos umbrales de cumplimiento. Ex.: Función lineal, exponencial, logarítmica.

16. Gestor responsable del seguimiento y control del servicio y los indicadores asociados

17. Observaciones



**CONCELLO DE VIGO**  
**AREA DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD**

**GESTIÓN DE ESTACIONAMIENTO REGULADO**

**FICHAS DE DEFINICION DE INDICADORES DE NIVEL DE SERVICIO**

<b>INDICADOR 9<sup>(1)</sup> - _____<sup>(2)</sup></b>			
Descripción: _____ <sup>(3)</sup> :			Valor de referencia <sup>(4)</sup> :
Objetivo <sup>(5)</sup> : _____			
Ponderación del indicador <sup>(6)</sup> :			
<b>DATOS CUANTITATIVOS</b>			
<b>Variable 1 <sup>(7)</sup></b>		<b>Variable 2<sup>(7)</sup></b>	
<b>Descripción <sup>(8)</sup></b>	<b>Fuente <sup>(9)</sup></b>	<b>Descripción<sup>(8)</sup></b>	<b>Fuente<sup>(9)</sup></b>
<b>Ud. Medida <sup>(10)</sup></b>		<b>Periodicidad <sup>(11)</sup></b>	<b>Método de medida <sup>(12)</sup></b>
Fórmula del indicador <sup>(13)</sup> :			
<b>Umbral de referencia del indicador <sup>(14)</sup>:</b>		<b>Función de distribución económica <sup>(15)</sup>:</b>	
<b>Responsable de la vigilancia del Indicador <sup>(16)</sup>:</b>		<b>Observaciones <sup>(17)</sup>:</b>	

Pliego de prescripciones técnicas  
 Nº EXPEDIENTE: 90.514/210



#### 16.8.- Metodología

El cumplimiento óptimo de todos los indicadores supondrá el abono completo del porcentaje variable, los resultados inferiores tendrán como consecuencia un porcentaje de abono menor, llegando a ser nulo cuando el resultado de todos los indicadores esté por debajo de un nivel de cumplimiento deficiente.

De cara a evitar reiteración en incumplimientos se establece como norma general el siguiente:

- i. En los indicadores cuyo control es diario, si el valor del indicador se sitúa por debajo del umbral de cumplimiento deficiente durante 5 días consecutivos o 10 días en un mes, no se realizará abono alguno de la parte vinculada a objetivos de este servicio en dicho mes.
- ii. En los indicadores con control mensual, si durante dos trimestres consecutivos el valor de todos los meses se sitúa por debajo del umbral deficiente, en el segundo trimestre no se realizará abono alguno de la parte vinculada a objetivos de este servicio.
- iii. Al margen de las condiciones anteriores podrán establecerse penalizaciones cuando el nivel de cumplimiento de alguno de los indicadores se sitúe por debajo del umbral de cumplimiento deficiente.

Los incumplimientos derivados de causas de fuerza mayor o que sean imputables al Ayuntamiento de Vigo no podrán ser considerados para los efectos de cálculo, por lo que el sistema de información deberá excluirlas a la hora de extraer la información.



### 16.9.- Ajustes

Los indicadores fijados en el presente apartado podrán ajustarse hasta un 20% durante los primeros tres años del contrato si se producen las siguientes circunstancias:

I. El indicador de calidad previsto inicialmente está a reflejar valores en cada trimestre que suponen el abono completo por objetivos de manera continua bien porque la información de origen no resulta la idónea o no es posible obtenerla con la exactitud necesaria y no cumple con el objetivo propuesto en la ficha del indicador.

II. El indicador de calidad previsto inicialmente está a reflejar valores inadmisibles reiteradamente en cada trimestre que suponen un abono por objetivos nulo de manera continua bien porque la información de origen no resulta idónea o no es posible obtenerla con la exactitud necesaria y no cumple con el objetivo propuesto en la ficha del indicador.

### 16.10.- Identificación de los indicadores. Fichas.

Indicador 1: Índice de operatividad de parquímetros

Indicador 2: Estado de Conservación y Mantenimiento de los parquímetros

Indicador 3: Estado de Conservación y Mantenimiento de la señalización vertical

Indicador 4: Estado de Conservación y Mantenimiento de las marcas de señalización horizontal

Indicador 5: Nivel de denuncias correctamente tramitada

Indicador 6: Tiempo de respuesta a averías de parquímetros

Indicador 7: Nivel de calidad en el control de estacionamiento

Indicador 8: Calidad en los servicios de mantenimiento del sistema de información y comunicación



Indicador 9: Disponibilidad del sistema de información y comunicación.



**CONCELLO DE VIGO**  
ÁREA DE SEGURIDAD  
Y MOVILIDADE

EXPTE: 90514/210  
NOVIEMBRE 2.016

## **ANEXO I:**

### **ÁMBITO REGULADO**



CONCELLO DE VIGO  
SEGURIDADE E MOBILIDADE

**FECHA: 26/07/2.016**

**REFERENCIA: 90514/210**

**ASUNTO: CONTRATO PARA LICITACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ESTACIONAMIENTO REGULADO Y CONTROLADO EN LA VÍA PÚBLICA MEDIANTE PARQUÍMETROS**

**DESTINATARIO: JEFATURA DEL ÁREA DE SEGURIDAD Y MOVILIDAD**

## **INFORME: INSPECCIÓN TÉCNICA DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO XER DISPONIBLES EN EL MUNICIPIO DE VIGO**

### **Servicios de control del estacionamiento de vehículos en la vía pública mediante máquinas expendedoras de etiquetas**

Recibida instrucción da jefatura de área para proceder a realizar informe para verificar as plazas de estacionamiento regulado e controlado en la vía pública mediante parquímetros existentes a día de hoy no municipio de Vigo, se procede a realizar la misma.

#### **1.- ESTUDO DE LAS PLAZAS EXISTENTES**

Se procede a la inspección técnica revisada y actualizada en el mes de septiembre de 2.015, comprobándose que el número de máquinas expendedoras de tiquets y plazas de aparcamiento son las relacionadas en el Anexo I y planos correspondientes adjuntos.

La contabilización de las plazas de aparcamiento existentes se hizo mediante lo siguientes parametros:

##### **1.- Plazas de estacionamiento libres: s**

1.1.- Plazas de estacionamiento en batería: Dado la delimitación de cada una de las plazas existentes, en función do espacio disponible el ancho das plazas pueden variar para el mejor aprovechamiento del espacio, por lo que se opta por contabilizar las plazas reales.

1.2.- Plazas de estacionamiento en línea: Siguiendo el criterio establecido en las "Recomendaciones para el proyecto y diseño del viario urbano" publicado el año 1.994 por el Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente en su Capítulo VI referente al espacio de aparcamiento, se indica como longitudes recomendadas 5m, pudiendo emplearse una longitud de 4,50m para series de

plazas de aparcamiento de 4 o más vehículos.

1.2.1.- Las plazas aisladas son utilizadas por vehículos de menor tamaño por lo que es preciso contabilizarlas a partir de una medida estándar de 4,50m.

2.- Plazas de estacionamiento en las zonas habilitadas para carga y descarga: Se distinguen las plazas situadas en las zonas de carga y descarga por tener estas una ocupación inferior de lo habitual ya que en el horario de 9:30-13:00 y 15:00-18:00 el uso es exclusivo para carga y descarga.

3.- Plazas de discapacitados: Se contabilizan las plazas existentes. No se tienen en cuenta para el número final ya que están exentos de pago del servicio.

4.- Expendedores de tiquets: Se contabiliza los existentes.

## **2.- CONCLUSIONES.**

A vista de la inspección hecha por los inspectores de Seguridad y Movilidad, se contabilizan:

**PIAZAS: 1.931 unds.**

**PIAZAS EN ZONA DE CARGA y DESCARGA: 201 unds.**

**NÚMERO DE EXPENDEDORES: 146 unds.**

## **3.- ANEXOS.**

**ANEXO I: INSPECCIÓN TÉCNICA DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO XER DISPONIBLES EN EL MUNICIPIO DE VIGO**

**ANEXO II: PLANOS**

**O ENXEÑEIRO TECNICO MUNICIPAL**

**Manuel Monroy Castro**



**INSPECCIÓN TÉCNICA DE PLAZAS DE  
APARCAMIENTO XER DIPONIBLES EN EL  
MUNICIPIO DE VIGO**

## ANEXO I:

INSPECCIÓN TÉCNICA DAS PRAZAS DE APARCAMENTO XER  
DISPONIBLES NO MUNICIPIO DE VIGO

XULLO 2,016

<b>ZONA 2</b>					
<b>CALLE</b>	<b>PLAZAS EN LINEA</b>	<b>PLAZAS EN BATERIA</b>	<b>PLAZAS CYD</b>	<b>PLAZAS DISCAP.</b>	<b>EXPENDEDORES</b>
AREAL	73			1	6
PONTEVEDRA	20				1
INES PEREZ DE ZETA	9				1
REPUBLICA ARGENTINA	29		3		3
OPORTO	21		7	2	2
CANCELEIRO	26		2	1	2
SERAFIN AVENDAÑO	34		5		2
ROSALIA DE CASTRO	26	123	21	5	13
<b>TOTAL</b>	<b>238</b>	<b>123</b>	<b>38</b>	<b>9</b>	<b>30</b>
<b>ZONA 4-5-6</b>					
<b>CALLE</b>	<b>PLAZAS EN LINEA</b>	<b>PLAZAS EN BATERIA</b>	<b>PLAZAS CYD</b>	<b>PLAZAS DISCAP.</b>	<b>EXPENDEDORES</b>
BRASIL	29		4	4	3
PARAGUAY	50		8		
ECUADOR	147		19	2	11
GUATEMALA	7				
VENEZUELA	124		16	4	14
PILAR	19		2	2	2
TABOADA LEAL					
ARZOBISPO XELMIREZ	11				
SIMON BOLIVAR	8	7			
JOAQUIN LORIGA	36		3		2
FINISTERRE	13				
BOLIVIA	39	7	12	4	4
PADRE DON RUA	9		3		
NICARAGUA	51	36	10	2	8
HONDURAS	53		8	2	3
PADRE FEIJOO	3		3	2	
PUERTO RICO	19			2	3
SANTA RITA		21			
VAZQUEZ VARELA	43	127	8	1	11
PIZARRO	17		3	2	1
MEXICO	66		6		3
CUBA	22	11	3	3	2
CARACAS	21	6	1		1
PANAMA	39			2	2
RONDA DON BOSCO	50		9		4
PROGRESO	20		3		2
MARIA AUXILIADORA	8				
LOPEZ DE NEIRA	23				2
PLACER	28		3		2
PASEO DE GRANADA	4				
<b>TOTAL</b>	<b>959</b>	<b>215</b>	<b>124</b>	<b>32</b>	<b>80</b>
<b>ZONA 7-8</b>					
<b>CALLE</b>	<b>PLAZAS EN LINEA</b>	<b>PLAZAS EN BATERIA</b>	<b>PLAZAS CYD</b>	<b>PLAZAS DISCAP.</b>	<b>EXPENDEDORES</b>
ALVARO CUNQUEIRO	40		7	3	6
PINTOR COLMEIRO	22		4	2	2
ZARAGOZA	15		4		3
BARCELONA	38		6	3	4
PINTOR LAXEIRO	30				3
ZAMORA	24		4	1	3
OTERO PEDRAYO	37				3
ALFONSO X EL SABIO	15		3		2
GERONA	39		3	1	2
REGUEIRO	18		3	2	
SALAMANCA	9				
TARRAGONA	24		2	1	1
PINTOR JOSE FRAU RUIZ		15			1
PINTOR LUGRIS	10	26		1	2
LOPEZ MORA	34		3	2	4
<b>TOTAL</b>	<b>355</b>	<b>41</b>	<b>39</b>	<b>16</b>	<b>36</b>

<b>RESUMEN DE RESULTADOS</b>					
<b>Total plazas</b>	<b>PLAZAS EN LINEA</b>	<b>PLAZAS EN BATERIA</b>	<b>PLAZAS CYD</b>	<b>PLAZAS DISCAP.</b>	<b>EXPENDEDORES</b>
	1.552	379	201	57	146



## **PLANOS**

**PLANO 0: PLANO DE SITUACIÓN DE LA ZONA XER**

**ZONA 2: PLANOS 2.1-2.2**

**ZONA 4: PLANOS 4.1-4.2-4.3**

**ZONA 5: PLANOS 5.1-5.2**

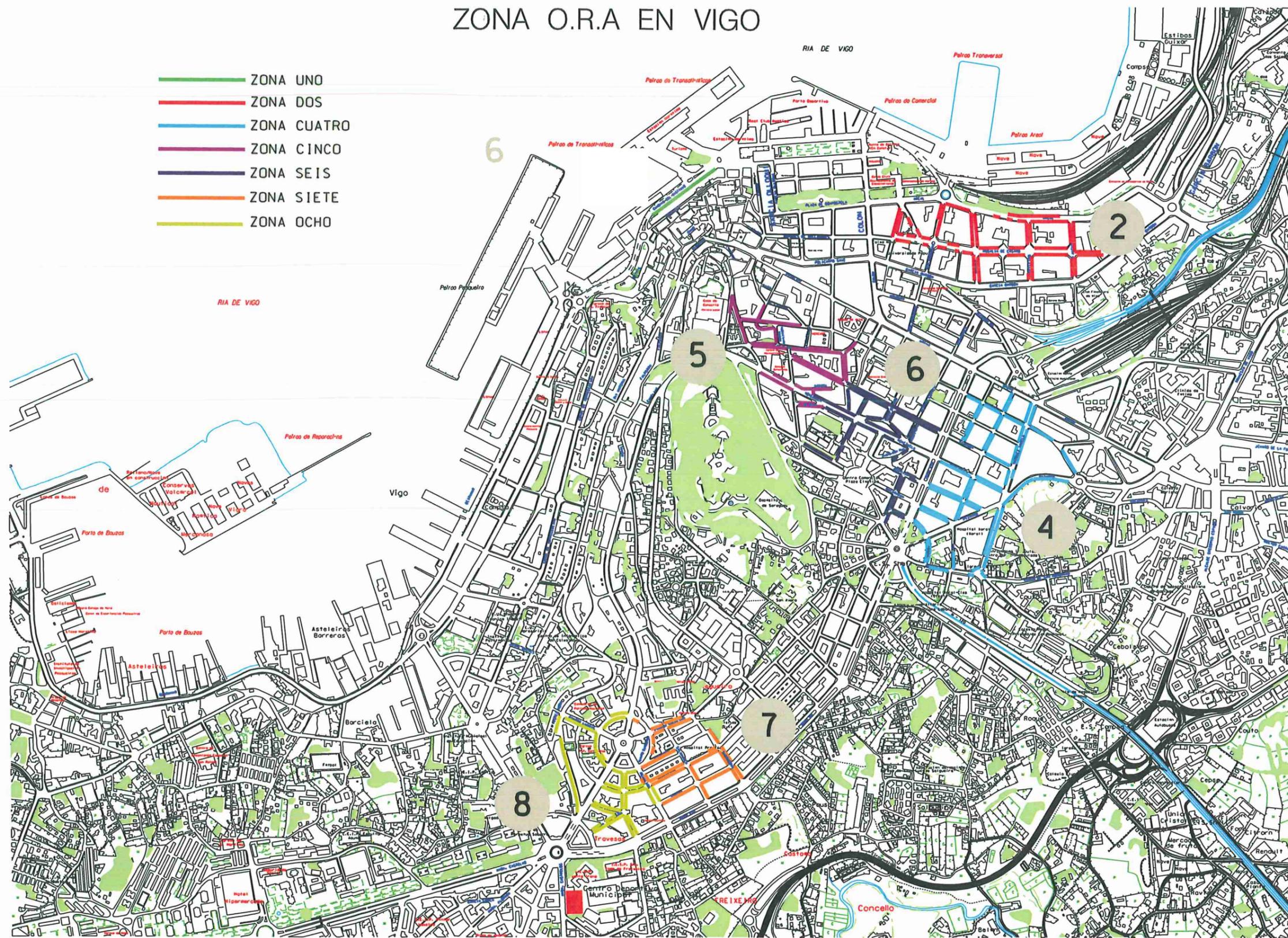
**ZONA 6: PLANOS 6.1-6.2**

**ZONA 7: PLANO 7.1**

**ZONA 8: PLANOS 8.1-8.2**

# ZONA O.R.A EN VIGO

- ZONA UNO
- ZONA DOS
- ZONA CUATRO
- ZONA CINCO
- ZONA SEIS
- ZONA SIETE
- ZONA OCHO



EXPTE: 90514/210

CONTRATO PARA LICITACION DO SERVICIO DE  
ESTACIONAMIENTO REGULADO E CONTROLADO  
NA VIA PUBLICA MEDIANTE PARQUIMETROS

PLANO:0

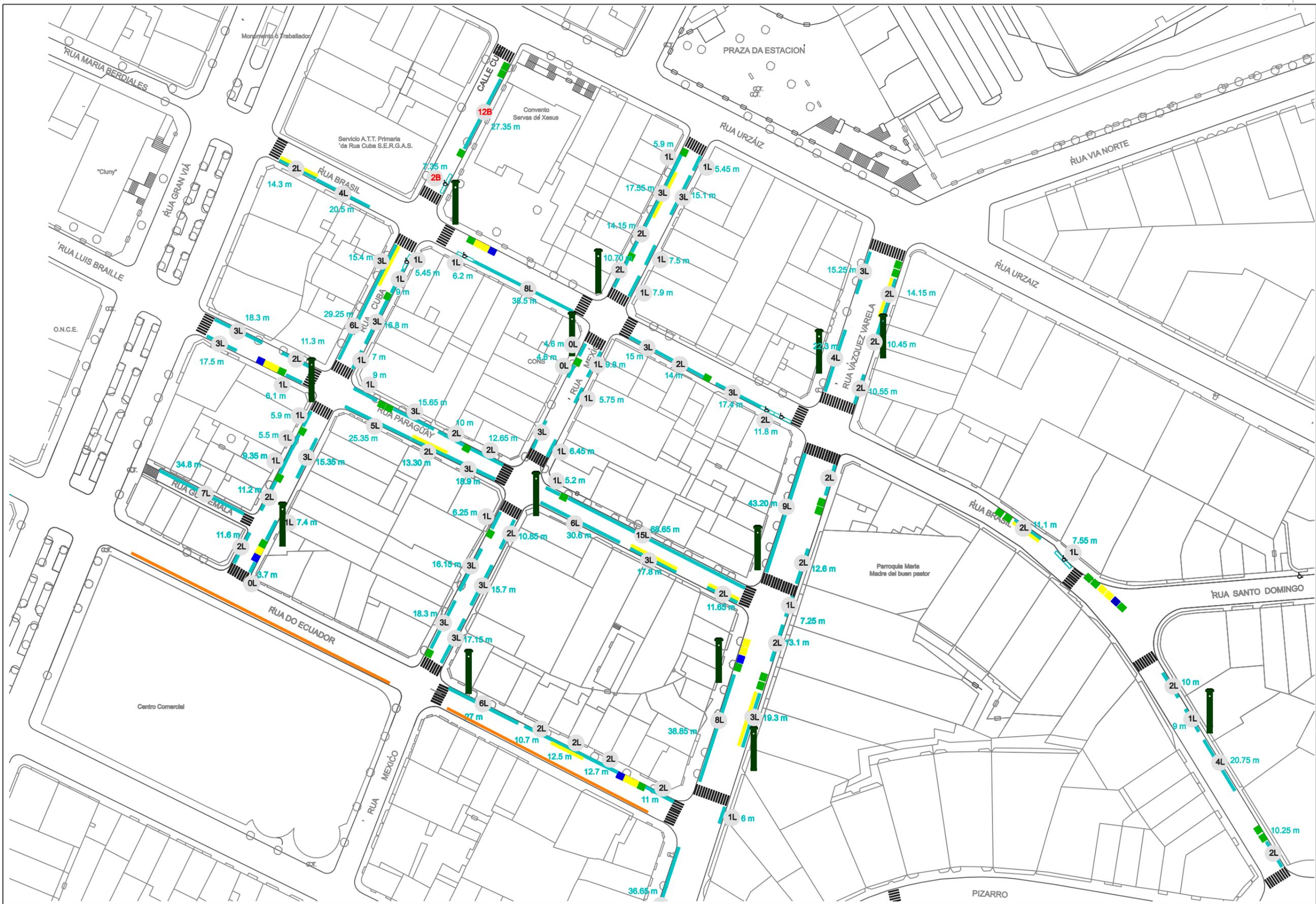
FECHA: DICIEMBRE 2014



CONCELLO DE VIGO







ESCALA: 1:250

EXPTE: 90514/210

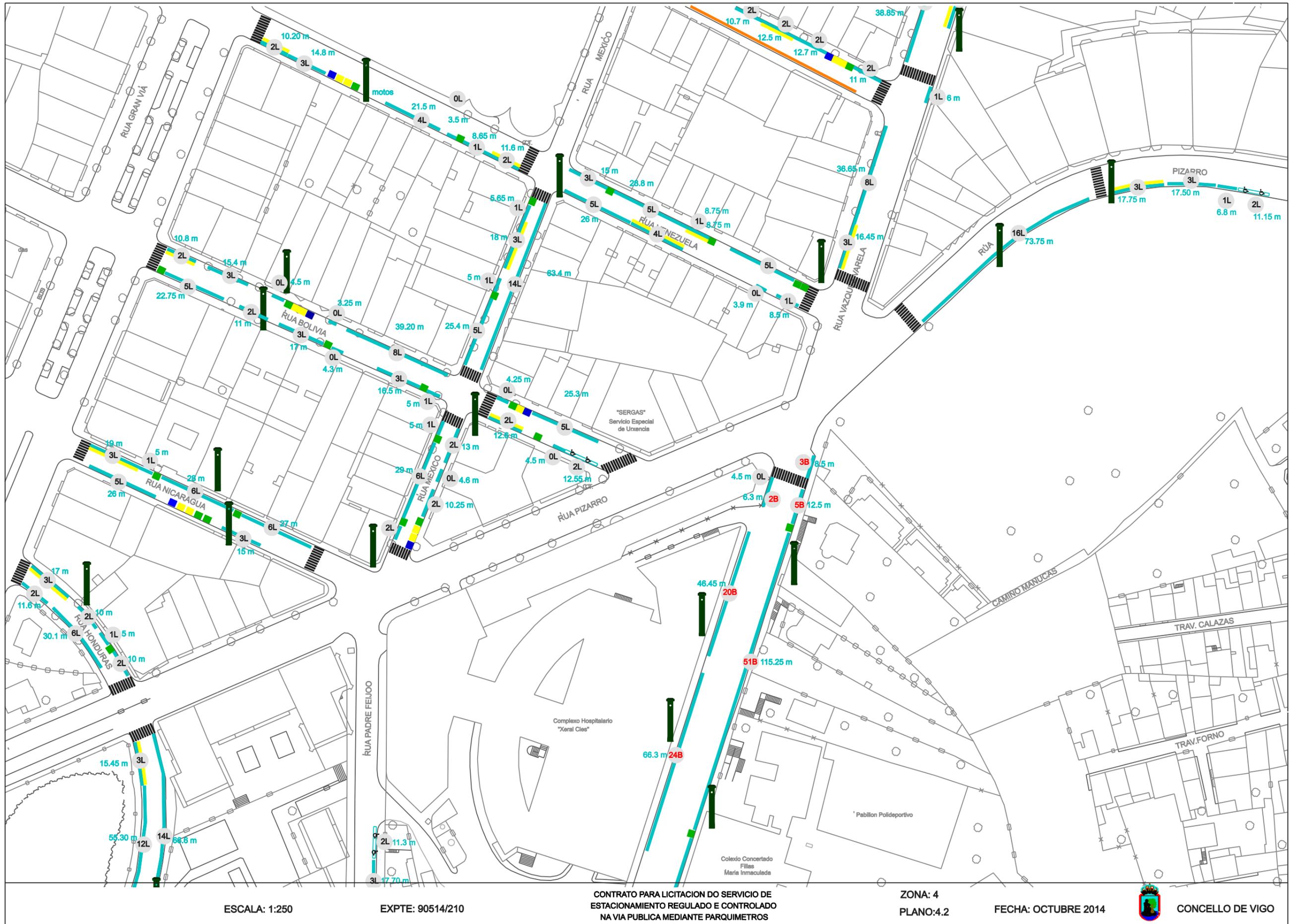
CONTRATO PARA LICITACION DO SERVICIO DE  
ESTACIONAMIENTO REGULADO E CONTROLADO  
NA VIA PUBLICA MEDIANTE PARQUIMETROS

ZONA: 4  
PLANO:4.1

FECHA: DICIEMBRE 2014



CONCELLO DE VIGO



ESCALA: 1:250

EXPTE: 90514/210

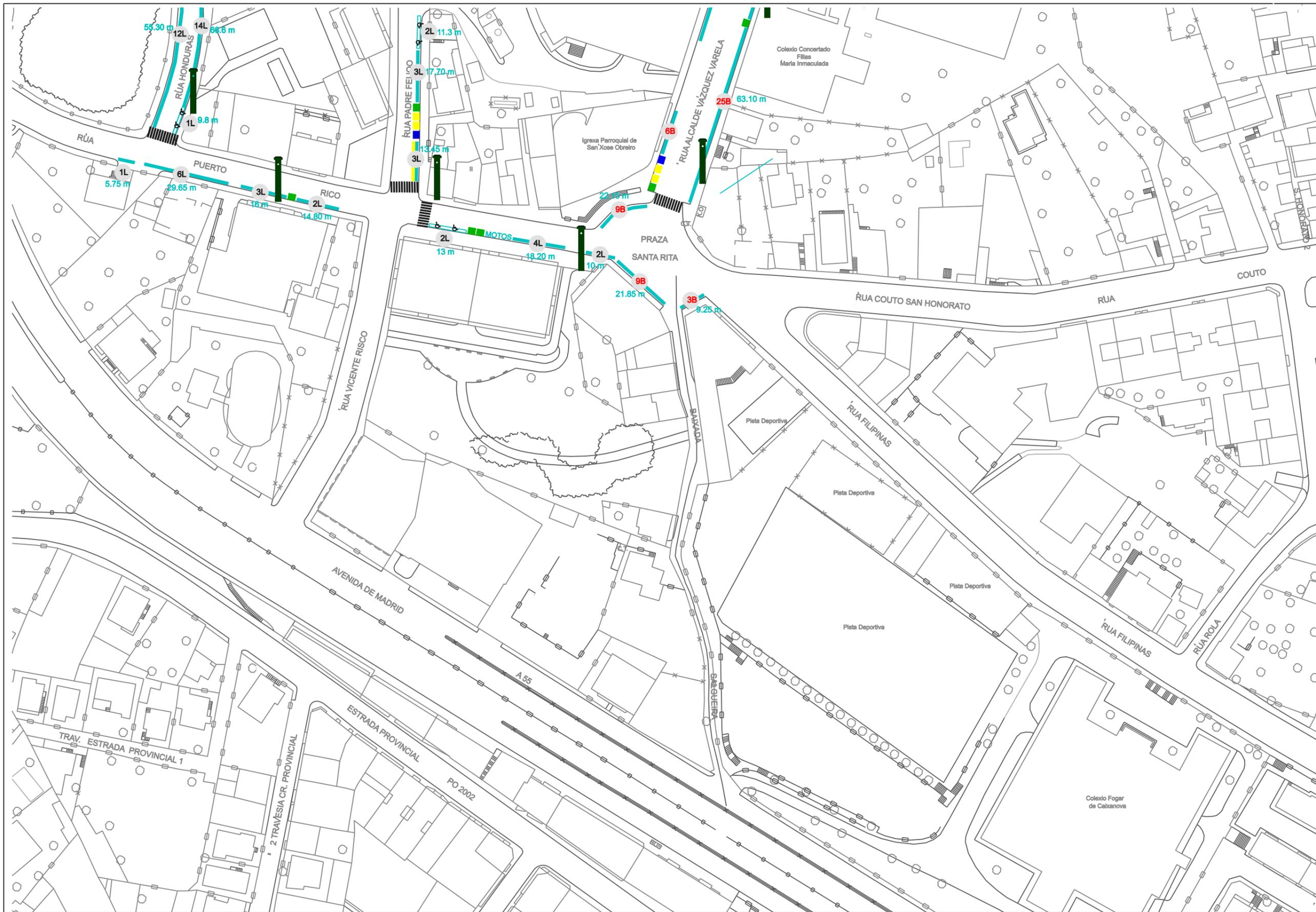
CONTRATO PARA LICITACION DO SERVIZO DE  
ESTACIONAMIENTO REGULADO E CONTROLADO  
NA VIA PUBLICA MEDIANTE PARQUIMETROS

ZONA: 4  
PLANO: 4.2

FECHA: OCTUBRE 2014



CONCELLO DE VIGO



ESCALA: 1:250

EXPTE: 90514/210

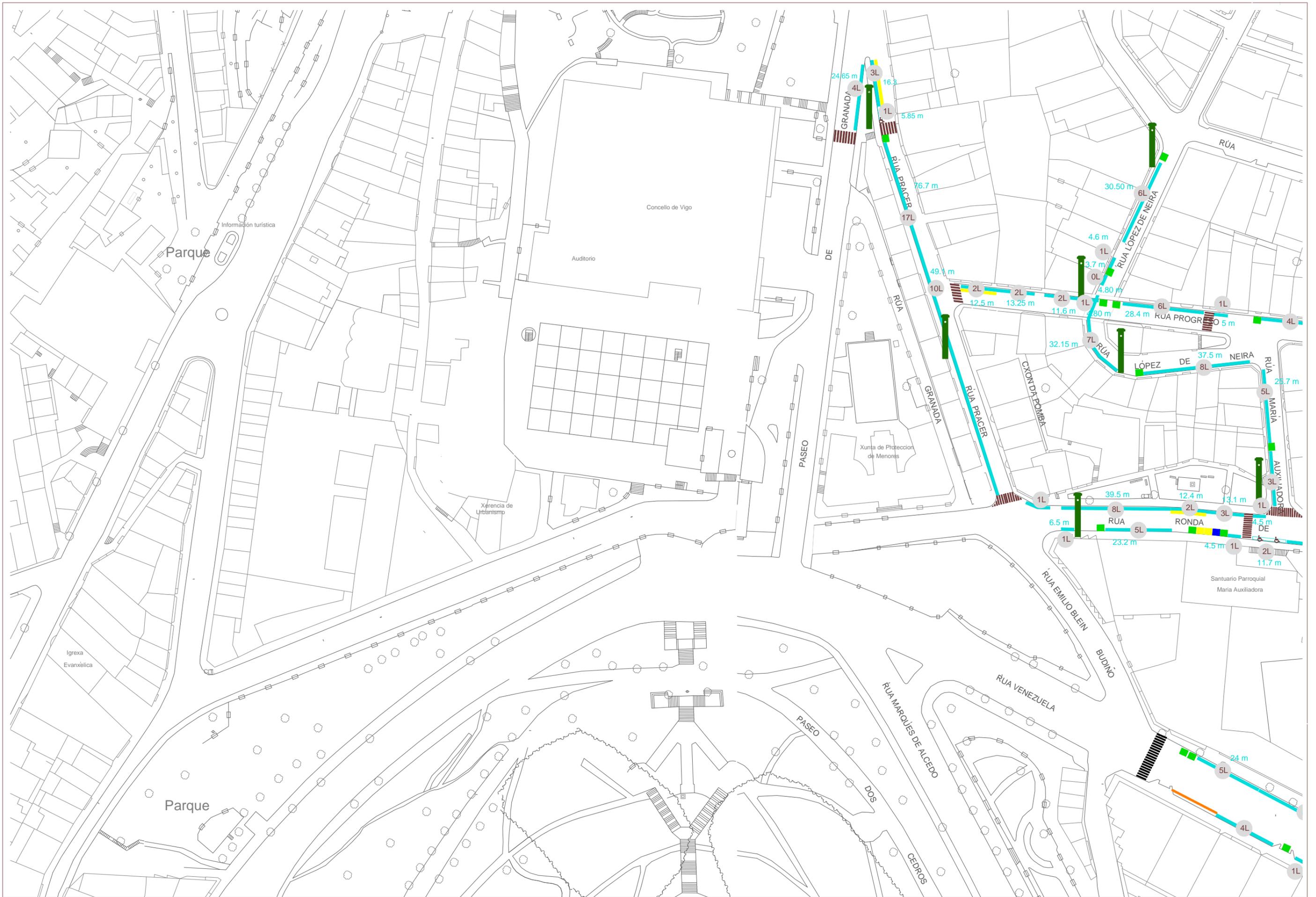
CONTRATO PARA LICITACION DO SERVICIO DE  
ESTACIONAMIENTO REGULADO E CONTROLADO  
NA VIA PUBLICA MEDIANTE PARQUIMETROS

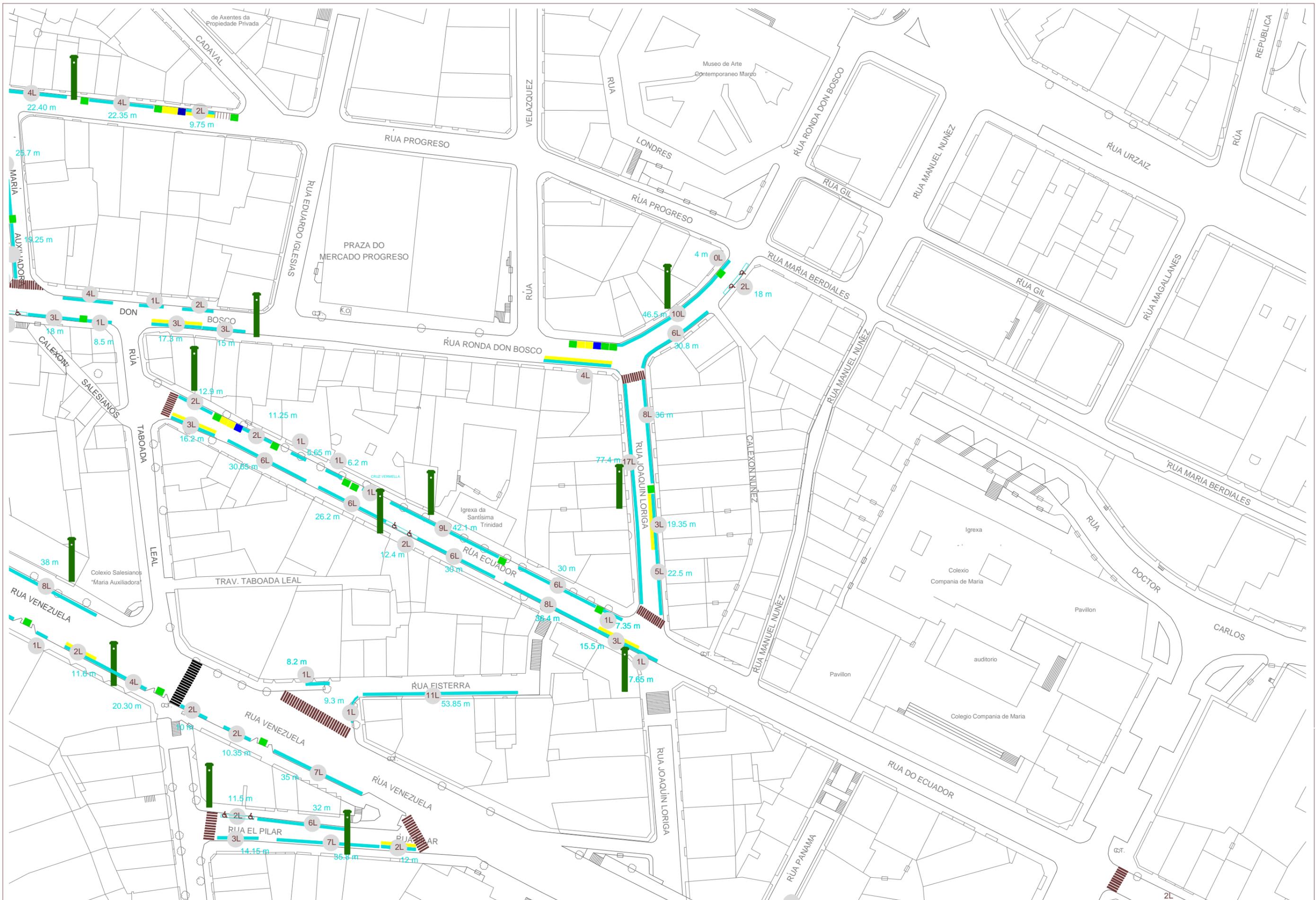
ZONA: 4  
PLANO: 4.3

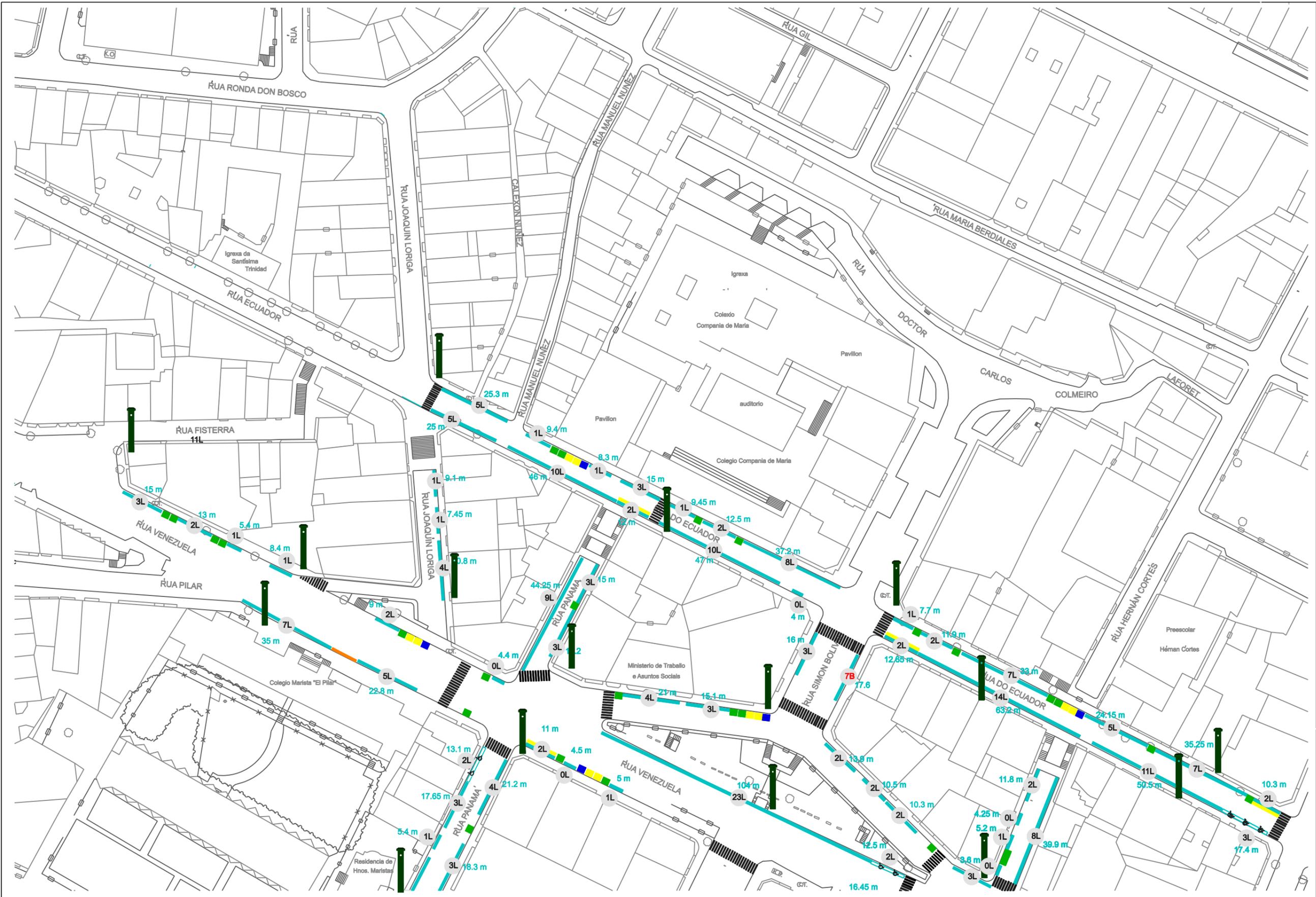
FECHA: DICIEMBRE 2014



CONCELLO DE VIGO







ESCALA: 1:250

EXPTÉ: 90514/210

CONTRATO PARA LICITACION DO SERVICIO DE  
ESTACIONAMIENTO REGULADO E CONTROLADO  
NA VIA PUBLICA MEDIANTE PARQUIMETROS

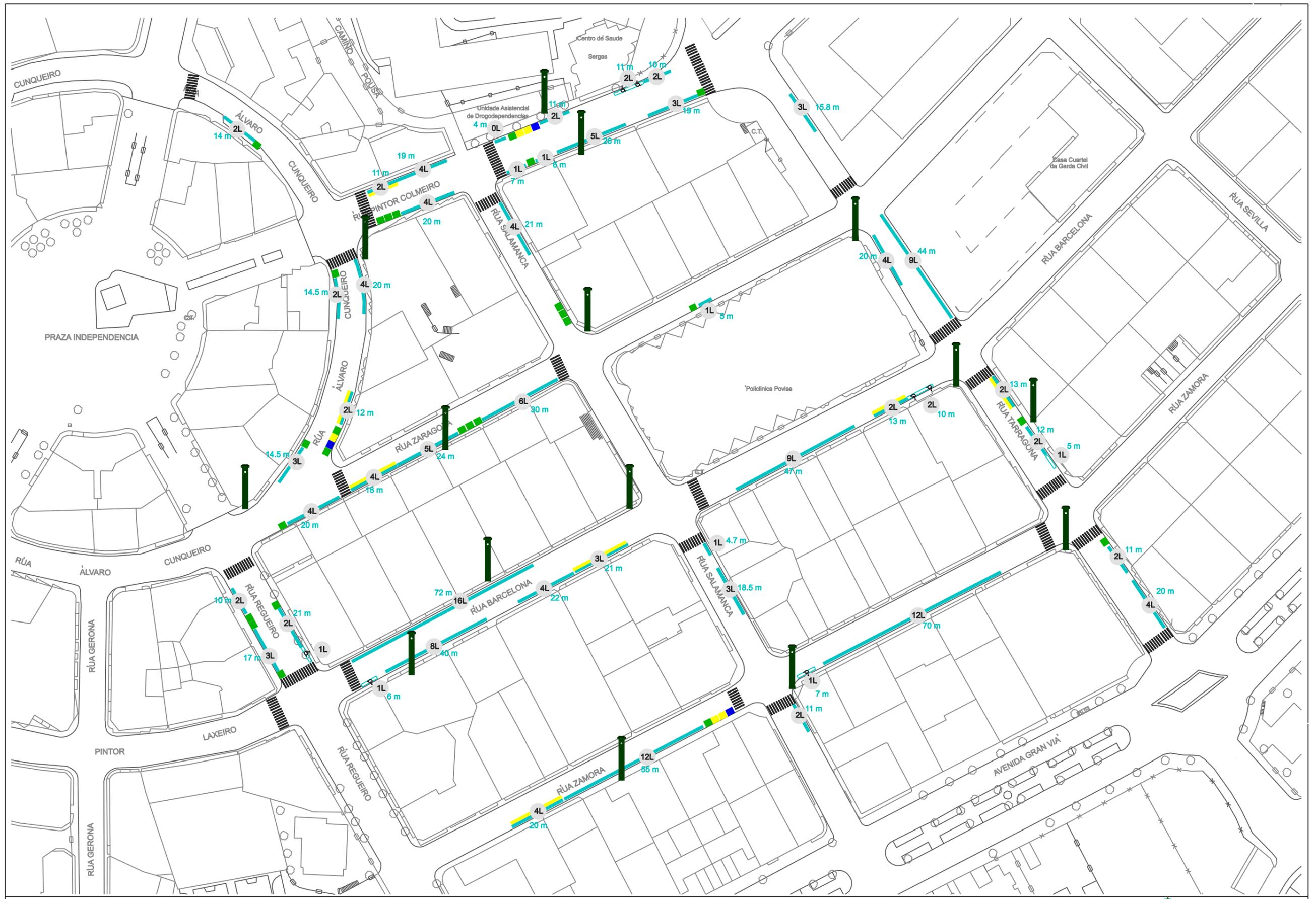
ZONA: 6  
PLANO: 6.1

FECHA: DICIEMBRE 2014



CONCELLO DE VIGO





ESCALA: 1:250

EXPTE: 90514/210

CONTRATO PARA LICITACION DO SERVIZO DE  
ESTACIONAMIENTO REGULADO E CONTROLADO  
NA VIA PUBLICA MEDIANTE PARQUIMETROS

ZONA: 7  
PLANO: 7.1

FECHA: DICIEMBRE 2014



CONCELLO DE VIGO



ESCALA: 1:250

EXPT: 90514/210

CONTRATO PARA LICITACION DO SERVICIO DE  
ESTACIONAMIENTO REGULADO E CONTROLADO  
NA VIA PUBLICA MEDIANTE PARQUIMETROS

ZONA: 8  
PLANO:8.1

FECHA: DICIEMBRE 2014



CONCELLO DE VIGO





## **ANEXO II:**

### **FICHAS INDICADORAS DEL SERVICIO**



**CONCELLO DE VIGO**  
**AREA DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD**

**GESTIÓN DE ESTACIONAMIENTO REGULADO**

**FICHAS DE DEFINICION DE INDICADORES DE NIVEL DE SERVICIO**

<b>INDICADOR 1<sup>(1)</sup> - OPERATIVIDAD DE PARQUÍMETROS<sup>(2)</sup></b>			
Descripción: Acuerdo de Nivel de Servicio ANS <sup>(3)</sup> :			Valor de referencia <sup>(4)</sup> : <b>ANS≥95%</b>
Objetivo <sup>(5)</sup> : Disponer del mayor número de parquímetros operativos			
Ponderación del indicador <sup>(6)</sup> : <b>30%</b>			
<b>DATOS CUANTITATIVOS</b>			
Variable 1 <sup>(7)</sup>		Variable 2 <sup>(7)</sup>	
Descripción <sup>(8)</sup>	Fuente <sup>(9)</sup>	Descripción <sup>(8)</sup>	Fuente <sup>(9)</sup>
Nº de parquímetros operativos	Sistema de Información	Nº de parquímetros	Sistema de Información
Ud. Medida <sup>(10)</sup>	Periodicidad <sup>(11)</sup>	Método de medida <sup>(12)</sup>	
Porcentaje	Diario	Automáticamente a través del Sistema de Información	
Fórmula del indicador <sup>(13)</sup> : $\text{Ind} = \frac{\text{Nº parquímetros en funcionamiento}}{\text{Nº Total de parquímetros}} \times 100$			
Umbral de referencia del indicador <sup>(14)</sup> : Cumplimiento óptimo . Ind ≥95% Cumplimiento deficiente. Ind ≤90%		Función de distribución económica <sup>(15)</sup> : Función lineal	
Responsable de la vigilancia del Indicador <sup>(16)</sup> : Seguridad y Movilidad		Observaciones <sup>(17)</sup> : Se considera parquímetro operativo aquel con una funcionalidad plena y comunicación con la plataforma Integral de información y Comunicación	

Pliego de prescripciones técnicas  
 Nº EXPEDIENTE: 90.514/210



**CONCELLO DE VIGO**  
**AREA DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD**

**GESTIÓN DE ESTACIONAMIENTO REGULADO**

**FICHAS DE DEFINICION DE INDICADORES DE NIVEL DE SERVICIO**

<b>INDICADOR 2<sup>(1)</sup> - ESTADO DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS PARQUÍMETROS<sup>(2)</sup></b>			
<b>Descripción:</b> Acuerdo de Nivel de Servicio ANS <sup>(3)</sup> :			<b>Valor de referencia</b> <sup>(4)</sup> :
			<b>≥98%</b>
<b>Objetivo</b> <sup>(5)</sup> : Mantener un nivel óptimo de conservación y mantemento de los parquímetros			
<b>Ponderación del indicador</b> <sup>(6)</sup> : 3%			
<b>DATOS CUANTITATIVOS</b>			
<b>Variable 1</b> <sup>(7)</sup>		<b>Variable 2</b> <sup>(7)</sup>	
<b>Descripción</b> <sup>(8)</sup>	<b>Fuente</b> <sup>(9)</sup>	<b>Descripción</b> <sup>(8)</sup>	<b>Fuente</b> <sup>(9)</sup>
Conservación y mantenimiento de los parquímetros	Inspección: Incorporación de los resultados al Sistema de Información	Parquímetros inspeccionados	Inspección: Incorporación de los resultados al Sistema de Información
<b>Ud. Medida</b> <sup>(10)</sup>		<b>Periodicidad</b> <sup>(11)</sup>	<b>Método de medida</b> <sup>(12)</sup>
Porcentaje		Trimestral	Inspecciones periódicas
<b>Fórmula del indicador</b> <sup>(13)</sup> :			
$\text{Ind} = \frac{\text{Nº parquímetros con conservación y mantenimiento óptimo}}{\text{Nº de parquímetros inspeccionados}} \times 100$			
<b>Umbral de referencia del indicador</b> <sup>(14)</sup> :		<b>Función de distribución económica</b> <sup>(15)</sup> :	
Cumplimiento óptimo . Ind ≥98% Cumplimiento deficiente. Ind ≤90%		Función lineal	
<b>Responsable de la vigilancia del Indicador</b> <sup>(16)</sup> :		<b>Observaciones</b> <sup>(17)</sup> :	
Seguridad y Movilidad			

Pliego de prescripciones técnicas  
 Nº EXPEDIENTE: 90.514/210



**CONCELLO DE VIGO**  
**AREA DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD**

**GESTIÓN DE ESTACIONAMIENTO REGULADO**

**FICHAS DE DEFINICION DE INDICADORES DE NIVEL DE SERVICIO**

<b>INDICADOR 3<sup>(1)</sup> - ESTADO DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS ELEMENTOS DE LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL<sup>(2)</sup></b>			
<b>Descripción:</b> Acuerdo de Nivel de Servicio ANS <sup>(3)</sup> :			<b>Valor de referencia</b> <sup>(4)</sup> :
			≥98%
<b>Objetivo</b> <sup>(5)</sup> : Mantener un nivel adecuado de conservación y mantenimiento de los elementos de señalización vertical			
<b>Ponderación del indicador</b> <sup>(6)</sup> : 2%			
<b>DATOS CUANTITATIVOS</b>			
<b>Variable 1</b> <sup>(7)</sup>		<b>Variable 2</b> <sup>(7)</sup>	
<b>Descripción</b> <sup>(8)</sup>	<b>Fuente</b> <sup>(9)</sup>	<b>Descripción</b> <sup>(8)</sup>	<b>Fuente</b> <sup>(9)</sup>
Legibilidad de la señalización vertical	Inspección: Incorporación de resultados al Sistema de Información	Señales inspeccionadas	Inspección: Incorporación de resultados al Sistema de Información
<b>Ud. Medida</b> <sup>(10)</sup>	<b>Periodicidad</b> <sup>(11)</sup>	<b>Método de medida</b> <sup>(12)</sup>	
Porcentaje	Trimestral	Inspecciones periódicas	
<b>Fórmula del indicador</b> <sup>(13)</sup> :			
$\text{Ind} = \frac{\text{Nº señales legibles}}{\text{Nº de señales inspeccionadas}} \times 100$			
<b>Umbral de referencia del indicador</b> <sup>(14)</sup> :		<b>Función de distribución económica</b> <sup>(15)</sup> :	
Cumplimiento óptimo . Ind ≥98% Cumplimiento deficiente. Ind ≤90%		Función lineal	
<b>Responsable de la vigilancia del Indicador</b> <sup>(16)</sup> :		<b>Observaciones</b> <sup>(17)</sup> :	
Seguridad y Movilidad			

Pliego de prescripciones técnicas  
 Nº EXPEDIENTE: 90.514/210



**CONCELLO DE VIGO**  
**AREA DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD**

**GESTIÓN DE ESTACIONAMIENTO REGULADO**

**FICHAS DE DEFINICION DE INDICADORES DE NIVEL DE SERVICIO**

<b>INDICADOR 4<sup>(1)</sup> - ESTADO DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS ELEMENTOS DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL<sup>(2)</sup></b>			
<b>Descripción:</b> Acuerdo de Nivel de Servicio ANS <sup>(3)</sup> :			<b>Valor de referencia</b> <sup>(4)</sup> :
			<b>≥90%</b>
<b>Objetivo</b> <sup>(5)</sup> : Mantener un nivel adecuado de visibilidad de las marcas de señalización horizontal			
<b>Ponderación del indicador</b> <sup>(6)</sup> : 3%			
<b>DATOS CUANTITATIVOS</b>			
<b>Variable 1</b> <sup>(7)</sup>		<b>Variable 2</b> <sup>(7)</sup>	
<b>Descripción</b> <sup>(8)</sup>	<b>Fuente</b> <sup>(9)</sup>	<b>Descripción</b> <sup>(8)</sup>	<b>Fuente</b> <sup>(9)</sup>
Visibilidad de la señalización horizontal	Inspección: Incorporación de resultados al Sistema de Información	Plazas inspeccionadas	Inspección: Incorporación de resultados al Sistema de Información
<b>Ud. Medida</b> <sup>(10)</sup>	<b>Periodicidad</b> <sup>(11)</sup>	<b>Método de medida</b> <sup>(12)</sup>	
Porcentaje	Trimestral	Inspecciones periódicas	
<b>Fórmula del indicador</b> <sup>(13)</sup> :			
$\text{Ind} = \frac{\text{Nº plazas con visibilidad óptima}}{\text{Nº de plazas inspeccionadas}} \times 100$			
<b>Umbral de referencia del indicador</b> <sup>(14)</sup> :		<b>Función de distribución económica</b> <sup>(15)</sup> :	
Cumplimiento óptimo . Ind ≥90% Cumplimiento deficiente. Ind ≤85%		Función lineal	
<b>Responsable de la vigilancia del Indicador</b> <sup>(16)</sup> :		<b>Observaciones</b> <sup>(17)</sup> :	
Seguridad y Movilidad			

Piiego de prescripcions técnicas  
 Nº EXPEDIENTE: 90.514/210



**CONCELLO DE VIGO**  
**AREA DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD**

**GESTIÓN DE ESTACIONAMIENTO REGULADO**

**FICHAS DE DEFINICION DE INDICADORES DE NIVEL DE SERVICIO**

<b>INDICADOR 5<sup>(1)</sup> - DENUNCIAS CORRECTAMENTE TRAMITADAS<sup>(2)</sup></b>			
Descripción: Acuerdo de Nivel de Servicio ANS <sup>(3)</sup> :			Valor de referencia <sup>(4)</sup> :
			≥95%
Objetivo <sup>(5)</sup> : Gestión correcta de las denuncias tramitadas			
Ponderación del indicador <sup>(6)</sup> : 10%			
<b>DATOS CUANTITATIVOS</b>			
Variable 1 <sup>(7)</sup>		Variable 2 <sup>(7)</sup>	
Descripción <sup>(8)</sup>	Fuente <sup>(9)</sup>	Descripción <sup>(8)</sup>	Fuente <sup>(9)</sup>
Nº de denuncias tramitadas correctamente	Sistema de Información	Nº de denuncias erróneas	Sistema de Información
Ud. Medida <sup>(10)</sup>	Periodicidad <sup>(11)</sup>	Método de medida <sup>(12)</sup>	
Porcentaje	Mensual	Inspecciones periódicas	
Fórmula del indicador <sup>(13)</sup> :			
$\text{Ind} = \frac{\text{Nº denuncias incorrectas}}{\text{Nº denuncias tramitadas}} \times 100$			
Umbrales de referencia del indicador <sup>(14)</sup> :		Función de distribución económica <sup>(15)</sup> :	
Cumplimiento óptimo . Ind ≥95% Cumplimiento deficiente. Ind ≤90%		Función lineal	
Responsable de la vigilancia del Indicador <sup>(16)</sup> :		Observaciones <sup>(17)</sup> :	
Seguridad y Movilidad			

Prego de prescripcions técnicas  
 Nº EXPEDIENTE: 90.514/210



**CONCELLO DE VIGO**  
**AREA DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD**

**GESTIÓN DE ESTACIONAMIENTO REGULADO**

**FICHAS DE DEFINICION DE INDICADORES DE NIVEL DE SERVICIO**

<b>INDICADOR 6<sup>(1)</sup> - TIEMPO DE RESPUESTA A AVERÍAS DE PARQUÍMETROS<sup>(2)</sup></b>			
Descripción: Acuerdo de Nivel de Servicio ANS <sup>(3)</sup> :			Valor de referencia <sup>(4)</sup> :
			≤ 5%
Objetivo <sup>(5)</sup> : Gestión correcta de las denuncias tramitadas			
Ponderación del indicador <sup>(6)</sup> : 35%			
<b>DATOS CUANTITATIVOS</b>			
<b>Variable 1 <sup>(7)</sup></b>		<b>Variable 2<sup>(7)</sup></b>	
Descripción <sup>(8)</sup>	Fuente <sup>(9)</sup>	Descripción <sup>(8)</sup>	Fuente <sup>(9)</sup>
Nº de horas de servicio de parquímetros	Sistema de Información	Nº de horas totales de servicio	Sistema de Información
Ud. Medida <sup>(10)</sup>	Periodicidad <sup>(11)</sup>	Método de medida <sup>(12)</sup>	
Porcentaje	Diaria	Automáticamente a través del Sistema de Información	
Fórmula del indicador <sup>(13)</sup> :			
$\text{Ind} = \frac{\text{Nº horas fuera de servicio}}{\text{Nº horas de servicio del día}} \times 100$			
Umbral de referencia del indicador <sup>(14)</sup> : Cumplimiento óptimo . Ind ≤ 5% Cumplimiento deficiente. Ind ≥ 10%		Función de distribución económica <sup>(15)</sup> : Función lineal	
Responsable de la vigilancia del Indicador <sup>(16)</sup> : Seguridad y Movilidad		Observaciones <sup>(17)</sup> : Se considera parquímetro fuera de servicio aquel que no preste sus funciones de manera completa o sin comunicación con la Plataforma de información	

Piiego de prescripcions técnicas  
 Nº EXPEDIENTE: 90.514/210



**CONCELLO DE VIGO**  
**AREA DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD**

**GESTIÓN DE ESTACIONAMIENTO REGULADO**

**FICHAS DE DEFINICION DE INDICADORES DE NIVEL DE SERVICIO**

<b>INDICADOR 7<sup>(1)</sup> - NIVEL DE CALIDAD EN EL CONTROL DE ESTACIONAMIENTO<sup>(2)</sup></b>			
Descripción: Acuerdo de Nivel de Servicio ANS <sup>(3)</sup> :			Valor de referencia <sup>(4)</sup> :  ≥95%
Objetivo <sup>(5)</sup> : Calidad en el control do estacionamiento			
Ponderación del indicador <sup>(6)</sup> : 10%			
<b>DATOS CUANTITATIVOS</b>			
<b>Variable 1<sup>(7)</sup></b>		<b>Variable 2<sup>(7)</sup></b>	
Descripción <sup>(8)</sup>	Fuente <sup>(9)</sup>	Descripción <sup>(8)</sup>	Fuente <sup>(9)</sup>
Nº vehículos sin autorización no denunciados	Inspección: Incorporación de los resultados al Sistema de Información	Nº de vehículos inspeccionados	Inspección: Incorporación de los resultados al Sistema de Información
<b>Ud. Medida<sup>(10)</sup></b>		<b>Periodicidad<sup>(11)</sup></b>	<b>Método de medida<sup>(12)</sup></b>
Porcentaje		Trimestral	Inspecciones periódicas e incorporación de resultados al Sistema de Información
<b>Fórmula del indicador<sup>(13)</sup>:</b>			
$\text{Ind} = \frac{\text{Nº vehículos sin autorización no denunciados}}{\text{Nº vehículos inspeccionados}} \times 100$			
<b>Umbral de referencia del indicador<sup>(14)</sup>:</b> Cumplimiento óptimo . Ind ≥95% Cumplimiento deficiente. Ind ≤90%		<b>Función de distribución económica<sup>(15)</sup>:</b> Función lineal	
<b>Responsable de la vigilancia del Indicador<sup>(16)</sup>:</b> Seguridad y Movilidad		<b>Observaciones<sup>(17)</sup>:</b>	

Pliego de prescripciones técnicas  
 Nº EXPEDIENTE: 90.514/210



**CONCELLO DE VIGO**  
**AREA DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD**

**GESTIÓN DE ESTACIONAMIENTO REGULADO**

**FICHAS DE DEFINICION DE INDICADORES DE NIVEL DE SERVICIO**

<b>INDICADOR 8<sup>(1)</sup>- CALIDAD DE LOS SERVICIOS MATENIMIENTO DE LA PLATAFORMA INTEGRAL DE INFORMACIÓN Y COMUNIC.<sup>(2)</sup></b>			
<b>Descripción:</b> Acuerdo de Nivel de Servicio ANS <sup>(3)</sup> :		<b>Valor de referencia <sup>(4)</sup>:</b>	
		≥9%	
<b>Objetivo <sup>(5)</sup>:</b> Calidad en el control del estacionamiento			
<b>Ponderación del indicador <sup>(6)</sup>:</b> 3%			
<b>DATOS CUANTITATIVOS</b>			
<b>Variable 1 <sup>(7)</sup></b>		<b>Variable 2<sup>(7)</sup></b>	
<b>Descripción <sup>(8)</sup></b>	<b>Fuente <sup>(9)</sup></b>	<b>Descripción<sup>(8)</sup></b>	<b>Fuente<sup>(9)</sup></b>
Nivel de calidad técnica de los trabajos de mantenimiento de las infraestructuras TIC	Evaluación responsables municipales del servicio	Nivel de calidad técnica en las entregas de trabajos de mantenimiento de los Sistemas de Información	Evaluación responsables municipais del servicio
<b>Ud. Medida <sup>(10)</sup></b>	<b>Periodicidad <sup>(11)</sup></b>	<b>Método de medida <sup>(12)</sup></b>	
Valor absoluto en una escala de 1 a 10	Mensual tras la entrega inicial de las infraestructuras TIC y SSII de la plataforma	Manual, con seguimiento del nivel de calidad de los servicios de mantenimiento de la plataforma por parte de los responsables municipales del contrato en base al número de errores, incidencias o carencias detectadas	
<b>Fórmula del indicador <sup>(13)</sup>:</b>			
C <sub>0</sub> = Nivel de calidad (1-10) en los trabajos de mantenimiento de infraestructuras TIV (equipos e CPDs) C <sub>1</sub> = Nivel de calidad (1-10) en las entregas de trabajos de mantenimiento de SSII de prestaciones <b>IND.= 0,4 C<sub>0</sub> + 0,6C<sub>1</sub></b>			
<b>Umbral de referencia del indicador <sup>(14)</sup>:</b>		<b>Función de distribución económica <sup>(15)</sup>:</b>	
Cumplimiento óptimo . Ind ≥ 9 Cumplimiento deficiente. Ind <7		Función lineal	
<b>Responsable de la vigilancia del Indicador <sup>(16)</sup>:</b>		<b>Observaciones <sup>(17)</sup>:</b>	
Seguridad y Movilidad			

Piiego de prescripciones técnicas  
Nº EXPEDIENTE: 90.514/210



**CONCELLO DE VIGO**  
**AREA DE MOVILIDADE Y SEGURIDAD**

**GESTIÓN DE ESTACIONAMIENTO REGULADO**

**FICHAS DE DEFINICION DE INDICADORES DE NIVEL DE SERVICIO**

INDICADOR 9 <sup>(1)</sup> - DISPONIBILIDAD DE LA PLATAFORMA INTEGRAL DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN <sup>(2)</sup>			
Descripción: Acuerdo de Nivel de Servicio ANS <sup>(3)</sup> :			Valor de referencia <sup>(4)</sup> :  =100%
Objetivo <sup>(5)</sup> : Calidad en el control del estacionamiento			
Ponderación del indicador <sup>(6)</sup> : 4%			
DATOS CUANTITATIVOS			
Variable 1 <sup>(7)</sup>		Variable 2 <sup>(7)</sup>	
Descripción <sup>(8)</sup>	Fuente <sup>(9)</sup>	Descripción <sup>(8)</sup>	Fuente <sup>(9)</sup>
Horas mensuales de inoperatividad de la plataforma integral	Sistema de Información de la Plataforma Integral de Información y Comunicación	Horas mensuales teóricas de funcionamiento	Sistema de Información de la Plataforma Integral de Información y Comunicación
Ud. Medida <sup>(10)</sup>	Periodicidad <sup>(11)</sup>	Método de medida <sup>(12)</sup>	
Valor absoluto	Mensual tras la entrega inicial de las infraestructuras TIC y SSII da plataforma	Automático, con seguimiento de las horas de caída del servicio.	
<b>Fórmula del indicador <sup>(13)</sup>:</b> <b>Ind.= 100 - (H<sub>ND</sub> x100/ H<sub>TO</sub>)</b>  <b>H<sub>ND</sub> = Número de horas mensuales de inoperatividad de la plataforma</b> <b>H<sub>TO</sub> = Total horas mensuales (Días mes X 24)</b>			
<b>Umbral de referencia del indicador <sup>(14)</sup>:</b> Cumplimiento óptimo . Ind ≥95% Cumplimiento deficiente. Ind ≤90%		<b>Función de distribución económica <sup>(15)</sup>:</b> Función lineal	
<b>Responsable de la vigilancia del Indicador <sup>(16)</sup>:</b> Seguridad y Movilidad		<b>Observaciones <sup>(17)</sup>:</b>	

Pliego de prescripciones técnicas  
 Nº EXPEDIENTE: 90.514/210