

MEMORIA ECONÓMICA DE LA CONCESIÓN DE DOMINIO PÚBLICO PARA LA INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y EXPLOTACIÓN DE MÁQUINAS EXPENDEDORAS EN LOS CENTROS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO, ADSCRITO A LA CENTRAL PROVINCIAL DE COMPRAS DE SEVILLA, PERTENECIENTE AL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD, EN RÉGIMEN DE CONCURRENCIA.

Expediente: CDP 43/2025

En cumplimiento de la Instrucción Quinta de la Instrucción 0046/2022, de 23 de junio de 2022, de la Dirección General de Gestión Económica y Servicios del Servicio andaluz de Salud (en adelante, SAS), se emite la siguiente Memoria económica según el Modelo II al que se refiere el Anexo X de dicha Instrucción sobre procedimientos de negocios jurídicos de prestación de servicios que impliquen percepción por el SAS de parte de los ingresos derivados de su gestión:

1. ANTECEDENTES

1.1. Empresa concesionaria: MARHAN GOURMET S.L.
CIF: B72012883.

1.2. Fecha de concesión: 29 de marzo de 2011 (Lote 2 de una concesión cuyo Lote 1 incluía las cafeterías). El 10 de marzo de 2014 se autorizó y aceptó la segregación de Marhan Suministros S.L. y la subrogación a favor de la sociedad Marhan Concesiones S.L., posteriormente absorbida por Marhan Gourmet S.L.

1.3. Canon fijo inicial de explotación: 2.000,00 €/año (IVA excluido).

1.4. Canon de inversiones inicial: 250.000 €.

1.5. Plazo de duración inicial: la concesión original se llevó a cabo por un periodo de 5 años, que concluyó el 29 de marzo de 2016.

1.6. Fecha de autorización de la última prórroga: Tras la finalización del plazo inicial del contrato, se procedió a su prorrogación hasta el 29 de marzo de 2021 y, posteriormente, subsistiendo la necesidad de la prestación del servicio y hasta la adjudicación de la nueva concesión, hasta el 29 de septiembre de 2021. Tras el final de esta prórroga, se procedió a la aprobación de prórrogas no ordinarias (forzosas por razones de interés público de la concesión), la última de las cuales, que se encuentra vigente desde el 30 de junio de 2025, fue autorizada por resolución de 2 de junio de 2025.

1.7. Duración de la última prórroga: 6 meses.

1.8. Canon fijo de explotación de la última prórroga: 2.000 €/año (IVA excluido).

1.9. Canon en inversiones de la última prórroga: no se contempló.

1.10. Fecha de finalización de la concesión: 29 de diciembre de 2025.

1.11. Tarifas de explotación de público y de personal: según el **Anexo I** de la presente memoria.

2. DATOS BÁSICOS RELATIVOS AL EXPEDIENTE QUE SE INICIA

2.1. Iniciación: de oficio.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	SALUD RIVERO LEON	11/08/2025	
VERIFICACIÓN	BndJAS6VPA9PCVREHEZXS2YLM39Z2N	PÁG. 1/16	

2.2. Descripción del objeto del negocio jurídico: instalación, mantenimiento y explotación de máquinas expendedoras de productos diversos (bebidas frías, calientes, snacks, comidas preparadas y otros alimentos sólidos), incluyendo la instalación, mantenimiento y reparación de dichas máquinas, así como su limpieza y la gestión de sus residuos, además de la periódica reposición de los productos a expender, en los centros pertenecientes al Hospital Universitario Virgen del Rocío (en adelante, HUVR).

2.3. Finalidad y justificación del negocio jurídico: la finalidad de la actuación es facilitar a pacientes, acompañantes, visitantes y profesionales de los centros del HUVR la posibilidad de acceder a las prestaciones de este tipo de servicios (acceso a determinados alimentos sólidos y bebidas durante las 24 horas del día) sin necesidad de abandonar el recinto del centro en cuestión.

Dicho objetivo está en la actualidad solo parcialmente cubierto por la concesión vigente, que distribuye tan solo 22 máquinas en el Hospital General, el de Rehabilitación y Traumatología y el Infantil, así como el Edificio de Gobierno y el de Gestión de recursos del Hospital Universitario Virgen del Rocío, frente a las 66 máquinas distribuidas en 14 centros que se prevén en la presente concesión.

De este modo, se antoja tan necesaria la actualización de la concesión a nivel administrativo como la integración de la gestión de la venta al por menor de bebidas y alimentos mediante máquinas expendedoras de todos los centros del HUVR en un mismo negocio jurídico que racionalice sus medios y funcionamiento. Asimismo, conviene, dada la dimensión adquirida por la necesidad objeto de esta concesión al extenderse a todo el ámbito de acción del HUVR, separar esta prestación de la concesión de las cafeterías incluida en el negocio jurídico original, la cual solo afecta a un reducido número de centros de entre los aquí incluidos.

3. SUPERFICIE DE LOS ESPACIOS FÍSICOS A OCUPAR. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

3.1. Órgano gestor y dirección de los centros.

El órgano competente en materia de uso y aprovechamiento del bien de dominio público objeto de la presente concesión es el HUVR, con sede en Avda. Manuel Siurot s/n, 41013 Sevilla.

El órgano gestor del procedimiento de concesión demanial es la Central Provincial de Compras de Sevilla (en adelante, CPC-Se), siendo la competencia para otorgar concesiones de los bienes de dominio público de los centros del Sistema Sanitario Público de Andalucía en la provincia de Sevilla de la Dirección Gerencia del HUVR, en el que se ubica la CPC-Se, por delegación de competencias de la Dirección Gerencia del SAS según la Resolución de 20 de enero de 2022 por la que se delegan competencias en diferentes órganos.

Los centros del HUVR incluidos en la presente concesión de dominio público son los siguientes:

- Campus sanitario Hospital Universitario Virgen del Rocío (Avda. Manuel Siurot, s/n, 41013 Sevilla):
 - o Hospital General.
 - o Hospital de Rehabilitación y Traumatología.
 - o Hospital Infantil.
 - o Hospital de la Mujer.
 - o Edificio de Gestión de Recursos.
 - o Edificio de Gobierno.
 - o Edificio de Laboratorios.
 - o Centro de Diagnóstico y Tratamiento.
 - o Cocina Central.
 - o Lavandería Central.
- Hospital Dr. Muñoz Cariñanos (Avda. de Jerez, s/n, 41012 Sevilla):

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	SALUD RIVERO LEON	11/08/2025	
VERIFICACIÓN	BndJAS6VPA9PCVREHEZXS2YLM39Z2N	PÁG. 2/16	

- Centro de Consultas Externas Dr. Fleming (C/Juan de Pasilla, 8, 41005 Sevilla).
- Centro de Consultas Externas Virgen de los Reyes (C/Marqués de Paradas, 49, 41001 Sevilla).
- Comunidad Terapéutica de Salud Mental Virgen del Rocío - Los Bermejales (Avda. de Jerez, s/n, 41013 Sevilla).

3.2. Superficie de las instalaciones objeto del negocio jurídico.

La superficie útil total de la concesión queda establecida en **132 m²**. Para su obtención se ha estimado un área de ocupación de 2 m² por parte de cada máquina expendedora, que son el resultado de sumar la superficie que físicamente ocupa la máquina (una media de 1 m²) y la que, frente a la misma, se requiere para su exclusiva utilización y que de este modo queda reservado para tal fin al imposibilitar que en dicho espacio se instalen otros elementos muebles o paramentos (superficie asimismo estimada en 1 m²). Considerando las 66 máquinas relacionadas en el **Anexo I** del Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante, PPT), obtenemos la cifra final de 132 m² de superficie de las instalaciones objeto del presente negocio jurídico.

3.3. Ubicación y emplazamiento.

La ubicación y el emplazamiento específicos de las máquinas expendedoras en cada centro serán determinados por la dirección del mismo y de mutuo acuerdo con la empresa adjudicataria de la presente concesión en cada caso.

Se garantiza la no existencia de barreras arquitectónicas en los espacios objeto de la presente concesión mediante su cumplimiento del Reglamento regulador de las normas para la accesibilidad en la infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio; de la Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados; y del Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.

4. DATOS RELATIVOS AL SERVICIO QUE SE EXPLOTA POR EL CONCESIONARIO

4.1. Características del servicio que realizará el concesionario.

El concesionario deberá utilizar los espacios objeto de la presente concesión demanial solo y exclusivamente para la instalación, mantenimiento y explotación de máquinas expendedoras, incluyendo las siguientes prestaciones:

- El acondicionamiento y dotación de medios materiales de las máquinas, así como de las instalaciones y el equipamiento necesario para su correcto funcionamiento.
- La conservación, mantenimiento y limpieza de las máquinas, instalaciones y equipamiento.
- La reposición de los artículos a la venta.
- La gestión de los residuos generados por la actividad.

Las máquinas expendedoras deberán poner a disposición tanto de los usuarios como de los profesionales de los centros del HUVR los siguientes tipos de artículos:

- Bebidas calientes.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	SALUD RIVERO LEON	11/08/2025	
VERIFICACIÓN	BndJAS6VPA9PCVREHEZXS2YLM39Z2N	PÁG. 3/16	

- Bebidas frías.
- Frutas.
- Frutos secos.
- Snacks.
- Bocadillos/sándwiches.
- Preparados lácteos.
- Otros productos alimentarios.

Los artículos específicos de cada categoría que se pondrán a la venta deberán ser acordados entre el HUVR y la empresa adjudicataria, pudiendo ser modificados a lo largo de la concesión por mutuo acuerdo. En ningún caso la empresa adjudicataria podrá modificar la relación de artículos a la venta sin el conocimiento y la autorización expresa del HUVR. Solo se podrán dispensar productos alimenticios que se encuentren debidamente envasados y no exijan manipulación previa a su consumo.

El HUVR se reserva la potestad de controlar la calidad del servicio en las condiciones establecidas en los Pliegos de la presente concesión, pudiendo exigir la retirada de aquellos productos que, a su juicio, no reúnan las debidas condiciones higiénico-sanitarias.

Las máquinas, las instalaciones, el equipamiento y el servicio dispensado a través de ellas deberán cumplir con la normativa de aplicación, así como con las características y prescripciones técnicas específicas relacionadas en el PPT de esta concesión. Las tarifas propuestas por las empresas licitadoras no podrán superar las tarifas tipo relacionadas en el **Anexo III** de dicho PPT.

El servicio será efectuado ininterrumpidamente durante las jornadas de apertura de cada centro, debiendo las máquinas permanecer operativas las 24 horas del día, incluidos fines de semana y festivos, en aquellos centros que, como los hospitales, mantengan una actividad asistencial continuada y permanente en el tiempo.

5. VALOR DEL DOMINIO PÚBLICO A OCUPAR, CANON MÍNIMO Y TARIFAS

5.1. Valor del dominio público a ocupar: 266.683,56 €.

La valoración global del bien de dominio público ocupado se ha obtenido como resultado de multiplicar la superficie útil del bien objeto de la concesión por el valor de mercado del inmueble, equivalente al precio medio del metro cuadrado del conjunto de los bienes inmuebles de naturaleza análoga (espacios de uso comercial en el entorno de los centros sanitarios del HUVR).

Para estimar el precio del metro cuadrado de suelo comercial se ha realizado un estudio de mercado. Con tal fin, de algunos de los principales portales de compraventa de activos inmobiliarios de España se han seleccionado los siguientes seis locales de condiciones (espacios comerciales en el entorno del HUVR) y dimensiones similares (entre los 120 y los 160 m²) a las del dominio público objeto de la concesión:

- Local en C/Periodista Ramón Resa, 2
 - o 250.000 €
 - o 150 m²
 - o 1.667 €/m²
- Local en Avda. Reino Unido, 9 (Los Bermejales)
 - o 230.000 €
 - o 146 m²
 - o 1.575 €/m²

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	SALUD RIVERO LEON	11/08/2025	
VERIFICACIÓN	BndJAS6VPA9PCVREHEZXS2YLM39Z2N	PÁG. 4/16	

- Local en C/Madre María Teresa, 94 (Nervión)
 - o 245.000 €
 - o 140 m²
 - o 1.750 €/m²
- Local en Avda. Reina Mercedes
 - o 360.000 €
 - o 130 m²
 - o 2.769 €/m²
- Local en Avda. Manuel Siurot, 3
 - o 280.000 €
 - o 122 m²
 - o 2.295 €/m²
- Local en barrio de Bellavista
 - o 250.000 €
 - o 121 m²
 - o 2.066 €/m²

De dicho estudio obtenemos un precio medio del suelo comercial de 2.020,33 €/m². Atendiendo a los 132 m² de superficie útil del bien objeto de la presente concesión según lo calculado en el **apartado 3.2** de esta Memoria, su valor de dominio público asciende a 132 m² x 2.020,33 €/m² = **266.683,56 €**.

5.2. Canon inicial de explotación: 13.334,18 €/año.

El canon inicial supone el mínimo establecido por la Administración sobre el que las distintas empresas licitadoras deberán ofertar al alza con objeto de determinar la adjudicación de la concesión, según lo indicado en la **cláusula 6.3** del Pliego de Condiciones Particulares (en adelante, PCP).

5.2.1. Referencias o indicadores que se han utilizado para la determinación del importe de dicho canon: la satisfacción de un canon a la Administración en función de la concesión de dominio público tiene naturaleza de tasa. La Ley 10/2021, de 28 de diciembre, de tasas y precios públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía establece, en su artículo 9.2, que el importe de la tasa por utilización privativa del dominio público se fijará tomando como base el valor del dominio público ocupado, que, a su vez, tomará como referencia el valor de mercado de los bienes entregados (esto es, el precio medio de venta de inmuebles análogos al objeto de la concesión).

Calculado en el apartado anterior el valor del dominio público del bien objeto de la concesión, el canon anual de la concesión equivale al 5% de este según el artículo 259.6 de la Ley 10/2021, de 28 de diciembre, de tasas y precios públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Así, ascendiendo el valor del dominio público a 266.683,56 €, el valor del canon inicial de explotación se establece en: **13.334,18 €/año**.

5.3. Canon inicial de inversiones a realizar por el concesionario: No se contempla.

No se prevén actuaciones previas a la entrada en uso del dominio público por parte de la concesionaria, o a lo largo del periodo de concesión, que justifique la imposición de un canon de inversiones.

5.3.1. Referencias o indicadores que se han utilizado para la determinación del importe de dicho canon: no procede.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	SALUD RIVERO LEON	11/08/2025	
VERIFICACIÓN	BndJAS6VPA9PCVREHEZXS2YLM39Z2N	PÁG. 5/16	

5.4. Tarifas de explotación público/personal: las tarifas tipo sobre las que las empresas licitadoras deberán ofertar se encuentran en el **Anexo III** del PPT.

5.4.1. Se ha determinado el importe de las tarifas de conformidad en atención a precios de mercado, atendiendo singularmente a los de las máquinas actualmente instaladas, tanto en los centros pertenecientes al HUVR, como en las de otros centros del Sistema Sanitario Público de Andalucía, y en adaptación a las condiciones socioeconómicas de la población de referencia del HUVR.

6. DURACIÓN DE LA CONCESIÓN Y DE LA PRÓRROGA

6.1. Plazo de duración inicial: 5 años.

6.2. Posibilidad de prórroga: sí, por periodos anuales hasta 5 años.

6.3. Periodo máximo de duración del contrato, incluidas las prórrogas: 10 años.

7. GASTOS DE ENERGÍA

7.1. Gasto medio anual en consumo de energía eléctrica: 31.548,11 €/año.

7.1.1. Referencias o indicadores que se han utilizado para la determinación del importe de dicho consumo: para la obtención del consumo anual se ha procedido, en primer lugar, a estimar la potencia de los aparatos a instalar. Para ello, se han consultado los catálogos de diversos fabricantes, con lo que se ha obtenido una media de 224 W (0,224 kW) de potencia de funcionamiento durante una actividad prolongada en el tiempo en la que solo en contadas ocasiones se alcanzará la potencia pico, teniendo en cuenta la variedad de tipos de máquinas expendedoras que las ofertas de los licitadores pueden abarcar (de café, de botellas de agua, de productos sólidos refrigerados).

Dado que se espera que las máquinas estén funcionando las 24 horas del día los 365 días del año, el consumo medio por máquina equivaldría a $0,224 \text{ kW} \times (24 \times 365) \text{ horas/año} = 1.962,24 \text{ kWh/año}$.

Considerando las 66 máquinas incluidas en el **Anexo I** del PPT, el consumo total de las máquinas instaladas ascendería a $66 \times 1.962,24 = 129.507,84 \text{ kWh/año}$.

El precio medio del Kwh en España (impuestos incluidos), en junio de 2024 fue 0,2436 €. A partir de este, se puede estimar el gasto medio anual en consumo de energía de las máquinas expendedoras a instalar en los espacios objeto de la presente concesión de dominio público en $0,2436 \text{ €/kWh} \times 129,507,84 \text{ kWh/año} = \mathbf{31.548,11 \text{ €/año}}$.

7.1.2. Gasto en consumo de energía eléctrica en el plazo de duración del contrato: 5 años $\times$ 31.548,11 €/año = **157.740,55 €**.

7.1.3. Forma de controlar el consumo de electricidad: ante la imposibilidad de controlar el consumo de electricidad específico de las máquinas expendedoras, debido a que las mismas se conectarán a la red de cada uno de los centros en los que se instalarán, sin que proceda la instalación de contador propio, se procederá al control de las unidades instaladas y sus parámetros de consumo, tanto al inicio de la instalación como a lo largo del periodo de duración de la concesión, de manera que se constate su adecuación a la estimación inicial recogida en la presente Memoria.

En caso de detectarse un consumo excesivo, el HUVR podrá trasladar a la persona adjudicataria de la concesión, a través de la persona designada para llevar a cabo el control de calidad del servicio en cada centro,

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	SALUD RIVERO LEON	11/08/2025	
VERIFICACIÓN	BndJAS6VPA9PCVREHEZXS2YLM39Z2N	PÁG. 6/16	

un requerimiento de moderación del consumo y levantar Acta de Incidencia según los términos de la **cláusula 10.5.5** del PCP.

7.1.4. Los gastos derivados del consumo de energía eléctrica serán liquidados por el Servicio Andaluz de Salud en los términos y condiciones especificados en la **cláusula 2.1.9** del PCP.

7.2. Gasto anual de consumo de agua: no procede.

El servicio asociado a la concesión de dominio público no implica consumo de agua corriente.

7.3. Gasto anual de consumo de gas u otro combustible: no procede.

El servicio asociado a la concesión de dominio público no implica consumo de gas u otros combustibles.

8. OTROS GASTOS

8.1. Estimación de gastos de personal.

Los gastos de personal correrán por cuenta de la empresa concesionaria.

Para su cálculo, se ha contemplado la necesidad de dos puestos de trabajo para reposición de los productos y limpieza de las máquinas expendedoras, tanto en días laborables (lunes a sábado), como en domingos y festivos, en jornadas desarrolladas íntegramente en horario diurno: uno de *técnico reponedor* y otro de *encargado*.

Para contabilizar las presencias necesarias (número de horas que el centro necesita cubrir el puesto en un año natural), se ha considerado un año de 299 días laborables (de lunes a sábado, según convenio) y 66 domingos y festivos, además de un límite de 1.792 horas trabajadas por persona y año, en una jornada regular de 40 horas/semana.

N.º de horas/año	Lunes-sábado		Domingos y festivos	
	Diurnas	Nocturnas	Diurnas	Nocturnas
Técnico reponedor	2.392	0	528	0
Encargado	1.792	0	0	0

A partir de lo establecido en el Convenio de Almacenistas y detallistas de alimentación (Mayoristas y Minoristas de Alimentación de Sevilla) para el área funcional Mercantil, el técnico reponedor se enmarca en la categoría de *Dependiente-reponedor-cajero* (grupo profesional 8º) y el encargado en la de *jefe de sección* (grupo profesional 5º), a partir de las cuales se han calculado las cuantías del *salario base*, la *antigüedad*, las *pagas extraordinarias*, la *gratificación*, la *paga de octubre* y el *plus de transporte urbano*. Para el cálculo de las retribuciones se han tenido en cuenta asimismo las siguientes consideraciones:

- El convenio no fija el incremento salarial más allá del año 2024. Se toma, no obstante, el 2,5% aplicado a los años anteriores para cada uno de los años de duración de la concesión.
- La *antigüedad* se mide en quinquenios, suponiendo cada uno de los cumplidos un incremento del 5% sobre la cuantía del salario base, con tope del 15%. Se abona en 16 pagas al año. Para el presente cálculo se ha tomado una antigüedad media de dos quinquenios para el puesto de técnico reponedor y de tres para el de encargado.
- Los *días festivos* incluyen una compensación de 12 €/hora trabajada.
- Las *pagas extraordinarias* equivalen al salario base y la antigüedad y son dos al año.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	SALUD RIVERO LEON	11/08/2025	
VERIFICACIÓN	BndJAS6VPA9PCVREHEZXS2YLM39Z2N	PÁG. 7/16	

- La *gratificación* se abona una vez al año y, aunque depende de los beneficios de la empresa, se fija en un mínimo de salario base más antigüedad que es lo que se ha tomado aquí para su cálculo.
 - La *paga de octubre* se abona una vez al año, durante el dicho, y equivale al salario base más la antigüedad.
 - El *plus de transporte urbano* se tasa en 1,40 €/día de trabajo.
 - El *absentismo* en Andalucía para el sector servicios es 6,2 %, correspondiendo a IT el 4,9%, según el Informe Randstad sobre Absentismo Laboral para el Cuarto Trimestre del año 2024.
 - Para el cálculo de la *cuota empresarial de la Seguridad Social* se han tenido en cuenta los siguientes valores asociados a la base de cotización en régimen general:
 - o Contingencias comunes: 23,60%.
 - o Desempleo: 5,50%.
 - o Fondo de Garantía Salarial: 0,20%.
 - o Formación Profesional: 0,60€.
- Además, se han contabilizado las siguientes variables:
- o Tarifa para Cotización por Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales: 1,25%, considerando la entrada “servicios de comidas y bebidas” de la tabla ofrecida por la propia Seguridad Social.
 - o Mecanismo de Equidad Intergeneracional aprobados por la Seguridad hasta el año 2030:
 - 0,67% para 2025.
 - 0,75% para 2026.
 - 0,83% para 2027.
 - 0,92% para 2028.
 - 1,00% para 2029.
 - 1,00% para 2030.

Con todo lo anterior, el coste anual de cada uno de los puestos por cada año de contrato para los días laborables (lunes-sábado) quedaría establecido en las siguientes tablas:

RETRIBUCIONES TÉCNICO REPONEDOR lunes-sábado (€/año)	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Salario base	11.307,36	11.590,04	11.879,80	12.176,79	12.481,21	12.793,24
Antigüedad	1.507,65	1.545,33	1.583,97	1.623,57	1.664,16	1.705,77
Pagas extraordinarias	1.884,56	1.931,67	1.979,97	2.029,46	2.080,20	2.132,21
Gratificación	942,28	965,84	989,98	1.014,73	1.040,10	1.066,10
Paga de octubre	942,28	965,84	989,98	1.014,73	1.040,10	1.066,10
Plus de transporte urbano	364,00	364,00	364,00	364,00	364,00	364,00
Absentismo IT	830,46	850,77	871,60	892,94	914,82	937,24
Absentismo otras causas	220,33	225,72	231,24	236,90	242,71	248,66
Recuperación IT	-498,28	-510,46	-522,96	-535,76	-548,89	-562,35
Cotización a la SS	5.885,81	6.044,95	6.208,44	6.378,37	6.550,94	6.711,53
TOTAL	24.382,99	24.994,62	25.621,93	26.267,25	26.927,13	27.587,19

RETRIBUCIONES ENCARGADO lunes-sábado (€/año)	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Salario base	11.494,92	11.782,29	12.076,85	12.378,77	12.688,24	13.005,45
Antigüedad	2.298,98	2.356,46	2.415,37	2.475,75	2.537,65	2.601,09
Pagas extraordinarias	1.915,82	1.963,72	2.012,81	2.063,13	2.114,71	2.167,58
Gratificación	957,91	981,8575	1006,404	1031,564	1057,353	1.083,79

Paga de octubre	957,91	981,8575	1006,404	1031,564	1057,353	1.083,79
Plus de transporte urbano	364,00	364,00	364,00	364,00	364,00	364,00
Absentismo IT	881,49	903,08	925,21	947,89	971,15	994,98
Absentismo otras causas	233,86	239,59	245,46	251,48	257,65	263,97
Recuperación IT	528,89	541,85	555,13	568,74	582,69	596,99
Cotización a la SS	6.247,47	6.416,59	6.590,32	6.770,90	6.954,30	7.124,96
TOTAL	25.881,26	26.531,28	27.197,96	27.883,80	28.585,08	29.286,59

Considerando que la jornada laboral máxima por convenio asciende a 1.792 horas/año (40 horas/semana de promedio y 8 horas/día), el precio de la hora en jornada desarrollada en día no festivo a lo largo de la concesión sería el siguiente:

COSTE (€/hora) días no festivos	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Técnico reponedor	13,61	13,95	14,30	14,66	15,03	15,39
Encargado	14,44	14,81	15,18	15,56	15,95	16,34

Dado que el convenio recoge que, las jornadas realizadas en domingos y festivos se pagan con un recargo de 12 €/hora, el precio de la hora en jornada desarrollada en día festivo a lo largo de la concesión sería el siguiente:

COSTE (€/hora) días festivos	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Técnico reponedor	25,61	25,95	26,30	26,66	27,03	27,39
Encargado	26,44	26,81	27,18	27,56	27,95	28,34

Calculado el número de horas por año que se requieren y el coste de la hora en función del tipo de jornada, podemos obtener el coste de cada puesto para cada año de contrato, considerando el número de meses efectivos de contrato para cada año: 3 meses en el año 2025, 12 en los años 2026-2029 y 9 en el año 2030.

COSTE (€)	2025 (3 meses)		2026 (12 meses)		2027 (12 meses)	
	No festivos	Festivos	No festivos	Festivos	No festivos	Festivos
Técnico reponedor	8.138,78	3.380,52	33.368,40	13.701,60	34.205,60	13.886,40
Encargado	8.635,12	0	35.425,52	0	36.310,56	0
TOTALES	16.773,90	3.380,52	68.793,92	13.701,60	70.516,16	13.886,40
	20.154,42		82.495,52		84.402,56	

COSTE (€)	2028 (12 meses)		2029 (12 meses)		2030 (9 meses)	
	No festivos	Festivos	No festivos	Festivos	No festivos	Festivos
Técnico reponedor	35.066,72	14.076,48	35.951,76	14.271,84	27.609,66	10.846,44
Encargado	37.219,52	0	38.152,4	0	29.313,96	0
TOTAL	72.286,24	14.076,48	74.104,16	14.271,84	56.923,62	10.846,44
	86.362,72		88.376,00		67.770,06	

Sumando los totales parciales de cada año se obtiene el coste total de personal para la duración de la concesión, que asciende a **429.561,28 €**.

8.2. Estimación de gastos de limpieza.

Los gastos de limpieza correrán por cuenta de la empresa adjudicataria.

El gasto de limpieza lo constituyen, principalmente, el de personal de limpieza, que se han incluido en la estimación de gastos de personal del **apartado 8.1** de esta Memoria; y, en menor medida, el de los productos y materiales utilizados para dicha actividad, que se han tenido en cuenta en la estimación de los gastos de mantenimiento y conservación, **apartado 8.3**.

8.3. Estimación de gastos de mantenimiento y conservación.

Los gastos de mantenimiento y conservación correrán por cuenta de la empresa adjudicataria.

La conservación y mantenimiento de una máquina (incluida su limpieza) se estima en 500 €/año. Ello hace un total de $500 \times 66 = 33.000$ €/año para la totalidad de las máquinas expendedoras para el primer año (que se irá incrementando en los años sucesivos considerando el aumento anual del coste de los materiales).

8.4. Estimación de gastos para acondicionamiento del local.

No se prevén gastos de acondicionamiento del local previos a la entrada en vigor de la concesión.

Se deja a criterio de los licitadores la realización de otras obras de adecuación en caso de que en los espacios puestos a su disposición en los distintos centros del HUVR incluidos en la presente concesión no exista suficiente dotación para la correcta instalación o funcionamiento de las máquinas expendedoras ofertadas, según lo recogido en el **apartado 4.1** del PPT. Los gastos derivados de dichas obras, en su caso, correrán a cargo de la empresa adjudicataria y deberán en todo caso se autorizados previamente por la Dirección del HUVR.

8.5. Estimación de otros gastos generales.

8.5.1. Inversión en máquinas expendedoras: la empresa adjudicataria deberá realizar una inversión en las máquinas expendedoras que deberá instalar como consecuencia de la presente concesión de dominio público cuya estimación se incluye en el siguiente cuadro:

	PRECIO ESTIMADO	CAMPUS HUVR	RESTO	TOTAL	COSTE TOTAL
Máquinas multiproducto	4.935,00 €	12	4	16	78.960,00 €
Máquinas bebidas frías	4.625,00 €	23	4	27	124.875,00 €
Máquinas café	3.000,00 €	16	7	23	69.000,00 €
				66	272.835,00 €

Atendiendo a una depreciación de la amortización de dicho gasto del 20% sobre los 272.835,00 € de inversión, al permitir los Pliegos la inclusión en la oferta de cada licitador de máquinas que no sean de nueva fabricación, el coste a amortizar a lo largo de los 5 años de duración de la concesión serían 218.268,00 €, lo que genera un gasto de **43.653,60 €/año**.

8.5.2. Alquiler para nave de almacenamiento: se ha considerado que la adjudicataria deberá acometer el gasto del alquiler mensual de un local para el almacenamiento de los materiales necesarios para el mantenimiento, conservación y limpieza de las máquinas expendedoras. Dicho gasto se estima en 800 €/mes, lo que asciende a

9.600 € durante el primer año de la concesión (que se iría incrementando en los años sucesivos considerando el aumento anual de la renta).

8.5.3. Amortización de vehículos: se ha considerado el uso de dos vehículos por parte de la empresa adjudicataria para desplazar al personal y los materiales necesarios para realización de las labores de instalación, mantenimiento, conservación y limpieza de las máquinas expendedoras. El coste estimado de dichos vehículos ascendería a 20.000 € por vehículo, a amortizar en los cinco años de contrato, lo que hace un gasto de **8.000 €/año**.

8.5.4. Gastos de combustible y mantenimiento de vehículos: el gasto en mantenimiento y combustible de los vehículos incluidos en el apartado anterior se estima en 40€/jornada de trabajo. Tomando en cuenta una media de 22 días laborales por mes, los gastos de este capítulo ascenderían a 40 € x 22 días x 12 meses = **10.560 €** durante el primer año de la concesión (que se iría incrementando en los años sucesivos considerando el aumento anual del coste del suministro).

9. ESTIMACIÓN DE OBRAS E INSTALACIONES DE LOS SERVICIOS A EXPLOTAR

No se prevé la realización de obras de adecuación de los espacios para la instalación de las máquinas expendedoras.

Se deja a criterio de los licitadores la realización de otras obras de adecuación en caso de que en los espacios puestos a su disposición en los distintos centros del HUVR incluidos en la presente concesión no exista suficiente dotación para la correcta instalación o funcionamiento de las máquinas expendedoras ofertadas, según lo recogido en el **apartado 4.1** del PPT. Los gastos derivados de dichas obras, en su caso, correrán a cargo de la empresa adjudicataria y deberán en todo caso se autorizados previamente por la Dirección del HUVR.

10. OTROS DATOS RELATIVOS A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO A EXPLOTAR

10.1. Plan de viabilidad.

El artículo 247.2 j) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, establece que en el estudio de viabilidad deberá calcularse el valor actual neto de todas las inversiones, costes e ingresos del concesionario, a efectos de la evaluación del riesgo operacional, así como los criterios que sean precisos para valorar la tasa de descuento.

Los ingresos derivados de la concesión resultan de difícil previsión, debido a la posibilidad de los licitadores de ofertar nuevas líneas de producto y mejoras de la gama de los recogidos en la lista de tarifas tipo del **Anexo III** del PPT. No obstante, se ha procedido a realizar la previsión de ingresos y costes y el cálculo del umbral temporal de rentabilidad tomando en cuenta el catálogo actual de productos ofrecido en las máquinas expendedoras, lo cual se considera suficiente para evaluar la viabilidad de la actividad, dada la naturaleza del negocio, que no presenta complejidad jurídica ni económica.

Se puede realizar una estimación de ingresos partiendo de los ingresos medios de máquinas expendedoras en hospitales, centros de especialidades y de atención primaria facilitados por diversos proveedores, que arrojan las siguientes cifras:

- En Hospitales: 25.000 €/año (contando con servicio 24 horas, los 365 días del año, siendo los de más afluencia de lunes a viernes, tanto en horario de mañana como de tarde, por las consultas a especialistas y las cirugías mayor y menor ambulatoria).

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	SALUD RIVERO LEON	11/08/2025	
VERIFICACIÓN	BndJAS6VPA9PCVREHEZXS2YLM39Z2N	PÁG. 11/16	

- En Centros de Atención Primaria y de Especialidades: 8.000 €/año.

Al prever la presente concesión la instalación de 61 máquinas en hospitales y 5 en el resto de los centros, se obtiene un ingreso de $(25.000 \times 61) + (8.000 \times 5) = 1.565.000,00$ €. Si descontamos el IVA (10%), obtenemos unos ingresos de 1.408.500,00 €. A estos ingresos anuales le resta el coste unitario del producto, estimado en el 50%, con lo que obtenemos que el margen bruto durante el primer año ascendería a **704.250,00 €** (que se irían incrementando en los años sucesivos considerando el aumento anual de los precios de compra y venta de los productos).

Calculados los beneficios y atendiendo a los costes estimados en los apartados anteriores, el desglose de la cuenta de resultados anuales estimados para la explotación de las 66 máquinas expendedoras a instalar en los espacios objeto de la presente concesión demanial (considerando un incremento anual del coste, tanto de personal como de suministros, del 3% en aquellas partidas que así lo requieran) quedaría como sigue:

CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	EJERCICIOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	1.408.500,00 €	1.450.755,00 €	1.494.277,65 €	1.539.105,98 €	1.585.279,16 €
Compras	704.250,00 €	725.377,50 €	747.138,83 €	769.552,99 €	792.639,58 €
Margen bruto	704.250,00 €	725.377,50 €	747.138,82 €	769.552,99 €	792.639,58 €
Costes de personal	82.026,06 €	83.925,80 €	85.872,68 €	87.872,68 €	89.864,06 €
Canon de explotación	13.334,18 €	13.734,21 €	14.146,23 €	14.570,62 €	15.007,74 €
Coste de suministro eléctrico	31.548,11 €	31.548,11 €	31.548,11 €	31.548,11 €	31.548,11 €
Coste de mantenimiento	33.000,00 €	33.990,00 €	35.009,70 €	36.059,99 €	37.141,79 €
Coste arrendamiento almacén	9.600,00 €	9.888,00 €	10.184,64 €	10.490,18 €	10.804,89 €
Coste mantenimiento vehículos	10.560,00 €	10.876,80 €	11.203,10 €	11.539,19 €	11.885,37 €
Resultado operativo (EBITDA)	524.181,65 €	541.414,58 €	559.174,36 €	577.472,22 €	596.387,62 €
Amortización de inversión en máquinas	43.653,60 €	43.653,60 €	43.653,60 €	43.653,60 €	43.653,60 €
Amortización de inversión en vehículos	8.000,00 €	8.000,00 €	8.000,00 €	8.000,00 €	8.000,00 €
Resultado de explotación (EBIT)	472.528,05 €	489.761,58 €	507.521,36 €	525.819,22 €	544.734,02 €
Intereses (1,5% ventas)	21.127,50 €	21.761,33 €	22.414,16 €	23.086,59 €	23.779,19 €
Resultado antes de impuestos (EB)	451.400,55 €	468.000,25 €	485.107,20 €	502.732,63 €	520.954,83 €
Impuestos (1,12% ventas)	15.775,20 €	16.248,46 €	16.735,91 €	17.237,99 €	17.755,13 €
BENEFICIO NETO	435.625,35 €	451.751,79 €	468.371,29 €	485.494,64 €	503.199,70 €
FLUJO DE CAJA	487.278,95 €	503.404,79 €	520.024,89 €	537.148,24 €	554.853,30 €

Para poder calcular el periodo de recuperación de la inversión es necesario comparar los valores actualizados de los flujos de caja con el valor inicial de la inversión a través de la fórmula del Valor Actualizado Neto (VAN).

El Real Decreto 55/2017, de 3 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española, establece en su artículo 10.1, referente al periodo de recuperación de la inversión de los contratos, lo siguiente:

“Se entiende por periodo de recuperación de la inversión del contrato aquel en el que previsiblemente puedan recuperarse las inversiones realizadas para la correcta ejecución de las obligaciones previstas en el contrato, incluidas las exigencias de calidad y precio para los usuarios, en su caso, y se permita al contratista la obtención de un beneficio sobre el capital invertido en condiciones normales de explotación.

La determinación del periodo de recuperación de la inversión del contrato deberá basarse en parámetros objetivos, en función de la naturaleza concreta del objeto del contrato. Las estimaciones deberán realizarse sobre la base de predicciones razonables y, siempre que resulte posible, basadas en fuentes estadísticas oficiales”.

El artículo 10.2 de dicho Real Decreto establece que el cálculo de dicho periodo de recuperación es “el mínimo valor de n para el que se cumple la siguiente desigualdad, habiéndose realizado todas las inversiones para la correcta ejecución de las obligaciones prevista en el contrato:

$$\sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+b)^t} \geq 0$$

Donde:

t son los años medidos en número enteros.

FC_t es el flujo de caja esperado del año t , definido como la suma de lo siguiente:

- El flujo de caja procedente de las actividades de explotación, que es la diferencia entre los cobros y los pagos ocasionados por las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos del contrato, teniendo en cuenta tanto las contraprestaciones abonadas por los usuarios como por la Administración, así como por otras actividades que no puedan ser calificadas como de inversión y financiación.
El flujo de cada procedente de las actividades de explotación comprenderá, entre otros, cobros y pagos derivados de cánones y tributos, excluyendo aquellos que graven el beneficio del contratista.
- El flujo de caja procedente de las actividades de inversión, que es la diferencia entre los cobros y los pagos que tienen su origen en la adquisición de activos no corrientes y otros activos equivalentes, tales como inmovilizados intangibles (entre ellos, derechos de uso de propiedad industrial o intelectual, concesiones administrativas o aplicaciones informáticas) materiales o inversiones inmobiliarias, así como los cobros procedentes de su enajenación.

Aunque no se prevea su efectiva enajenación en el momento de realizar las proyecciones, se incluirá como cobro procedente de las actividades de inversión el valor residual de los activos, entendido como el importe que se podría recuperar al término del contrato o bien de la vida útil del elemento patrimonial, en caso de que esta finalice con anterioridad, ya sea por su venta en el mercado o por otros medios.

Para la determinación del valor residual se analizarán las características de los elementos patrimoniales, tales como la vida útil, usos alternativos, movilidad y divisibilidad.

FC_t no incluirá cobros y pagos derivados de actividades de financiación.

La estimación de los flujos de caja se realizará sin considerar ninguna actualización de los valores monetarios que componen FC_t .

b es la tasa de descuento, cuyo valor será el rendimiento medio en el mercado secundario de la deuda del Estado a diez años en los últimos seis meses incrementado en un diferencial de 200 puntos básicos. Se tomará como referencia para el cálculo de dicho rendimiento medio los últimos datos disponibles publicados por el Banco de España en el Boletín del Mercado de Deuda Pública.

El instrumento de deuda y el diferencial que sirven de base al cálculo de la tasa de descuento podrá ser modificados por Orden del Ministro de Hacienda y Función Pública, previo informe de la Junta Consultiva de

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	SALUD RIVERO LEON	11/08/2025	
VERIFICACIÓN	BndJAS6VPA9PCVREHEZXS2YLM39Z2N	PÁG. 13/16	

Contratación Administrativa del Estado, para adaptarlo a los plazos y condiciones de riesgo y rentabilidad observadas en los contratos del sector público”.

Es decir, b se obtiene como resultado de la tabla de Rendimiento del mercado secundario de la deuda del Estado a diez años para el ejercicio 2024 facilitada por el Banco de España:

Ejercicio 2024		
Rendimiento mercado secundario de la deuda del Estado a diez años		
Meses	% Rendimiento	% Rendimiento + 200 PB
Marzo	3,19%	5,19%
Abril	3,28%	5,28%
Mayo	3,30%	5,30%
Junio	3,36%	5,36%
Julio	3,28%	5,28%
Agosto	3,07%	5,07%
Media últimos seis meses		5,25%
<i>Fuente: Banco de España</i>		

Con todo lo anterior, el VAN del primer ejercicio equivale a: $-A + \frac{FC1}{(1+b)^1}$

Tomando A como la suma de las inversiones (máquinas y vehículos): 51.653,60 €.

El VAN, concluido el segundo ejercicio, sería: $-A + \frac{FC1}{(1+b)^1} + \frac{FC2}{(1+b)^2}$

Y así, sucesivamente, hasta que se obtenga un valor positivo para el VAN, momento en el que consideramos que se ha recuperado la inversión.

En nuestro caso, para el primer ejercicio, el VAN = $-51.653,60 + (487.278,95/1,0525) = 457.807,27$ €.

Es decir, el VAN sale positivo en el primer ejercicio. Con la división de este entre los doce meses del año, obtenemos que el VAN por cada mes es: $457.807,27/12 = 37.900,61$ €/mes.

Solo nos queda dividir A entre el VAN mensual para obtener que el periodo de recuperación de la inversión asciende a: $51.653,60/37.900,61$ €/mes = 1,36 meses; esto es, **1 meses y 11 días**.

10.2. Subrogación en su caso del personal de la concesionaria anterior para realizar la explotación de los servicios: Se adjunta listado del posible personal subrogable para su evaluación por parte de la empresa concesionaria en el **Anexo XI** del PCP.

10.3. Otros aspectos que se consideren convenientes: no procede.

La Directora Económica Administrativa de la Central Provincial de Compras de Sevilla

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	SALUD RIVERO LEON	11/08/2025	
VERIFICACIÓN	BndJAS6VPA9PCVREHEZXS2YLM39Z2N	PÁG. 14/16	

ANEXO I

TARIFAS DE EXPLOTACIÓN DE PÚBLICO Y PERSONAL DE LA CONCESIÓN VIGENTE

ARTICULO	PVP (IVA Incluido)
LÍQUIDOS CALIENTES	
Cafés	0,80 €
LÍQUIDOS FRÍOS	
Agua 50 cl.	0,80 €
Agua 150 cl.	1,10 €
Aquarius PET 50 cl.	1,50 €
Batidos minibrik 200 ml.	1,00 €
Biofrutas 330 ml.	1,40 €
Biofrutas mini	1,00 €
Café frío 250 ml.	1,80 €
Coca-Cola lata 33 cl.	1,00 €
Coca-Cola PET 50 cl.	1,50 €
Coca-Cola Zero lata 33 cl.	1,00 €
Coca-Cola Zero PET 50 cl.	1,50 €
Coca-Cola Zero Zero lata 33 cl.	1,00 €
Don Simón Life naranja 33 cl.	1,40 €
Fanta lata 33 cl.	1,00 €
Fanta naranja PET 50 cl.	1,50 €
Gatorade Aquarade limón lata 33 cl.	1,30 €
Kas naranja lata 33 cl.	1,00 €
Lipton Té limón lata 33cl.	1,30 €
Locura original energy drink 250 ml.	1,30 €
Nestea maracuyá lata 33 cl.	1,30 €
Pepsi lata 33 cl.	1,00 €
Pepsi MAX lata 33 cl.	1,00 €
Pepsi MAX sin cafeína lata 33 cl.	1,00 €
Seven Up lata 33 cl.	1,00 €
SÓLIDOS	
Barquillos diet nature 60 g.	1,00 €
Bollería industrial	1,00 €
Caramelos Halls vitamina C cítricos	1,00 €
Chocobom 100 gr.	1,30 €
Chocolatina Huesitos	1,20 €
Chocolatina Kit-Kat Nestlé 45 gr.	1,20 €

Ensaladas Carretilla	2,50 €
Filipinos blancos 75 g.	1,20 €
Galletas Oreo 66 gr. x 20 uds.	1,20 €
Galletas Oreo Golden 66 g.x 20 uds.	1,20 €
Kinder Bueno	1,20 €
Manzana cortada Florette bolsa 80 g.	1,00 €
Mikado	1,20 €
Milka cake brownie 50 gr. x 24 uds.	1,20 €
Naturchips tomate-queso-orégano bolsa 50 g.	0,80 €
Patatas fritas bolsa pequeña	0,80 €
Picoteo 35 g.	0,80 €
Príncipe sándwich	1,20 €
Pringles original 40 g.	1,30 €
Sándwich clásico integral mixto	1,50 €
Snack Borges almendra 30 g.	1,00 €
Tokke	1,20 €
Trident sense hierbabuena	1,50 €
Trident sense sandía	1,50 €
Tuc original caja 75 g. 28 uds.	1,50 €
Yogikids Pouch fresa bolsa	1,20 €
Yogikids Pouch frase-plátano bolsa	1,20 €

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	SALUD RIVERO LEON	11/08/2025	
VERIFICACIÓN	BndJAS6VPA9PCVREHEZXS2YLM39Z2N	PÁG. 16/16	