

Pliego de Prescripciones Técnicas del Contrato de arrendamiento de impresoras de producción

1 OBJETIVO

El Ayuntamiento de Zaragoza utiliza sistemas de impresión de gran capacidad para dar salida a listados, recibos, y mucha documentación municipal de tipo contable, impositivo, etc. imprescindible en los procesos de gestión corporativos y en la relación con el ciudadano.

En estos momentos las impresoras corporativas:

- XEROX DP75
- XEROX DP90

dan este servicio de producción de documentos en papel.

Ambas impresoras han superado su tiempo de operatividad con creces y sufren gran cantidad de incidencias que penalizan los procesos de generación de documentos que son **críticos** para el funcionamiento diario del Ayuntamiento.

El objetivo de este pliego de condiciones es la sustitución de las máquinas de impresión por otras que ofrezcan los mismos servicios con un rendimiento mucho mayor y minimizando las incidencia por fallos en los equipos.

2 DEFINICIÓN DE LA SOLUCIÓN

El Sistema de impresión de producción se basa en las impresoras de producción XDP75 y XDP90.

Son necesarias dos impresoras para evitar tiempos de parada en el servicio y poder ejecutar trabajos en paralelo.

En la actualidad existen gran cantidad de programas BATCH en los distintos ámbitos de :

- contabilidad
- fiscalización
- tesorería
- personal
- seguimiento expedientes
- padrón municipal

que generan ficheros de datos para su impresión en formato PCL5.

El entorno de ejecución es :

- programas batch en COBOL
- shell script ksh
- servidores con sistemas operativos linux (RedHat 5) y Unix (Unixware 7) usando lpsched para la conexión con las impresoras

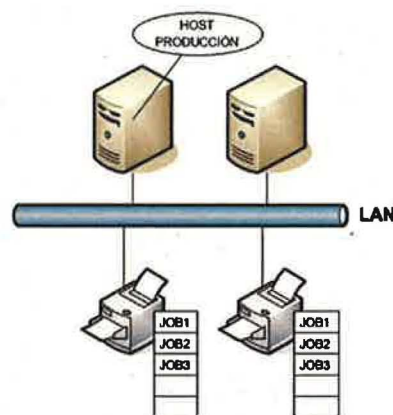
Previamente a la impresión deben estar alojadas en las impresoras MACROS y FUENTES PCL que utilizan los documentos generados.

Se imprimen una media de 3.000.000 de copias anuales.

Es importante tener en cuenta que se trata de un complejo sistema que engloba:

- los programas de impresión
- los formatos de ficheros de entrada,
- los distintos tipos de papel utilizados
- las características técnicas de los equipos de impresión.

Para evitar una situación que impida la producción de documentos, es crucial mantener la integridad del sistema por lo que todas las ofertas deben cumplir los requisitos técnicos mínimos.





3 REQUISITOS DEL CONTRATO

El contrato de arrendamiento (renting) abarca :

- el suministro de los nuevos equipos y servicios asociados
- el contrato debe contemplar la impresión de un mínimo 3.000.000 copias anuales.
- los servicios de mantenimiento y repuestos necesarios para garantizar la operatividad de las impresoras durante toda la duración del contrato.

3.1 Requisitos de los equipos

El contrato debe contemplar el suministro de dos impresoras con capacidad de trabajar en paralelo y compartir trabajos de impresión:

- Impresoras integrables en un entorno de red TCP/ip.
- Impresión a una y dos caras.
- Rapidez de impresión.
- Capacidad de impresión a blanco y negro

3.1.1 Requisitos de entrada de papel

3.1.1.1 Tipo

Se utilizan diversos tipos de papel de entrada con las siguientes características generales:

- distintos tipos de trepado: horizontal y vertical
- engomado en diversos puntos para doblar y ensobrar
- el tipo estándar de papel es DIN-A4 de 90gr
- debe soportar papel tipo cartulina 250gr
- debe soportar papel tamaño A3 o SRA3

3.1.1.2 Capacidad

Debe soportar una capacidad de 4000 unidades en las bandejas de entrada

3.1.2 Requisitos de los servicios de impresión

3.1.2.1 Formatos de datos admitidos

El sistema de impresión debe soportar, como mínimo, los formatos PCL 5e y 6, PDF y Postscript

3.1.2.2 Sistema de colas de impresión

El sistema debe mantener colas de impresión independientes con capacidad de programar la salida a papel (inmediata, demorada, ...)

El sistema debe publicar las colas de impresión por mecanismos TCP/IP estandar : (lpsched, cups, etc) para poder recibir los ficheros desde los host que son los utilizados en el entorno de producción corporativo descrito.

El sistema debe disponer de un mecanismo de planificación de los trabajos.

3.1.2.3 Sistema de gestión y monitorización

Los equipos deben contar con mecanismos de monitorización y gestión del estado de los equipos y los trabajos de impresión. Deben ser accesibles remotamente desde los puestos de trabajo de los operadores.

3.1.3 Requisitos de salida de documentos

3.1.3.1 Requisitos de rendimiento

Los equipos deben cumplir con una tasa de salida mínima de 110 páginas por minuto.

3.1.3.2 Requisitos de composición

Los equipos deben permitir impresión a una o dos caras y otras opciones de salida. Los equipos deben soportar una resolución mínima de 1200x1200 ppp

3.1.3.3 Requisitos de acabado de documentos

Los equipos deben contar con distintas bandejas de salida para poder clasificar los trabajos.

3.2 Requisitos de servicios

3.2.1 Instalación física de las máquinas

Instalación de los equipos en la sala definida (Edificio Seminario)
Pruebas de operatividad de los equipos

3.2.2 Configuración de los servicios de impresión

Configuración de los servicios de red

Configuración de colas de impresión

Parametrización del sistema para los trabajos descritos

El contratista debe garantizar la sustitución de los equipos de manera transparente para el resto de elementos implicados en el entorno de impresión:

- programas BATCH de producción de datos y de impresión.
- Protocolos de conectividad entre host e impresoras

3.2.3 Configuración de las herramientas de supervisión

Configuración de las herramientas de gestión que permitan controlar remotamente el estado del sistema y de los trabajos realizados.

3.2.4 Formación

Se dará formación sobre los equipos, sistemas y configuraciones a los técnicos municipales.

3.2.5 Pruebas de implantación

Pruebas con todos los tipos de papel de entrada descritos

Pruebas exhaustivas de impresión desde los host con toda la tipología de datos

3.3 Requisitos de los servicios de soporte

La propuesta debe incluir el servicio de soporte y mantenimiento a incidencias del entorno con las siguientes condiciones:

- Mecanismos de gestión de incidencias
 - se ofrecerá un mecanismo de apertura de incidencias telefónico
 - ▣ se ofrecerá un mecanismo de apertura de incidencias por internet (e-mail o web)
- Condiciones de servicio
 - ▣ Período de servicio mínimo : Lunes a Viernes de 09:00 a 19:00
 - ▣ Tiempo de respuesta mínimo ante la apertura de incidencias : 4 horas

Los servicios de soporte incluirá el suministro de piezas de repuesto.

Los servicios de soporte incluirá el suministro de consumibles (toner etc) necesarios para la operatividad de las máquinas.

El desplazamiento para la resolución de incidencias estará contemplado en los servicios de soporte.

4 PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

Se propone un procedimiento de contratación por procedimiento abierto.

4.1 Duración del contrato

El contrato tendrá una vigencia de cuatro años.

4.2 Importe

El coste ANUAL máximo de arrendamiento de los equipos, tendrá como parámetro principal el número de copias producidas. Suponiendo un total de 250.000 copias (para los dos equipos) mensuales, será de :

Importe máximo renting mensual:

	Sin IVA	Con IVA 18%
Renting (250.000 copias)	2.600,00 €	3.068,00 €

Importe máximo renting anual:

	Sin IVA	Con IVA 18%
Renting (3.000.000 copias año)	31.200,00 €	36.816,00 €

Se admite la facturación de un importe mínimo suponiendo las 250.000 copias mensuales.

Si se producen excesos en la impresión de documentos, se facturarán de manera independiente a un coste máximo de 0,0050 € por copia.

El cómputo de los excesos se realizará respecto al total de copias anuales y la regulación se realizará anualmente.

4.3 Facturación

Se podrá facturar mensualmente en función de las copias contabilizadas y siempre teniendo en cuenta el mínimo coste mensual especificado en el contrato.

5 CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta deberá estructurarse según los siguientes puntos. Las especificaciones del pliego de cláusulas administrativas prevalecen sobre las de este pliego de condiciones en caso de coincidencias.

5.1 VALORACIÓN OBJETIVA (SOBRE A)

Las valoraciones objetivas, deberán estar incluida en el sobre especificado en el pliego de cláusulas administrativas (normalmente el sobre A).

1	Datos técnicos	
1.1	Capacidad de bandeja de entrada de papel	RQ-EQ-1
1.2	Rendimiento (copias por minuto)	RQ-EQ-2
1.3	Capacidad máxima de copias mes	RQ-EQ-3
3	Datos económicos	
3.1	Número de copias mensuales	RQ-ECO-1
3.2	Coste anual del contrato	RQ-ECO-2

5.2 VALORACIÓN SUBJETIVA (SOBRE C)

La propuesta técnica incluida en el sobre C, incluirá los aspectos NO valorables mediante fórmulas, excluyendo todo el contenido que aparezca en el sobre A.

1	Introducción. Propuesta general de proyecto	
1.1	Descripción de los entornos	
1.2	Descripción de las condiciones técnicas del contrato de arrendamiento	
2	Descripción técnica de los equipos	
2.1	Descripción general (excluir datos del sobre A)	
2.2	Descripción de las características de salida a papel.	RQ-EQ-4
2.3	Describir sistemas de gestión	RQ-EQ-5
3	Descripción de los servicios	
3.1	Descripción de los servicios de instalación	RQ-SRV-1
3.2	Descripción de los servicios de configuración	RQ-SRV-2
3.3	Descripción de los servicios de formación	RQ-SRV-3
3.4	Descripción de los Servicios de Pruebas	RQ-SRV-4
4	Descripción de los servicios de soporte	
4.1	Mecanismos de prestación del servicio	RQ-SUP-1
4.2	Condiciones (período y tiempo de respuesta)	RQ-SUP-2

6 CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

6.1 Admisión de ofertas

Se rechazarán las ofertas que no cumplan los requisitos mínimos de suministro del punto 3

6.2 Valoración global

La valoración global se realizará sumando el resultado de los aspectos objetivos y subjetivos.

6.2.1 Valoración objetiva

RQ-EQ-1	Capacidad de bandeja de entrada de papel	0,5
RQ-EQ-2	Rendimiento (copias por minuto)	1
RQ-EQ-3	Capacidad máxima de copias mes	0,5
RQ-ECO-1	Número de copias mensuales	1
RQ-ECO-2	Valoración del coste anual del contrato	4
TOTAL		7

6.2.2 Valoración subjetiva

RQ-EQ-4	Descripción de las características de salida a papel.	0,5
RQ-EQ-5	Describir sistemas de gestión	0,5
RQ-SRV-1	Descripción de los servicios de instalación	0,25
RQ-SRV-2	Descripción de los servicios de configuración	0,25
RQ-SRV-3	Descripción de los servicios de formación	0,25
RQ-SRV-4	Descripción de los Servicios de Pruebas	0,25
RQ-SUP-1	Mecanismos de prestación del servicio	0,5
RQ-SUP-2	Condiciones (período y tiempo de respuesta)	0,5
TOTAL		3

6.3 Valoración sujeta a fórmulas

6.3.1 Valoración de los equipos

Si la solución cumple los requisitos mínimos, se realizará la siguientes valoraciones:

	concepto	puntos	valoración
RQ-EQ-1	Capacidad de bandejas de entrada de papel	0,5	Se ponderará frente a la mejor propuesta f(hojas) $Valoración_{técnica} = \frac{oferta_{estudio}}{oferta_{maxima}} \times 0,5$
RQ-EQ-2	Rendimiento (copias por minuto)	1	Se ponderará frente a la mejor propuesta f(ppm) $Valoración_{técnica} = \frac{oferta_{estudio}}{oferta_{maxima}} \times 1$
RQ-EQ-3	Capacidad máxima de copias mes	0,5	Se ponderará frente a la mejor propuesta f(ppm) $Valoración_{técnica} = \frac{oferta_{estudio}}{oferta_{maxima}} \times 0,5$

Puntuación máxima 2 puntos.

6.3.2 Valoración del número de copias

Uno de los parámetros importantes que permite valorar la oferta es el número de copias (mensuales) a realizar que está contemplada dentro del importe del contrato de arrendamiento.

El número mínimo de copias mensuales a realizar incluidas en el contrato son 250.000.

Se asignará un punto prorrateado sobre la oferta máxima.

$$Valoración_{copias} = \frac{oferta_{estudio}}{oferta_{maxima}} \times 1$$

Si algún ofertante incluye un número ilimitado de impresiones, obtendrá la máxima puntuación y el resto se ponderará sobre 0,5.

Puntuación máxima 1 punto.

6.3.3 Valoración del coste anual

Se valorará con un máximo de 4 puntos según el coste anual del contrato.

Se aplicará la fórmula:

$$Valoración_{económica} = \frac{oferta_{minima}}{oferta_{estudio}} \times 4$$

Puntuación máxima 4 puntos.

6.4 Valoración subjetiva

6.4.1 Valoración de los equipos

Si la solución cumple los requisitos mínimos, se realizará la siguientes valoraciones:

	concepto	puntos	valoración
RQ-EQ-4	Características del sistema de bandejas de salida	0,5	Características técnicas de los sistemas de bandeja de salida
RQ-EQ-5	Sistema de gestión	0,5	Características técnicas de los sistemas de gestión remota

Puntuación máxima 1 punto.

6.4.2 Valoración de los servicios

Si la solución cumple los requisitos mínimos se realizará la siguientes valoraciones:

RQ-SRV-1	Servicios de instalación	0,25	Se valorará la especificación del plan de instalación
RQ-SRV-2	Configuración de sistema	0,25	Configuración del sistema para tener continuidad en los sistemas de impresión
RQ-SRV-3	Servicios de formación	0,25	Se valorará la concreción de los servicios
RQ-SRV-4	Servicios de pruebas	0,25	Concreción de las pruebas a realizar

Puntuación máxima 1 punto.

6.4.3 Valoración de las condiciones de soporte

Si la solución cumple los requisitos mínimos se realizará la siguientes valoraciones:

RQ-SUP-1	Mecanismos de prestación de servicio	0,5	
RQ-SUP-2	Condiciones (período y tiempo de respuesta)	0,5	

Puntuación máxima 1 punto.

7 PLAZOS DE ENTREGA E INSTALACIÓN

El lugar de entrega de los equipos y de prestación de los servicios del contrato, será en el Centro de Proceso de Datos del Servicio de Redes y Sistemas situado en el Edificio Seminario en Vía Hispanidad 20 de Zaragoza.

El servicio de soporte deberá entrar en vigencia en el plazo correspondiente a la contratación del mismo.

8 OTROS REQUISITOS. RESCISIÓN Y PENALIZACIÓN

La empresa adjudicataria efectuará el suministro y la totalidad de los servicios con arreglo a la propuesta efectuada:

A) La empresa asignada realizará el suministro en los plazos acordados con el Servicio de Redes y Sistemas

B) A lo largo del período de vida del contrato, la empresa adjudicataria realizará los servicios de soporte y mantenimiento de acuerdo con los plazos y niveles de servicio definidos

C) Una incidencia grave con los equipos que impida la correcta prestación del servicio conllevará la sustitución del mismo en un plazo máximo de una semana.

D) El adjudicatario se compromete a una sustitución de los equipos totalmente transparente al resto de elementos (programas, sistemas operativos de host), garantizando la continuidad en el sistema de la producción de documentos.

El incumplimiento de lo anterior dará lugar a la rescisión del contrato y a la demanda de indemnización por los perjuicios que se ocasionen.

Zaragoza 21 de Marzo de 2011



Felix A. Sendino Monreal
Técnico Superior de Sistemas



José Luis Tudela Castranao
Jefe de Servicio de Redes y Sistemas