



**Región de Murcia**

Consejería de Economía y Hacienda

Dirección General de Patrimonio,  
Informática y Telecomunicaciones

# **Pliego de prescripciones técnicas**

Procedimiento: Concurso

## **Servicio de soporte a usuarios**

### **CAU unificado 2013**

Referencia: SR-plie-Soporte Usuarios (CAU).doc

Creación: 17-10-2012

Autor: DGPIT

Servicio: Servicio de Redes



## ÍNDICE

<b>1. Introducción .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Objeto.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Descripción .....</b>	<b>4</b>
<b>3.1. Servicios a prestar .....</b>	<b>4</b>
<b>3.2. Entorno tecnológico .....</b>	<b>4</b>
<b>3.3. Inventario de centros y equipos.....</b>	<b>6</b>
<b>4. Requisitos.....</b>	<b>8</b>
<b>4.1. Tareas a realizar .....</b>	<b>8</b>
<b>4.2. Metodología y herramienta de gestión de tareas .....</b>	<b>9</b>
<b>4.3. Notificación, registro y resolución de órdenes de trabajo .....</b>	<b>9</b>
<b>4.4. Mantenimiento de inventario de equipos .....</b>	<b>10</b>
<b>4.5. Acuerdos de nivel de servicio .....</b>	<b>10</b>
4.5.1. Definición de conceptos .....	10
4.5.2. Tiempos de resolución máximos .....	11
4.5.3. Indicadores de servicio .....	12
<b>4.6. Penalizaciones.....</b>	<b>13</b>
<b>4.7. Horario de prestación de servicio .....</b>	<b>13</b>
<b>4.8. Lugar de realización de los trabajos.....</b>	<b>14</b>
<b>4.9. Transporte de equipos.....</b>	<b>14</b>
<b>4.10. Condiciones del equipo de trabajo para la prestación del servicio .....</b>	<b>15</b>
<b>4.11. Recursos materiales para la prestación del servicio.....</b>	<b>15</b>
<b>5. Presupuesto, partida presupuestaria y gasto elegible.....</b>	<b>16</b>
<b>Anexo I. Tareas suficientemente definidas.....</b>	<b>18</b>



## 1. Introducción

La Dirección General de Patrimonio, Informática y Telecomunicaciones (DGPIT) sigue un modelo de prestación de servicio basado en la guía de buenas prácticas ITIL/ISO 20000 y utiliza un sistema informático para el registro y seguimiento de los servicios que tiene definidos.

Según este modelo, cualquier usuario de la Comunidad Autónoma que tenga un problema informático o desee realizar una petición a esta Dirección General, puede canalizar su solicitud a través de un primer nivel de soporte, o *Service Desk*. Este primer grupo de atención, tras mecanizar la solicitud, tratará de resolverla de acuerdo los protocolos definidos, y si es posible, a través de herramientas de control remoto sobre el PC del usuario. De lo contrario, la derivará al siguiente nivel de soporte en función de la descripción del problema y el área técnica afectada. En los casos que sea necesario, un técnico de soporte se desplazará al puesto del usuario para analizar con mayor detenimiento el problema o porque la resolución del mismo así lo requiera.

Cada vez son más los procesos de la Administración que dependen de medios y recursos informáticos para su tramitación, por lo que los usuarios demandan un crecimiento en los niveles de disponibilidad y de mejora de los tiempos de respuesta ante las incidencias que ocurren en los sistemas microinformáticos con los que trabajan. Por ello se hace imprescindible disponer de servicio de atención y soporte a los usuarios.

En la actualidad, cada consejería y organismo autónomo dispone de un servicio de soporte a usuarios propio, normalmente proporcionado a través de empresas externas especializadas. Con el fin de optimizar los recursos dedicados a este servicio, la D.G. de Patrimonio, Informática y Telecomunicaciones, en colaboración con la Comisión Técnica de Coordinación Informática, está trabajando en la unificación de los grupos de soporte en uno sólo, proyecto conocido como "CAU Unificado".

En una primera fase, formarán parte del proyecto de CAU unificado los siguientes organismos: Consejería de Economía y Hacienda, Consejería de Agricultura y Agua, Instituto Murciado de Investigación y Desarrollo Agrario (IMIDA), D.G. de Medio Ambiente (Consejería de Presidencia) e Instituto de Crédito y Finanzas.

En fases posteriores, se prevé la incorporación del resto de consejerías y organismos autónomos.

## 2. Objeto

El objeto del presente documento es la definición de las condiciones técnicas que han de regir la contratación del servicio de soporte y atención a usuarios de equipos microinformáticos adscritos al proyecto de CAU unificado durante el ejercicio 2013.

El servicio podrá ser ampliado a otras consejerías y centros que durante el período del contrato se adhieran al proyecto de CAU-unificado, siempre que su incorporación no conlleve aumento en el coste económico del contrato.



## 3. Descripción

### 3.1. Servicios a prestar

El servicio objeto de contrato abarcará:

- Resolución de incidencias microinformáticas. Las incidencias y tareas relacionadas con el puesto de trabajo se realizarán a través de herramientas de control remoto siempre que sea posible. En los casos que no sea posible la resolución de la incidencia de forma remota, un técnico de soporte se desplazará al puesto de trabajo del usuario.
- Mantenimiento hardware de equipos microinformáticos. El adjudicatario ofrecerá un servicio especializado en componentes hardware de equipos informáticos (ordenadores personales, impresoras, escáneres y otros periféricos o dispositivos informáticos) capaz de identificar las averías más usuales de estos equipos y solucionarlas mediante la sustitución de componentes.
- Servicio de soporte de red local. El adjudicatario ofrecerá un servicio de soporte de redes locales, que incluya tareas de instalación de cableado, interconexión de equipos, instalación y configuración de electrónica de red, así como localización y reparación de problemas más frecuentes.
- Servicio de transporte de equipos. El adjudicatario ofrecerá un servicio de transporte de equipos entre los diferentes centros de la CARM.
- Servicio de soporte a la Escuela de Administración Pública (EAP): El adjudicatario deberá dar soporte a las aulas de formación de la escuela de administración pública, instalando y configurando los equipos informáticos y el software necesario para la impartición de cursos.

### 3.2. Entorno tecnológico

A continuación se describe, de modo orientativo, el entorno tecnológico en el que se prestará el servicio objeto de contrato.

Hardware de puestos de trabajo:

- Ordenadores personales PC x86.
- Ordenadores portátiles x86 y Mac.
- Monitores y proyectores.
- Escáneres.
- Webcams.
- Lectores/grabadores CD/DVD.
- Lectores de tarjetas criptográficas.
- Impresoras láser (Brother, HP, OKI, Samsung...).



- Equipos multifunción (Canon, Konika, Epson, HP...).
- Escáneres (Fujitsu, Epson, HP...).

Software de puestos de trabajo:

- Sistemas operativos de la familia Microsoft Windows (XP, Vista, 7, 8...).
- Sistemas operativos Linux.
- Cliente de red Microsoft.
- Cliente de red Novell Netware.
- Novell ZENworks for Desktops.
- Navegadores de internet (Internet Explorer, Firefox, Chrome, etc.)
- Antivirus (Trend, Kasperky,...)
- Software de tarjeta criptográfica CYUM, ACCV y CERES.
- Cliente de correo Microsoft Outlook y OWA
- Suite ofimática Microsoft Office (2003, 2007, 2010).
- Suite ofimática OpenOffice, LibreOffice.
- Compresores de ficheros (7Zip)
- Entorno Java (JRE, JDK,...)
- Entornos remotos Citrix, Terminal Server.
- Entornos virtuales de escritorio VMWare, VirtualPC, VirtualBox
- Control remoto VNC, ultraVNC ...
- Microsoft Visio, MS Project
- Software OCR
- Software multimedia (WMPPlayer, RealPlayer, VLC, Flash player, ...)
- Software de grabación CD/DVD.
- Software de mensajería instantánea (Gtalk, Miranda,...)
- Software gráfico (Adobe Photoshop, Gimp, Picasa...)
- Cliente SAP/R3.
- Autocad, Cypecad
- Knosys, CISS contable, CISS fiscal, CISS Riesgos laborales, ...
- Etc...

Sistema de impresión:

- Impresión de red IP
- Impresión de red Novell (NDPS, iPrint)

Entorno de red:



- Redes Novell
- Redes Microsoft
- Protocolos TCP/IP
- Redes Ethernet
- Redes Wireless
- Conexiones Bluetooth
- Herramientas de despliegue de sistemas operativos, parches y aplicaciones.

Entorno de servidores:

- Novell Netware.
- Windows Server 2003, 2008.
- Servidor de dominio samba
- LDAP
- Linux
- CITRIX
- SAP
- Correo Microsoft Exchange

LAN y cableado estructurado:

- Cableado estructurado CAT 6
- Conmutadores de red (3Com, Cisco...).

Otros entornos:

- Telefonía móvil (Windows Mobile, Android, Symbian).
- Telefonía IP.
- Entornos de videoconferencia (Polycom, etc.).
- Equipamiento audiovisual (tv, video, proyectores, DVD, micrófonos, etc.).
- Gestión de usuarios de aplicaciones y sistemas corporativos (SAP, Correo,...).
- Herramienta de gestión de servicios IT de la DGPIIT.

El entorno anteriormente descrito refleja la situación actual. Durante la ejecución del contrato, el entorno tecnológico de los puestos de trabajo de los usuarios podrá variar fruto de la migración o implantación de nuevos productos. En cualquier caso, el adjudicatario deberá adaptarse a esos cambios tecnológicos y proporcionar soporte de primer nivel.

### **3.3. Inventario de centros y equipos**

La atención presencial se realizará en cualquiera de los centros de los organismos adscritos al proyecto de CAU unificado durante el ejercicio 2013, así como cualquier otro



que durante el periodo del contrato, derive en obligaciones de soporte para esta Dirección General.

A continuación se indica la ubicación y la cantidad (aproximada) de puestos de trabajo de cada centro.

Organismo	Centro	Ubicación	PCs
Economía y Hacienda	Palacio Regional	Avda. Teniente Floresta – Murcia	451
Economía y Hacienda	Edificio ASEInfante	Avda. Infante Juan Manuel - Murcia	274
Economía y Hacienda	Edificio Foro	C/ Campos – Cartagena	67
Economía y Hacienda	Intervenciones Delegadas	Sede de cada consejería – Murcia	15
Economía y Hacienda	Parque Móvil Regional	C/ Enrique Tierno Galván - Murcia	11
Economía y Hacienda	Red de Ventanillas Únicas *	Un puesto en cada municipio de la Región	56
Agricultura y Agua	Juan XXIII	Murcia	753
Agricultura y Agua	OCA	Mula	9
Agricultura y Agua	OCA	Caravaca	10
Agricultura y Agua	OCA / CIFEA	Molina	10
Agricultura y Agua	SubOCA	Archena	2
Agricultura y Agua	OCA	Cieza	5
Agricultura y Agua	OCA / CIFEA	Jumilla	9
Agricultura y Agua	SubOCA	Yecla	3
Agricultura y Agua	OCA / CIFEA	Torre Pacheco	21
Agricultura y Agua	OCA	Cartagena	10
Agricultura y Agua	OCA	Fuente Álamo	6
Agricultura y Agua	SubOCA	Alhama	9
Agricultura y Agua	OCA / CIFEA	Lorca	11
Agricultura y Agua	LAYSA	Ctra. Mazarrón	45
Agricultura y Agua	Sanidad Vegetal	La Alberca	17
Agricultura y Agua	Edificio Foro	Cartagena	15
Agricultura y Agua	IMIDA	La Alberca	250
Agricultura y Agua	CAR	San Pedro	1
Presidencia	D.G. Medio Ambiente	C/ Eugenio Úbeda, Murcia	279
ICREF	Instituto de Crédito y Finanzas	C/ Santa Teresa, Murcia	7

\* Para detalle de ubicación de ventanillas únicas, puede consultar la página Web [www.carm.es](http://www.carm.es), apartado "Atención al Ciudadano" al que se tiene acceso desde el apartado "Destacados" y eligiendo la opción "Ventanillas Únicas".

Esta información sobre la ubicación de los centros e inventario de equipos se indica con el fin de ayudar a los licitadores a estimar los recursos necesarios para ofrecer el servicio objeto de contrato. Los posibles cambios de ubicación así como los lógicos



incrementos o decrementos en el parque de equipos informáticos que surjan durante el plazo de ejecución (fruto de los cambios de estructura de la CARM) deberán ser asumidos por el adjudicatario sin coste adicional.

Como ayuda para estimar el coste de desplazamiento, se estima una media de 180 Km semanales, con una carga máxima de 5 equipos, si bien, los gastos por este concepto se abonarán en función del número real de kilómetros realizados.

## 4. Requisitos

### 4.1. Tareas a realizar

El servicio objeto de contrato (descrito en el apartado 3.1) puede desglosarse en su mayor parte en tareas concretas que describiremos en este apartado.

En términos generales, dichas tareas pueden clasificarse en:

- Tareas *suficientemente definidas*: aquellas cuyo esfuerzo y duración están predeterminadas.
- Tareas *insuficientemente definidas*: aquellas cuyo esfuerzo y duración no son conocidos inicialmente y por tanto no están predeterminadas.

El anexo I describe las **tareas suficientemente definidas** y su duración normalizada. Dicha duración está establecida en función del tiempo promedio de resolución este tipo de tareas y de la dificultad o esfuerzo requerido para completarla. El precio unitario cada tarea vendrá determinado por la duración normalizada multiplicada por el precio/hora ofertado por el licitador, no por el tiempo real que haya llevado su resolución.

Las tareas **insuficientemente definidas** serán estudiadas de forma conjunta entre la empresa y la DGPIT con el fin de establecer el tiempo promedio en su resolución, de cara a que queden suficientemente definidas si se vuelven a producir. Cuando se cree una nueva tarea suficientemente definida, deberá ser se documentada por parte de la empresa. En caso de desacuerdo entre ambas partes, prevalecerá el criterio de la DGPIT.

En el caso de incidencias que requieran atención presencial para su resolución y sea necesaria la presencia del usuario, será es imprescindible ponerse en contacto previamente con él. Las incidencias que no se hayan podido resolver porque la empresa no ha confirmado previamente la presencia del usuario no serán facturables.

Independientemente del número de interacciones que se resuelva durante un mes, como mínimo se facturarán 275 horas de servicio, de cara a que la empresa pueda cubrir los gastos mínimos de funcionamiento y operación del servicio.

Se valorará positivamente la propuesta del licitador en la reducción de los tiempos normalizados de resolución de tareas indicados en el anexo I (lo cual repercute directamente en el coste de cada tarea).



## **4.2. Metodología y herramienta de gestión de tareas**

Durante la prestación del servicio, la empresa seguirá la guía de buenas prácticas ITIL/ISO20000 implantada en la DGPIT. Igualmente utilizará el sistema informático de esta dirección general para la provisión y soporte de servicios.

Los técnicos de la empresa destinados a este servicio deberán disponer de la certificación *ITIL Foundations*. En caso de no disponer de dicha certificación, deberá comprometerse a disponer de ella en un plazo máximo de 6 meses. Dicho compromiso deberá constar por escrito en su oferta. La formación en ITIL y la certificación de sus técnicos, correrá a cargo de la empresa.

## **4.3. Notificación, registro y resolución de órdenes de trabajo**

La DGPIT asignará las órdenes de trabajo a la empresa a través del sistema informático de gestión de servicios de la CARM. Dicha herramienta envía una notificación a través del correo electrónico para informar de la existencia de una nueva orden de trabajo.

La empresa se conectará al sistema para ver los detalles de la tarea asignada, los datos del usuario, el lugar de la incidencia, la urgencia, etc.

Una vez resuelto el problema, la empresa deberá registrar su resolución, así como los km de desplazamiento realizados (si fuera necesario).

Para la prestación del servicio, es necesario que el adjudicatario acceda a ciertos aplicativos de la CARM no publicados en Internet, como es la propia plataforma informática de gestión del servicio y a los puestos de trabajo de los usuarios a través de herramientas de control remoto. La CARM ofrecerá el establecimiento de una conexión VPN LAN2LAN a través de Internet para que los técnicos del CAU puedan acceder a los servidores de la CARM.

Siempre que sea posible, el CAU se resolverá las incidencias conectándose al escritorio del usuario mediante herramientas de control remoto. El resto de incidencias deberán ser atendidas desplazándose al puesto de trabajo del usuario.

El licitador deberá dimensionar adecuadamente y de forma dinámica (en función de la carga) los grupos destinados a resolución de incidencias por control remoto, la atención presencial permanente (en aquellos edificios donde la carga sea alta o las incidencias suelen ser de prioridad alta, normalmente los que tengan servicios de atención al público) y desplazamientos a sedes remotas.

Los datos reflejados en el sistema de gestión de incidencias se utilizarán para contrastar la facturación del servicio.

Los diferentes protocolos de atención, asignación y resolución de incidencias se facilitarán a la empresa adjudicataria al comienzo del contrato.



## 4.4. Mantenimiento de inventario de equipos

La empresa, además de mecanizar la resolución de las interacciones, deberá mantener actualizado el inventario de equipos a través de la herramienta de la DGPIT, reflejando los cambios de ubicación de equipos derivados de las incidencias o solicitudes de servicio.

## 4.5. Acuerdos de nivel de servicio

### 4.5.1. Definición de conceptos

#### Tiempo de resolución TR

Definimos *tiempo de resolución* como el tiempo transcurrido desde la asignación de una interacción a un grupo técnico de soporte hasta su resolución por dicho grupo. El tiempo de resolución deberá excluir la franja de tiempo no laboral, los retrasos imputables al usuario (por no estar disponible para resolver la incidencia, por que requiera hacer alguna prueba, porque falte información, etc.), los tiempos imputables a la intervención de proveedores externos (por ejemplo, la reparación por un servicio técnico), etc.

Antes de detener el cómputo de tiempo en la resolución de la interacción por retrasos imputables al usuario, el técnico, deberá intentar contactar con el usuario al menos dos veces en un periodo de 15 minutos ya sea por teléfono o aplicaciones de mensajería instantánea dejando registrado este hecho en la interacción mediante un apunte de seguimiento.

#### Tiempo de resolución máximo TR<sub>max</sub>

Definimos *tiempo máximo de resolución* como el tiempo máximo en el que una interacción debería ser resuelta. Se define en función de la prioridad de la interacción.

#### Retraso R

Definimos *retraso* de una interacción como la diferencia entre el tiempo de resolución de dicha interacción y su tiempo máximo de resolución (siempre que el tiempo de resolución sea mayor que el tiempo máximo). Si la interacción es resuelta antes del tiempo máximo previsto, el retraso tendrá un valor de 0.

$$R = \text{máximo} \{TR - TR_{\max}, 0\}$$

#### Retraso Normalizado R<sub>n</sub>

Definimos *retraso normalizado* de una interacción como el % de retraso respecto al tiempo máximo previsto para la resolución de dicha interacción.

$$TR_n = R / TR_{\max}$$



Ejemplos:

Una interacción cuyo tiempo máximo de resolución es de 8 horas y en la práctica se resuelve en 6 horas, tendrá un valor  $R_n = 0\%$  (no se ha retrasado).

Una interacción cuyo tiempo máximo de resolución es 4 horas y se resuelve en 5 horas, tendrá un retraso normalizado  $R_n = 25\%$ , o lo que es lo mismo, ha tenido un retraso del 25% sobre el tiempo máximo previsto.

### **Prioridad**

El tiempo máximo de resolución de una interacción dependerá de la prioridad que se le asigne.

Como norma general, se asignará la prioridad se según se describe a continuación, aunque podrá ser modificada por el director técnico del contrato (o quien delegue) según el impacto y criticidad de la incidencia.

#### Prioridad crítica:

- El problema afecta a uno o varios puestos de atención al público, de forma que impacta el servicio que recibe el ciudadano.
- El problema afecta a varios usuarios con cese de servicio en sus funciones principales (no pueden hacer su trabajo habitual).
- Afecta a altos cargos.

#### Prioridad alta:

- El problema afecta a uno o varios puestos de atención al público.
- Afecta a un puesto de trabajo con cese de servicio en su función principal (es decir, el usuario no puede trabajar).

#### Prioridad media o normal:

- El problema no impide que el usuario pueda realizar su función principal (puede realizar su trabajo habitual).

#### Prioridad baja

- A determinar por el director técnico del proyecto.

### **4.5.2. Tiempos de resolución máximos**

El servicio objeto de contrato deberá garantizar al menos el siguiente acuerdo de nivel de servicio en aquellas incidencias/cambios/tareas que entren dentro de su ámbito de competencias:



		Tiempo de Resolución Máximo (TRmax)
Prioridad	Crítica	3 horas
	Alta	6 horas
	Media	12 horas
	Baja	3 días*

\* Se entiende día laborable, jornada de trabajo u 8 horas.

Los tiempos de resolución máximos no dependerán de la forma utilizada para la resolución de incidencias, ya sea a través de herramientas de control remoto o mediante el desplazamiento al lugar donde se originó la incidencia, salvo en sedes remotas.

En el caso de interacciones de sedes remotas (fuera del casco urbano de Murcia) que requieran obligatoriamente desplazamiento para su resolución, se establecen tiempos de máximos:

		Tiempo de Resolución Máximo (TRmax) con desplazamiento fuera de Murcia
Prioridad	Crítica	12 horas
	Alta	12 horas
	Media	5 días
	Baja	5 días

Se valorará cualquier mejora en los tiempos máximos de resolución propuesta por el licitador, lo cual afectará directamente en el nivel de servicio y en la aplicación de penalizaciones en caso de incumplimiento.

#### 4.5.3. Indicadores de servicio

A continuación definimos los indicadores que servirán para medir el nivel de servicio objeto de contrato.

- **Media de Retrasos Normalizados (MRn).** Es la media de retrasos normalizados de las interacciones resueltas en un mes. Se medirá en %.
- **Porcentaje de reclamaciones (PR).** Es el porcentaje de reclamaciones o quejas reflejadas por los usuarios en el sistema de gestión de servicios respecto al total de interacciones atendidas.

Indicador	Descripción	U	Periodicidad	Desviación		
				Leve	Media	Grave
MRn	Media de retrasos normalizados	%	Mensual	$10 < x \leq 20$	$20 < x \leq 30$	$> 30$
PR	Porcentaje de reclamaciones	%	Mensual	$0.5 < x \leq 1$	$1 < x \leq 2$	$> 2$



## 4.6. Penalizaciones

Las penalizaciones se aplicarán en función de la desviación (leve, media o grave) de los indicadores de servicio descritos en el apartado anterior, y se aplicarán al total de la facturación mensual.

Previo a la facturación, la empresa podrá justificar los motivos de las desviaciones de los indicadores. Si a criterio del director del contrato, la justificación de la desviación no es suficiente, se aplicarán los descuentos descritos en este apartado.

La siguiente tabla muestra un resumen de las penalizaciones para cada indicador en función de su desviación.

Indicador	Descripción	Penalización		
		Leve	Media	Grave
MRn	Media de retrasos normalizados	1%	5%	9%
PR	Porcentaje de reclamaciones o quejas	1%	2%	5%

La penalización total no sobrepasará el 10% de la facturación, es decir, si se produjera una desviación grave en los dos indicadores, la penalización total sería del 10%.

En el caso de detectar un mal uso de la herramienta de gestión de incidencias con el fin de desvirtuar los indicadores del servicio por parte del adjudicatario, se aplicará una penalización directa del 10%.

En el caso no poseer el equipo de trabajo del certificado "ITIL Foundations" trascurrido el plazo de 6 meses establecido en el punto "4.2 Metodología y herramienta de gestión de tareas" se aplicará una penalización adicional de 0,5 % por mes de retraso.

En caso de que la empresa se vea afectada durante tres meses seguidos de una penalización del 10% (es decir, durante tres meses seguidos se produce una desviación grave respecto al nivel de servicio deseado), podrá suponer la rescisión del contrato.

Se valorará positivamente cualquier propuesta del licitador en el aumento de descuentos en la facturación.

## 4.7. Horario de prestación de servicio

La franja horaria para la resolución de interacciones es la misma que tienen los usuarios a los que va destinado el servicio. En la actualidad, dicha franja horaria es lunes y miércoles de 7:30 a 20:30 y martes, jueves y viernes de 7:30 a 16:00.

En caso de festividades locales, el adjudicatario deberá prestar servicio en cualquiera de los municipios restantes donde no sea festivo.

La ventana de resolución de interacciones deberá adaptarse a las posibles variaciones del horario de los funcionarios a los que va destinado el servicio, asumiendo



el licitador la nueva cobertura de servicio sin un coste adicional para la CARM, salvo el derivado del mayor número de interacciones que se pueda producir.

#### **4.8. Lugar de realización de los trabajos**

El servicio objeto de contrato abarcará todos los centros dependientes de las consejerías y organismos que formen parte del proyecto de CAU unificado durante el ejercicio 2013. Al inicio del proyecto, tales organismos son: Consejería de Economía y Hacienda, Consejería de Agricultura y Agua, Instituto Murciado de Investigación y Desarrollo Agrario (IMIDA), D.G. de Medio Ambiente (Consejería de Presidencia) e Instituto de Crédito y Finanzas. Los centros y la cantidad de equipos están descritos en el apartado 3.3. Inventario de centros y equipos. En cualquier caso, el servicio se prestará cualquier otro centro que durante el período del contrato derivase en obligaciones de atención a usuarios para esta Dirección General.

El desplazamiento de los técnicos de empresa, para la resolución de incidencias o tareas, a los puestos de trabajo de usuarios ubicados en cualquier centro del casco urbano de Murcia no serán facturables ni por el tiempo empleado ni por la distancia recorrida.

Si bien para la resolución de la ciertas incidencias es preciso desplazarse al puesto de trabajo del usuario solicitante, para otras tareas (recepción de incidencias, resolución por control remoto, mecanización de la solución y documentación) la DGPIT no impone lugar de trabajo concreto, pudiéndose realizar a distancia mediante el establecimiento de una conexión segura entre los equipos informáticos del adjudicatario y la red corporativa de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM) a través de Internet.

Para establecer esta conexión segura, los trabajadores que la empresa adjudicataria dedique a esta asistencia técnica deberán disponer de certificados electrónicos compatibles con los sistemas informáticos de la CARM.

Adicionalmente, cada trabajador de la empresa adjudicataria que vaya a acceder mediante conexión segura a la red de la CARM deberá firmar el documento de compromiso de confidencialidad y privacidad que le será facilitado por la dirección técnica. Es condición necesaria para autorizar el acceso la firma de dicho documento.

#### **4.9. Transporte de equipos**

El servicio objeto de contrato cubrirá el transporte de equipos debido a cambios de puestos de trabajo, sustitución de equipos averiados, habilitación de nuevos puestos o siempre que, por necesidades del servicio, lo determine el director del contrato.

El adjudicatario deberá garantizar el perfecto estado de los equipos transportados. En caso de avería ocasionada durante el transporte, el adjudicatario deberá cubrir los gastos derivados de la reparación.

El servicio de transporte deberá ofrecer la capacidad de trasladar simultáneamente un mínimo de cinco equipos informáticos (PCs, impresoras, escáneres...), para lo cual deberá disponer de vehículo de empresa.



#### **4.10. Condiciones del equipo de trabajo para la prestación del servicio**

De forma general, el adjudicatario deberá tener en consideración los siguientes aspectos en relación al equipo de trabajo relacionado con el servicio objeto de contrato:

- El adjudicatario deberá organizar y dirigir al equipo de trabajo que designe para la realización de las tareas objeto de este contrato, no dependiendo este equipo, en ningún caso, de ninguna unidad administrativa de la Administración Regional.
- Al equipo de trabajo de la empresa adjudicataria de la contratación no es aplicable el régimen jurídico de los empleados públicos, en especial los aspectos relativos al cumplimiento y control de horario, vacaciones, permisos y licencias y otros de análoga naturaleza.
- El equipo de trabajo que desarrolle las tareas objeto de este contrato no formará parte de los organigramas y directorios de la Administración Regional, ni dispondrá de claves de acceso a recursos propios de los funcionarios, en particular al sistema de control horario.
- El servicio objeto de este contrato afecta a un proyecto concreto con autonomía y sustantividad propia, sin que pueda ser considerado como tarea permanente o habitual.

#### **4.11. Recursos materiales para la prestación del servicio**

La empresa adjudicataria deberá contar con todos los medios materiales (herramientas) para la prestación del servicio. En particular:

- Teléfono móvil.
- Vehículo de empresa con capacidad suficiente para el transporte de cinco equipos simultáneos como mínimo.
- Herramientas y útiles necesarios para la instalación y reparación de equipos (destornilladores, alicates...).
- Herramientas para la detección de averías en el cableado de red.
- Ordenador personal, preferiblemente portátil, y software asociado. Será imprescindible que dichos equipos cuenten con todas las medias de seguridad para evitar la propagación de malware en la red de la CARM (antivirus y actualización de parches de seguridad).
- Línea de comunicaciones con ancho de banda suficiente para realizar las tareas de control remoto de los puestos de trabajo, a través de una conexión VPN.
- Todos los técnicos de soporte que se conecten a los sistemas informáticos de la CARM, deberán disponer de certificados digitales reconocidos por la DGPIT.

La CARM pondrá a disposición del adjudicatario:



- Ubicaciones temporales en las sedes principales, para realizar tareas de mantenimiento de equipos.
- Almacenes, sólo en sedes principales.
- Conexión VPN LAN2LAN para realizar tareas de mantenimiento remoto desde la sede del adjudicatario y acceder al sistema de gestión de incidencias de la CARM.
- Software de gestión de incidencias de la CARM.
- Teléfono fijo (restringido) para resolución de incidencias telefónicamente.

Se valorará cualquier mejora en la dotación de recursos siempre que repercuta en una mejor prestación del servicio.

## 5. Presupuesto, partida presupuestaria y gasto elegible

El presupuesto máximo para la contratación de este servicio es de **180.701,97 €** (IVA INCLUIDO) obtenido en base a los siguientes cálculos y a precios de referencia de mercado.

Concepto	Cantidad	Importe Unitario	Total
Horas de soporte	5.647	26,00	146.820,47 €
Kilómetros	7.200	0,35	2.520,00 €
Total			149.340,47 €
IVA	21%		31.361,50 €
Total (IVA incluido)			<b>180.701,97 €</b>

El contrato irá con cargo a la partida presupuestaria 1306.00.126H.227.09, proyecto 31752/2013.

La facturación se realizará de forma mensual, de acuerdo a las tareas realizadas y certificadas durante ese periodo.

El gasto elegible de este proyecto es de 0 €.



Murcia, 17 de octubre de 2012

Vº Bº  
EL DIRECTOR GENERAL DE PATRIMONIO,  
INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES

Fdo.: Eduardo Linares Gil

EL JEFE DE SERVICIO DE REDES

Fdo.: Javier Cobacho Tornel

El Secretario de la Comisión Técnica de  
Coordinación Informática  
**CERTIFICA** que el presente documento  
ha sido informado favorablemente por la  
Comisión celebrada el día

Murcia,

18 OCT 2012



Fdo.: Salvador López Escar



## Anexo I. Tareas suficientemente definidas

Tarea	Descripción	Duración normalizada HH:MM
<b>SERVICIO DE ESTACION DE TRABAJO</b>		
Instalación y configuración de PC	Instalación y configuración de un PC completo, normalmente asociado a un nuevo puesto de trabajo. Incluye la configuración del software asociado al puesto de trabajo (Outlook, unidades de red, impresoras de red, enlaces favoritos, etc.) y la actualización de los parches de seguridad más recientes. Incluye el traslado del hardware (CPU, monitor, ratón, teclado...) al puesto de trabajo.	2:00
Cambio de CPU	Cambio de una CPU por otra. Incluye la tarea de instalación de la nueva CPU y la instalación y configuración del software del puesto de trabajo y la retirada del PC viejo al almacén o taller.	1:30
Traslado de puesto de trabajo	Incluye desconexión, traslado y conexión. Incluye traslado de todos los periféricos del puesto (incluida la impresora).	0:45
Retirada de un PC	Quitar un PC de un puesto de trabajo (cpu, monitor, teclado...) al almacén.	0:20
Instalación de plantilla en PC	Pasar una plantilla a un ordenador y actualizar el equipo con los últimos parches de seguridad.	0:45
Creación de plantilla	Creación de una plantilla con todo el software actualizado y subida al servidor de plantillas.	2:00
Instalación manual de una aplicación en PC	Por ejemplo: instalación y configuración de Outlook, Access, Autocad, cliente SIGEPAL... Instalación de sistema operativo. Instalación de service pack del sistema operativo.	0:30
Instalación manual de dos aplicaciones en PC	Instalar/actualizar/configurar dos aplicaciones	0:45
Instalación manual de tres aplicaciones en PC	Instalar/actualizar/configurar tres o más aplicaciones	1:00
Instalación y configuración automática de SW en PC	Distribución de software mediante herramienta automática (Zenwork, WPKG).	0:20
Desinstalar aplicación	Desinstalar una aplicación (por aplic., máx 2)	0:15
Chequeo/eliminación de virus	El antivirus no detecta virus, pero el PC presenta un comportamiento sintomático de virus. Ed: búsqueda y eliminación de virus.	1:15
Chequeo/eliminación de virus conocido	El antivirus detecta un virus conocido y existe una herramienta para eliminarlo.	0:40
Instalación/configuración de driver	Instalación/configuración de drivers en PC (software de lector de tarjetas, driver de escáner, etc.).	0:25
Préstamo de material (sin instalación)	Préstamo de material que no requiere instalación (lectores de tarjetas, grabadores externos, portátil, proyector...). Incluye la elaboración del documento de préstamo.	0:20
Instalación/cambio de teclado, ratón, lector, latiguillo...	Cambio de periféricos externos de poco peso	0:15
Instalación/cambio de monitor	Instalación o cambio de monitor y su configuración a la resolución óptima.	0:25
Instalación/cambio de dispositivo interno de PC	Instalación o cambio de dispositivos internos de un ordenador, como HD, DVD, RAM, tarjeta de red...	0:30
Soporte a presentaciones	Dar soporte técnico a un evento o presentación. Incluye el préstamo de portátil y/o proyector, su conexión, verificación de que todo funciona, etc. y la retirada del material tras la finalización del evento o presentación.	1:00
Sacar y meter PC en dominio	Sacar y meter PC en dominio	0:25
Mapear manualmente unidad de red	Mapear manualmente unidad de red	0:20
Restaurar perfil de usuario	Restaurar perfil de usuario (bkup + perfil nuevo + restore)	1:00
Reparar sistema de archivos con chkdsk	Reparar fs con chkdsk	1:00
<b>SERVICIO DE IMPRESION</b>		



Instalación de impresora	Incluye el traslado de la impresora desde el almacén al puesto de trabajo. También incluye el cambio de una impresora por otra de diferente modelo que requiere la re-instalación del software.	1:00
Cambio de impresora (del mismo modelo)	Cambio de una impresora por otra del mismo modelo que no requiere reinstalación de controladores	0:35
Configuración de impresora	Configuración de la impresora en el puesto de trabajo afectado. Incluye instalación de drivers y configuración con valores por defecto.	0:25
Retirada de impresora	Retirar una impresora de un puesto de trabajo al almacén.	0:20
Cambio de tóner o tambor	Incluye sacar test de impresión y notificar contador de impresión	0:20
Problema impresora	Atasco papel, conexión a red, ...	0:30
<b>SERVICIO DE SOPORTE A Escuela de Adm. Pública</b>		
Instalación manual de SW en un aula (x20 PCs)	Instalación manual de software en todos los equipos de un aula de formación.	4:00
Instalación manual de SW en un PC	Instalación manual de software en un equipo de un aula de formación. Incluye instalación de S.O. y service packs.	0:30
Distribución de máquina virtual en aula (x20 PCs)	Distribución de una máquina virtual en todos los equipos de un aula.	2:30
Distribución de máquina virtual en un PC	Distribución de una máquina virtual en un equipo de un aula.	0:25
<b>SERVICIO CONECTIVIDAD LAN</b>		
Habilitación de punto de red	Habilitación de un punto de red en panel de parcheo.	0:25
Instalación/cambio de conmutador de 4/8 puertos	Instalación/cambio de conmutador de usuario	0:20
Instalación/cambio de conmutador de 24/48 puertos	Instalación/cambio de conmutador de 24/48 puertos	0:45
Actualizar Firmware de conmutador	Actualizar Firmware de conmutador	2:00
Instalación de cableado LAN	Instalación de cableado estructurado. Precio por distancia desde el panel de parcheo hasta el punto (incluye 2 metros de cable CAT 6).	0:06 / m
Instalación caja de conexión a LAN	Instalación de caja conexión LAN de calidad similar a las del resto de edificio. Incluye 2 puntos de red (4 conectores RJ45) y dos tomas eléctricas. Incluye certificación de ambos puntos.	1:30
<b>SERVICIO DE TRANSPORTE</b>		
Transporte y desplazamiento fuera del casco urbano	Transporte de equipos y desplazamiento de técnicos fuera del casco urbano de Murcia.	0,35 € / km
Transporte dentro del casco urbano	Transporte de equipos entre centros del casco urbano. No se aplica para desplazamiento de técnicos entre centros.	0:30
<b>OTROS SERVICIOS Y TAREAS</b>		
Elaboración de documentación	Documentación de instrucciones técnicas, manuales técnicos, ...	1:00
Atención presencial con incidencia desestimada	La incidencia se desestima. No hay que hacer nada.	0:10
Atención presencial. Usuario no presente.	La incidencia no ha podido ser resuelta porque el usuario no estaba presente, aun habiendo avisado previamente al usuario.	0:10
Atención presencial con intervención mínima	Incidencia simple (reiniciar el PC, revisar conexiones, ...)	0:15
Atención remota con intervención mínima	Coste mínimo de tarea con atención remota (VNC)	0:15
Orientar al usuario a mecanizar incidencias telemáticas	Orientar al usuario a mecanizar incidencias telemáticas	0:15
Tarea estudio o investigación	Tarea dedicada a averiguar un problema y buscar su solución. La duración y esfuerzo de este tipo de tareas no puede ser determinado a priori. Se facturarán de acuerdo a su duración, en minutos.	HH:MM



Controlador de dominio bloqueado	Controlador de dominio bloqueado. Desbloquearlo.	0:30
Instalar Demeter + actualizar BD	Instalar Demeter + actualizar BD	0:50
Activar licencia bitcad	Activar licencia bitcad	1:00
Resetear/sincronizar contraseña LDAP	Resetear/sincronizar contraseña LDAP	0:20
Configurar teléfono para sincronizar correo, contactos y agenda	Configurar teléfono para sincronizar correo, contactos y agenda	0:45