

**CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO PARA EL MANTENIMIENTO DEL PARQUE INFORMÁTICO DE LA EMT**



**MANTENIMIENTO PARQUE INFORMÁTICO**

**1.-OBJETO**

A fin de proceder a la contratación del mantenimiento de parte del parque informático de la EMT, se solicita oferta al respecto.

**2.- PUBLICIDAD.**

El cuadro de características del contrato, será anunciado en la página Web de EMT [www.emtvalencia.es](http://www.emtvalencia.es) en el apartado Perfil del contratante.

**3.- CONTRATO**

- Las propuestas que se presenten deberán ofertar el servicio para una duración anual.
- El presente cuadro de características tiene carácter contractual. Esta consideración se hace extensible a toda aclaración o documentación remitida por el ofertante durante el proceso de selección y adjudicación.
- La empresa se reserva el derecho de efectuar una adjudicación parcial e inclusive dejar el servicio sin contratar.

**4.- PRECIO MÁXIMO DE LA LICITACIÓN**

El presupuesto máximo previsto para la presente licitación asciende a 60.000 € (IVA no incluido).

Cualquier proposición de importe superior quedará excluida.

## 5.- CONDICIONES TÉCNICAS

Los elementos objetos de la petición de oferta, se encuentran distribuidos de la siguiente forma:

- Servidores corporativos (Hardware y Software, ordenadores, impresoras de sistema).
- Cabina de discos.
- Servidores de aplicación.
- Servidores de apoyo.
- Material microinformático: PC's, Impresoras ....
- Electrónica de red: Routers, Hubs....
- Antivirus perimetral.
- Cableado de Red Ethernet.
- Material especial.

Se adjunta un resumen de cada uno de los apartados.



<b>ORDENADORES CENTRALES</b>
------------------------------

En relación con este apartado, consideramos los elementos propios de la unidad central y de los periféricos asociados a este tipo de ordenador (algunos de los elementos de estos ordenadores están en garantía y otros en mantenimiento ya que proceden de los ordenadores anteriores).

**SERVIDORES CORPORATIVOS:****2 ORDENADORES CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS.****MODELO: BULL ESCALA – PL 450 R+**

- 2 CPU 2-WAY 1.95 Ghz. Power5+
- 16 Gb. (2x4096Mb.) DDR-2
- 2 HDD SCSI Ultra 320 73'4 Gb.
- 1 Tarjeta DUAL 10/100/1000 Base-TX Ethernet
- 1 Tarjeta DUAL Fiber Chanel para acceso al sistema de discos
- 1 Unidad DAT interna DDS4
- 1 Unidad LTO LVD externo de 100/200 Gb.
- Monitor 17", Teclado, ratón

**SISTEMA CABINA DE DISCOS EMC VNX 5300 (S/N APM00113909859)**

- 4 módulos con P/N 071-000-543
  - Número de serie: ASTAC113202629
  - Número de serie: ASTAC113202630
  - Número de serie: ASTAC113202631
  - Número de serie: ASTAC113202632
- 2 módulos con P/N 100-520-665
  - Número de serie: ARWNS113500433
  - Número de serie: ARWNS113500446
- 3 cabinas para discos (hasta 15 discos de 3 ½ " cada una)
- 14 discos SAS 2 Tb. 7'2 K con P/N 005049277
- 15 discos SAS 300 Gb. 15K con P/N 005049273
- 11 discos SAS 600 Gb. 10K con P/N 005049249
- 4 discos Flash de 100 Gb. Con P/N 005049184
  
- Dos switches Cisco Catalyst 2960 de 24 puertos usados para el iSCSI

## IMPRESORAS DE SISTEMA

1 Network Print Server AXIS 560

1 impresora de líneas EPSON LQ2180



**SERVIDORES DE APLICACIONES****Garantía hasta Junio 2014**

HP DL385G7 6174 Perf EU Svr [SN: CZ212207VM](#)

HP DL380G7 E5640 Base EU Svr [SN: CZ212205RJ](#)

HP DL380G7 E5640 Base EU Svr [SN: CZ212205RL](#)

**Sin garantía**

HP DL380 G6 E5540 Base EU Svr [SN: SCZ202060HV](#)

HP DL380 G6 E5540 Base EU Svr [SN: SCZ201856FL](#)

HP DL380 G6 E5540 Base EU Svr [SN: SCZ202060H0](#)

HP DL380 G6 E5540 Base EU Svr [SN: SCZ202060HD](#)

HP DL380 G6 E5540 Base EU Svr [SN: CZ20154BJ9](#)

HP DL380 G6 E5540 Base EU Svr

HP DL380 G6 E5540 Base EU Svr [SN: SCZC9193HJK](#)

HP DL380 G6 E5540 Base EU Svr [SN: SCZC9193HCK](#)

HP DL380 G6 E5540 Base EU Svr

**Cabina discos**

HP 2012i SC Modular Smart Array [SN: 3CL805C125](#)

**Switch (para iSCSI) con garantía**

HP 1810-24G Switch [SN: SCN0242G16J](#)



**SERVIDORES DE APOYO:**

- 3 BULL Express 5800/120 Rh-2
- 2 BULL Express 5800/110 Rf-1



**SOFTWARE PARA ORDENADORES CENTRALES**

Se debe de incluir el mantenimiento para el siguiente software base instalado en los ordenadores centrales:

- Sistema operativo AIX (versión 5.2.L) a nivel de actualizaciones y de técnica de sistemas dando soporte al personal de EMT para los ordenadores llamados ESCALA y CTI.
- C for AIX V6 para los dos servidores corporativos.
- Software de alta disponibilidad (HA/CMP) para dos nodos.



<b>INTERNET</b>
-----------------

Los equipos usados para controlar los accesos a INTERNET son:

- 2 BUNDLE FIREWALL FG310B FORTINET configurados en Failover con la versión de Firmware 5.0 Patch 7 con mantenimiento válido hasta el 3 de enero de 2015.

Módulos SW adicionales para los que hay que ofertar mantenimiento anual

- IPS Con validez hasta 10 de mayo de 2015
  
- Panda Gatedefender Performa eSB tiene mantenimiento hasta el 14 de Febrero de 2.015. Incluye los módulos:
  - Antivirus para navegación, descargas y correos.
  - Filtrado WEB
  - Anti Spam.



<b>RESUMEN DE EQUIPOS MICROINFORMATICOS</b>
---

Se hace un breve resumen de los equipos microinformáticos existentes en la EMT y para los cuales se demanda una oferta de mantenimiento.



EQUIPOS		Garantía	Mantenimiento	TOTAL
PC's	Servidores		11	11
	Puestos		152	152
Portátiles			9	9
Apple IMAC 27Z0MS			1	1
Apple IPAD 2 16Gb con 3G			1	1
Todo en uno (**)	LENOVO		21	21
	ELO		3	3

EQUIPOS		Garantía	Mantenimiento	Total
Monitores	TFT 15"		4	4
	TFT 17"		7	7
	TFT 19"		126	126
	TFT 22"			
	TFT 23"		37	37
	TFT 24"		13	13
Impresoras	LáserJet 4050		2	2
	LáserJet 4350		6	6
	LáserJet 2420		3	3
	LáserJet 3005		2	2
	Láser > 24 ppm		2	2

	LáserJet 3700		1	1
	Láser personales		10	10
	HP PSC 1510		2	2
Impr. Tikects	Epson TMT 88-III		9	9
	Televisión Samsung UE50ES5500		2	2
	Scanner A4 HP		5	5
	Modems 56Kb		2	2
	Discos externos USB (1Tb)		15	15
	Dockstation USB 2HD SATA		8	8
	Grabadores DVD externos (USB)		3	3
	Video proyectores		4	4

(\*) Estos equipos están en garantía y por tanto, no deben incluirse en mantenimiento. Solo se consideran a efectos de inventario y como referencia para gestionar la garantía de los mismos. Lo mismo ocurre con los elementos situados en la columna garantía.

(\*\*) Garantía hasta 4 diciembre 2014.

<b>RESUMEN EQUIPOS DE RED</b>
-------------------------------

Se hace un breve resumen de los equipos de red instalados en la EMT y para los cuales se demanda oferta de mantenimiento.



EQUIPOS	CANTIDAD
<b>SWITCHS</b>	
San Isidro	
Cisco Catalys 3750 con 6 GBIC Fibra	1
Cisco Catalys 2960 con GBIC Fibra	6
Transceiver Fibra Óptica a 100 Base T	4
Cisco Aironet 1230	1
Depósito Norte	
Cisco Catalys 3750 con 4 GBIC Fibra	1
Cisco Catalys 2960 con GBIC Fibra	4
Mendoza	
Dlink	3
SuperStack II Dual Speed 500 (24ptos.)	2
Link Builder (está en ISI)	1
SWITCHS (tipo doméstico)	
8 puertos 10/100	25
8 puertos 10/100/1000	6
Router 4 puertos + WIFI	6

## Sede Central

Passport 8010 con dos Fuentes Alimentación	1
Módulo 8648 TX	1
Módulo 8648 TXE	1
Módulo 8608 SX	1
Módulo 8690 SF	1
Nortel Bay Stack 450-24T	3
Tranceiver Fibra Óptica a 100BaseT	1

## AMPLIACION SAN ISIDRO

Switch industrial 5 puertos 10/100Base-TX + 4 puertos PoE	2
Switch industrial 4 puertos 10/100Base-TX + 2 puertos 100Base-FX SFP	2
Switch industrial 4 puertos 10/100Base-TX + 2 puertos 100Base-FX SFP	1

**CABLEADO**

Los segmentos de red son:

- San Isidro:
  - La mayoría son 100 Base T categoría 5 Clase D.
  - Existen también de categoría 5 clase E
  - Existen también de categoría 6 (referenciado en ampliación).
- Depósito Norte toda la instalación es categoría 5 clase E
- En las oficinas centrales, el cableado es Gigaspeed de ATT (categoría 6) aunque las rosetas son de categoría 5.



	<b>EDIFICIO</b>	<b>PUNTOS</b>
San Isidro		
	Edificio Taller	60
	Edificio Portería	21
	Edificio Servicios	16
	3 segmentos de Fibra (de 150, 250 y 600 metros)	
	2 segmentos de fibra de 150 metros	
Depósito Norte		
	Edificio Taller	38
	Edificio Portería	2
	Edificio Servicios	36
	Edificio Técnico	24
	3 segmentos de Fibra de unos 150 metros cada uno	

Las sedes de Mendoza y de Correo Viejo, tienen cableado estructurado 100/1000 Base T (categoría 6) aunque las rosetas son de categoría 5.

Tomas RJ45	330
2 segmentos de fibra de unos 80 metros cada uno	
1 segmento de fibra de enlace con el Ayuntamiento	



AMPLIACION SAN ISIDRO	PUNTOS
Edificio Taller (categoría 6)	21
Edificio GNC (categoría 6)	1
Edificio lavado interiores y A.A (categoría 6)	1
1 segmento de fibra óptica enlaza mini rack carrocería con rack de control (80 metros)	
Cable UTP cat 6 (1200 metros) y cable FO multimodo (173 metros)	
AMPLIACION DEPOSITO NORTE	PUNTOS
Edificio Taller	2

**MATERIAL ESPECIAL**

a) Se dispone de 7 puntos de información tipo kiosco modelo **OPTIMA XLH** de la empresa **APD** y que incluyen un ordenador interno. Se pide mantenimiento integral para estos equipos. La distribución de los mismos es la siguiente:

- 3 en Talleres de San Isidro (edificio portería)
- 2 en cochera de Depósito Norte
- 2 en oficinas centrales en Mendoza

b) Se dispone de racks equipados con monitor, teclado y KVM según se detalla:

- Mendoza:
  - Teclado HP
  - Monitor HP TFT 7210R
  - 2 KVM D-Link DKVM-8E (conectados en cascada)
- San Isidro:
  - Unidad de teclado y monitor abatible
  - KVM de 8 puertos

c) Se dispone de una serie de impresoras de tarjetas según se detalla:

- 3 impresoras EVOLIS modelo Pebble 4
- 1 impresora EVOLIS modelo Pebble 4 con lector/grabador de banda magnética
- 4 impresoras EVOLIS modelo Primacy que están en garantía hasta octubre 2015.

Este material especial se presupuestará de forma independiente en cada uno de los apartados.

## 6. CONDICIONES DEL SERVICIO



- El periodo de validez será de un año a partir del 1 de Enero de 2.015 actualizando en cada trimestre, si procede, la cantidad de equipos a mantener ya que en ese periodo pueden haber nuevas adquisiciones que estarán en garantía y habrán sustituido a elementos que estaban en mantenimiento. Las cuotas deberán reajustarse para los trimestres siguientes.
- La forma de facturación será trimestral con vencimiento el segundo mes de cada trimestre.
- Los ordenadores personales y las impresoras, deberán de atenderse en un plazo máximo de un día laborable. En caso de tener que retirar un elemento averiado, se dejará otro, de prestaciones equivalentes o superiores, en sustitución del mismo hasta la reparación definitiva del averiado.
- Los servidores y equipamiento asociado a los mismos tendrá un plazo de atención máximo de 4 horas en día laborable. En caso de tener que retirar un elemento averiado, se dejará otro, de prestaciones equivalentes o superiores, en sustitución del mismo hasta la reparación definitiva del averiado.
- Tanto el equipo de sustitución, si lo hubiera, como el reparado quedarán plenamente operativos cuando el técnico se marche ya que se habrán realizado todas las tareas complementarias necesarias para ello.
- La empresa seleccionada emitirá un informe periódico (en cada facturación) conteniendo inventario de elementos sujetos a mantenimiento indicando tanto sus características como su ubicación así como las actuaciones de que ha sido objeto.
- En la parte que afecta a los equipos de red, se entiende que tras la posible reparación y/o sustitución del elemento averiado, este quedará en las mismas condiciones de funcionamiento que tenía antes de la avería de dicho equipo.



## 7. OFERTA ECONÓMICA.

La oferta presentada debe recoger el precio anual, desglosado en los apartados siguientes, y detallando los conceptos que se incluyen dentro de cada uno de éstos. Apartados:

- a) Servidores corporativos.
- b) Servidores de aplicaciones.
- c) Servidores de apoyo.
- d) Cabina de discos.
- e) Mantenimiento equipos microinformática e impresoras.
- f) Equipos de red.
- g) Mantenimiento cableado.
- h) Material especial.
- i) Firewall 2 FG310B Fortinet.
- j) Antivirus perimetral.

## 8. PRESENTACIÓN DE OFERTAS

- Las propuestas deberán ser enviadas por correo electrónico a la dirección [emt@emtvalencia.es](mailto:emt@emtvalencia.es), con el asunto: Mantenimiento parque informático EMT 2015
- La fecha límite de recepción de las ofertas es el **28** de Noviembre de 2.014 a las 14:00
- Para cualquier aclaración sobre el tema, pueden llamar al 963.15.85.00 preguntando por el Sr. José María Montes, Sr. Eduardo Gallardo o el Sr. Vicente Buendía.

