



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS QUE DEBE REGIR LA ADJUDICACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS INFORMÁTICOS DEL AYUNTAMIENTO Y OTROS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN

Artículo 1º

El objeto del contrato es el mantenimiento de equipos informáticos y sistemas de información que aparecen recogidos en los Anexos.

- Mantenimiento del Equipamiento **Hardware y Software INTEGRAL.**
- **Administración y primer nivel de soporte de las comunicaciones del Ayuntamiento (ADSL's).**
- Soporte, Mantenimiento y Administración **de la red local del Ayuntamiento y centros pertenecientes a él** (Casa Asociaciones, Oficina de empleo, Casa de Cultura, Polideportivo...).
- Soporte, Mantenimiento y Administración **de las redes Wifi pertenecientes a la red local del Ayuntamiento.**
- Soporte, Mantenimiento y Administración **de la red Wifi pública de la Casa de Cultura.**
- **Administración y primer nivel de soporte de la infraestructura WIMAX / WIFI** que provee de acceso a internet público en diversas ubicaciones de Alegría-Dulantzi y Egileta.
- Soporte, Mantenimiento y Administración **y actualización del KIOSKO de INF. de Casa de Cultura.**
- Servicio de correo del dominio **@alegria-dulantzi.net.** desde centro de datos del proveedor.
- Soporte, Mantenimiento y Administración de las cuentas de correo del Ayuntamiento **con dominio @alegria-dulantzi.net.** Gestión y soporte de primer nivel de las cuentas **con dominio @ayto.alava.net.**
- Soporte, Mantenimiento y Administración **de las cuentas de correo con dominio @alegria-dulantzi.net,** Gestión y soporte de primer nivel de las cuentas **con dominio @ayto.alava.net** en los dispositivos **Smartphones.**
- Soporte, Mantenimiento y Administración **del servicio de respaldo de la información de los dispositivos Smartphones.**
- Soporte, Mantenimiento y Administración **del Backup de los datos del Servidor.**
- Provisión, Soporte, Mantenimiento y Administración **del Disco Duro Online en CLOUD (NUBE POLÍTICOS)** desde centro de datos del proveedor.
- Soporte, Mantenimiento y Administración **de la SEGURIDAD PERIMETRAL.** (Firewall PfSense con soporte para VPN de los dispositivos ANDROID.)
- Soporte, Mantenimiento y Administración **de la comunicación entre el PC y los PANELES LUMINOSOS.**
- Provisión, Soporte, Mantenimiento y Administración **del antivirus en TODOS los equipos**
- Soporte, Mantenimiento y Administración **del Servidor, verificación copias de seguridad, mantenimiento y optimización del equipo, borrado de temporales, revisión y optimización de la información y software.**
- **Administración del dominio** (usuarios, políticas de seguridad, unidades de red, accesos, etc.).
- Soporte, mantenimiento y administración de las impresoras no sujetas a mantenimiento del fabricante. Administración y primer nivel de soporte de las que cuentan con soporte del fabricante.
- Apoyo al soporte de toda la electrónica de red dependiente de la Diputación Foral de Álava, para el correcto funcionamiento de las aplicaciones puestas a disposición del Ayuntamiento de Alegría-Dulantzi por parte de la Diputación Foral de Álava.

El servicio dará cobertura de mantenimiento a todos los equipos informáticos y de electrónica de red relacionados en el **ANEXO Nº 1** del presente Pliego de Prescripciones Técnicas, de acuerdo con las condiciones establecidas en el mismo. En el caso de los equipos informáticos, serán objeto de mantenimiento, tanto los equipos básicos, como los dispositivos, internos o externos conectados a los mismos, o al puesto de trabajo.



Se considerará, por tanto, incluido en el mantenimiento del equipo básico, el mantenimiento de: monitores, teclados, y ratones. Igualmente se considerará incluido en el precio del mantenimiento del equipo básico, y amparados por el mantenimiento del mismo, el mantenimiento de unidades -internas o externas-, los adaptadores de red, CD-ROM, CD-WRITER, DVD, DAT, y cualquier otro dispositivo de similares características.

Artículo 2º

Mantenimiento correctivo. Se considera mantenimiento correctivo al servicio que se realiza a petición del Ayuntamiento de Alegría-Dulantzi para solucionar una anomalía o avería (hardware, software) que se presente en cualquiera de los equipos o en la red de datos o en los demás sistemas objeto del contrato.

La reparación se realizará en la ubicación donde se encuentre el equipo averiado y con el uso de recambios originales o de las mismas características y funcionalidades. En el caso de no poder realizar la reparación en la ubicación original, se retirará el equipo al proveedor, previa sustitución del mismo por uno de similares características. Todo ello con el objetivo de que los usuarios afectados puedan llevar a cabo sus actividades con la menor interrupción posible.

Si el equipo averiado está en garantía el adjudicatario gestionará la garantía con el fabricante del equipo.

Es obligación del adjudicatario dejar el equipo en perfecto funcionamiento o en su caso su sustitución permanente previa autorización del Ayuntamiento.

Se asimila al concepto de avería el desgaste por el uso normal de los equipos. Quedan excluidas del concepto de desgaste la sustitución de equipos o componentes de red por obsolescencia tecnológica y las averías producidas por sucesos anormales o imprevisibles (tormentas, caídas de luz no cubiertas por los SAI existentes, incendios, etc...), y aquellas producidas por una manipulación errónea o fraudulenta, no imputable al adjudicatario, que origine daños importantes o rotura de algún elemento o componente significativo.

La subsanación o reparación de averías se realizará según la metodología de trabajo propia del adjudicatario.

Respecto a las reparaciones de los equipos o sustitución de los mismos, se exigirá a la empresa adjudicataria que el equipo en cuestión, una vez resuelta la incidencia, quede en funcionamiento, con las comunicaciones operativas y que se le hayan realizado todas las actuaciones necesarias.

Si es necesaria la retirada de un PC o servidor la empresa adjudicataria estará obligada a retirar del citado equipo el disco duro para incorporarlo en el equipo de sustitución, o realizar el traspaso de datos al nuevo equipo. En caso de que el problema sea el disco duro, deberá tomar las precauciones oportunas para salvar la información,

Todos los gastos derivados de cualquier clase de operación exigida por la reparación o sustitución de equipos, incluido el movimiento o retirada de los mismos, serán por cuenta del adjudicatario, no pudiendo éste reclamar abonos por estos conceptos.

Si fuera necesaria la sustitución de piezas para la correcta reparación de un equipo, entrarán dentro del contrato todos los equipos informáticos como sus periféricos, impresoras y dispositivos de red con **una antigüedad menor a cuatro años, salvo el SAI.**

Dentro del apartado de impresoras se excluyen del contrato los siguientes elementos:

- Consumibles (Tóner)
- Averías ocasionadas por exceso de trabajo para lo que la maquina no ha sido diseñada o deterioro del conjunto como consecuencia de dicho trabajo.



Después de cada actuación de mantenimiento correctivo, se remitirá un informe detallado de la actuación realizada así como de los tiempos empleados en llevarla a cabo.

Mantenimiento de las instalaciones de la red de datos. Se considera mantenimiento de la red de datos al servicio que se realiza por petición del AYUNTAMIENTO DE ALEGRÍA-DULANTZI para solucionar una avería hardware que se presente en la conexión de cualquiera de los equipos objeto del presente contrato a la red de área local de las instalaciones donde esté ubicado el equipo, en la propia red o en los equipos de electrónica de red soporte de la misma, switches y/o hubs, objeto de este contrato.

Si por la naturaleza de la avería, debe sustituirse completamente algún punto de red, se hará con cargo a este servicio, y en ningún caso se considerará como la instalación de un nuevo punto.

Entendiéndose como punto de red el equipo y cableado hasta el conector de la pared y cableado del patch panel en el rack.

Reparación averías de equipos. La reparación de las averías de los equipos se realizará por sustitución de los elementos defectuosos, no entendiéndose como defectuosos equipos o componentes de red en obsolescencia tecnológica. La reparación de componentes sólo podrá autorizarse cuando no comporte disminución de sus prestaciones y fiabilidad.

Los elementos que deban ser sustituidos habrán de serlo por repuestos originales o de calidad contrastada. La empresa adjudicataria deberá garantizar, bajo su responsabilidad, la previsión de cualquier clase de repuestos. Si resultase imposible, habrán de plantear en su oferta soluciones alternativas, como préstamos o cambio de equipos, o cualquier otra que siempre deberá ser aceptada por el Ayuntamiento.

Sustitución de equipos. La empresa adjudicataria sustituirá temporalmente, en el caso que la reparación de una avería no pudiese realizarse en el plazo previsto, el equipo o sistema, por otro de similares características e iguales o superiores prestaciones que ofrezca la misma funcionalidad, hasta la resolución definitiva de la avería.

Igualmente se podrá requerir la sustitución, cuando la reparación "in situ" presente especiales dificultades, y el equipo averiado deba ser retirado para su reparación en los talleres del adjudicatario.

En ambos casos, el adjudicatario proporcionará el equipo de sustitución, de iguales o superiores características al equipo averiado, Si, ante la imposibilidad de reparar una avería, fuera necesaria la sustitución definitiva de un equipo por otro, éste será suministrado por el adjudicatario.

Artículo 3º

Gestión de garantías: La empresa adjudicataria se hará cargo de la gestión de las garantías de los equipos que estén en dicha situación, debiendo establecer los acuerdos de servicio pertinentes con los fabricantes, de forma que los requerimientos del servicio se sigan cumpliendo bajo su entera responsabilidad.

Artículo 4º

Partes de Mantenimiento: La empresa adjudicataria recibirá los avisos de averías mediante el correspondiente registro y deberá documentar todas las acciones que realice relacionadas con el aviso (tiempo de respuesta, tiempo de resolución, piezas, gestión de garantía, motivo resolución, registro de sustituciones, plazos...).

Además los técnicos que atiendan el servicio dispondrán de teléfono móvil para aviso de las intervenciones urgentes vía llamada de voz, SMS o eMail.



La empresa adjudicataria deberá dotarse y disponer en su almacén de un stock de equipos para sustitución y material para reparación de forma que en caso de que la reparación no pueda realizarse en el tiempo máximo de resolución que se describe, se proceda a la sustitución del mismo por un equipo de características similares, procediendo a reparar y reponer el equipo original del cliente en el plazo estipulado.

El proveedor indicará el número y características de equipos que pondrá a disposición del Servicio para cumplir con este requisito.

Horario del servicio. Se considera horario de servicio a la franja horaria diaria, en la que la empresa adjudicataria está en disposición tanto de recibir una comunicación de avería como de visitar y acometer la resolución de la misma.

El horario será:

- De lunes a viernes, de 8:00 a 20:00 horas.
- Sábados, de 10:00 a 14:00 horas.

Artículo 5º

NIVEL DE CALIDAD DEL SERVICIO

Para garantizar la calidad del servicio, la empresa adjudicataria deberá ajustar sus niveles de respuesta de las incidencias detectadas de acuerdo con los parámetros descritos en el presente punto.

Se exigirá un porcentaje de cumplimiento de los niveles de servicio solicitados del **95%** como mínimo.

Niveles de servicio solicitados. El adjudicatario tendrá que realizar los trabajos objeto del contrato conforme a los niveles de servicio que se indican.

- Incidencias elementos críticos (**red local del Ayuntamiento y Redes Wifis de la red local municipal**). **Tiempo de Respuestas 2 horas. Tiempo de Resolución 5.**
- **Incidencias en restos de equipos Tiempo de Respuestas 2 horas y Tiempo de Solución de 10 horas.**
- Tiempo máximo de reparación: En caso de retirada para reparación, el tiempo máximo para reparar y reponer el equipo original del cliente **será de 2 semanas.**

Se entiende por **tiempo de respuesta** como el plazo transcurrido desde la comunicación de una incidencia hasta el momento en que el adjudicatario se pone a disposición del usuario o comienza con las tareas de resolución, bien personado en el lugar de la incidencia o bien conectado de manera remota a la red del Ayuntamiento.

Se entiende por **tiempo de solución** el plazo transcurrido entre la personación del personal técnico del adjudicatario en las instalaciones donde se halla ubicado el equipo o la conexión de manera remota, y la aceptación firmada de la resolución de la incidencia.

Artículo 6º

El adjudicatario reportará periódicamente (con la misma periodicidad que la facturación), el nivel de cumplimiento de los niveles de servicio solicitados; para ello adjuntará un detalle, con la información mínima, de cada una de las incidencias resueltas o pendientes de resolución del periodo de referencia, que se indica a continuación.

Número incidencia adjudicatario.

- Categoría de incidencia.
- Fecha y hora comunicación.
- Fecha y hora respuesta.



- Fecha y hora solución.
- Equipo.
- Descripción de la incidencia.
- Indicador de tiempo de respuesta sobrepasado.
- Indicador de tiempo de solución sobrepasado

OTRAS PRESTACIONES EXIGIBLES

El adjudicatario deberá llevar a cabo, además de las acciones que son exigibles a la normal diligencia en el cuidado y atención de los equipos informáticos y de la electrónica de red, las siguientes actuaciones:

- Apoyo y presencia personal para la determinación de problemas hardware y software, a requerimiento del AYUNTAMIENTO DE ALEGRIA-DULANTZI
- Informe sobre posibles incompatibilidades entre elementos básicos (incluido sistema operativo) y de los distintos elementos software y hardware de las instalaciones, incluyendo los que se pretendan incorporar.
- Gestión de la recuperación de medios de soporte (discos duros) afectados por deterioro grave que exijan su reparación en laboratorios especializados, cuando se trate de una incidencia en el servidor o sistema de backup, imputable a una negligencia de la empresa adjudicataria (Fallo en las copias de seguridad...).
- Informe mensual sobre el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio, con detalle de las intervenciones realizadas.
- Almacenamiento seguro de contraseñas.
- Gestión de licencias de software.
- Mantenimiento y documentación de instalaciones y relativa a la operación del servicio.

MODIFICACIONES DEL SERVICIO

7.1.- Modificación del CONTRATO

El contrato se modificará por aumento o disminución de ± 2 equipos informáticos del Ayuntamiento, estableciendo de un costo por equipo, que será aumentado o disminuido en el precio del contrato firmado entre el Ayuntamiento de Alegría-Dulantzi y la empresa adjudicataria.

En Alegría-Dulantzi, a 11 de septiembre de 2019
EL ALCALDE

Fdo.: Joseba Koldo Garitagoitia Odria



ANEXO Nº 1. HARDWARE

Equipo	Sistema operativo	CPU (MHz)	RAM (Mb)	Disco Duro (Gb)	Monitor	UPS	Raton / Teclado	Impresora	Otros
SERVIDOR	Microsoft Windows Server 2008 R2 Standard	Intel(R) Xeon(R) CPU E3-1220 v3 @ 3.10GHz [4 core(s) x64]	8192	2x1Tb			CABLE		
PC-DIRMUSICA	Microsoft Windows 7 Professional	Intel(R) Pentium(R) CPU G2020 @ 2.90GHz [2 core(s) x64]	4096	500 Gb	HP S2231a - 21,5"		CABLE	HP DESKJET 930c	
PC-PROFESORES	Microsoft Windows Vista Business	Pentium(R) Dual-Core CPU E5300 @ 2.60GHz [2 core(s) x64]	3542	250 Gb	LG STUDIO WORK 77M		CABLE		
PC-INMA	Microsoft Windows 7 Professional	Intel(R) Core(TM) i3-3220 CPU @ 3.30GHz [2 core(s) x64]	4096	500 Gb	HP NP447a - 19"	EATON EPSILON MAX 600	INHALAMBRICO	HP LJ 4100	Lector de tarjetas
PC-CPISCINAS	Microsoft Windows Vista Business	Pentium(R) Dual-Core CPU E5300 @ 2.60GHz [2 core(s) x64]	3542	250 Gb	-		-		
PC-PANELES	Microsoft Windows XP Professional	Intel(R) Pentium(R) 4 CPU 3.20GHz [1 core(s) x86]	1280	80 Gb	-		-		
PC-MAITE	Microsoft Windows 7 Professional	Intel(R) Core(TM) i3-2130 CPU @ 3.40GHz [2 core(s) x64]	4096	500 Gb	BENQ GL2250b - 21,5"	EATON EPSILON MAX 600	IN./CABLE	HP PHOTO SMART 8050	Lector de tarjetas



Equipo	Sistema operativo	CPU (MHz)	RAM (Mb)	Disco Duro (Gb)	Monitor	UPS	Ratón / Teclado	Impresora	Otros
PC-RECEPCION	Microsoft Windows 7 Professional	Intel(R) Core(TM) i5-3470 CPU @ 3.20GHz [4 core(s) x64]	8192	1 Tb	HP L1908w - 19"		INHALAMBRICO	ZEBRA S4M	
PC-INVENTARIO	Microsoft Windows Vista Business	Pentium(R) Dual-Core CPU E5300 @ 2.60GHz [2 core(s) x64]	3542	250 Gb	BELINEA BS100002		INHALAMBRICO		
PC-JUANJO	Microsoft Windows 7 Professional	Intel(R) Pentium(R) CPU G640 @ 2.80GHz [2 core(s) x64]	4096	500Gb	BENQ GW2265HM - 21,5"	EATON EPSILON MAX 600	CABLE		
PC-ARCHIVOAYTO	Microsoft Windows Vista Business	Pentium(R) Dual-Core CPU E5300 @ 2.60GHz [2 core(s) x64]	3542	250 Gb	HP LA1951G - 21"		CABLE		
PC-AUX3	Microsoft Windows 7 Professional	Intel(R) Core(TM) i3-3220 CPU @ 3.30GHz [2 core(s) x64]	4096	500 Gb	BENQ GL931T - 19"	EATON EPSILON MAX 600	CABLE		Lector de tarjetas
PO-ALCALDIA	Microsoft Windows Vista Business	Genuine Intel(R) CPU T2130 @ 1.86GHz [2 core(s) x86]	2048	120 Gb	-		-		
001JUANJO	Microsoft Windows XP Professional	Intel(R) Pentium(R) 4 CPU 3.06GHz [1 core(s) x86]	1024	80 Gb	Samsung Syncmaster 713BM - 17"		CABLE	HP Officejet 6600	Zebra P110i USB Card Printer



Equipo	Sistema operativo	CPU (MHz)	RAM (Mb)	Disco Duro (Gb)	Monitor	UPS	Ratón / Teclado	Impresora	Otros
PC-MJESUS	Microsoft Windows 7 Professional	Intel(R) Core(TM) i3-3220 CPU @ 3.30GHz [2 core(s) x64]	4096	500 Gb	HP WR737a - 21,5"	EATON EPSILON MAX 600	CABLE		
PC-JOSEBA	Microsoft Windows 7 Professional	Intel(R) Core(TM) i3-2130 CPU @ 3.40GHz [2 core(s) x64]	4096	500 Gb	BENQ GW2255 - 21,5"	EATON EPSILON MAX 600	CABLE	HP LJ4100N	
PC-FERNANDO	Microsoft Windows 7 Professional	Intel(R) Core(TM) i3-2130 CPU @ 3.40GHz [2 core(s) x64]	4096	500 Gb	BENQ GW2255 - 21,5"	EATON EPSILON MAX 600	INHALAMBRICO	HP LJ 4000	Lector de tarjetas
PO-TALCALDE	Microsoft Windows 7 Professional	Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU T6670 @ 2.20GHz [2 core(s) x64]	3072	250 Gb	-		-		
PC-JUZGADO	Microsoft Windows XP Professional	Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU E7500 @ 2.93GHz [2 core(s) x86]	3543	320 Gb	HP 4951G -19"		CABLE	HP P2055DN	EPSON EXPRESSION 1640XL
001PORTATIL	Microsoft Windows XP Professional	Intel(R) Pentium(R) M processor 1.73GHz [1 core(s) x86]	512	60 Gb	-		-		
PC-BIBLIOTECA	Microsoft Windows XP Professional	Intel(R) Core(TM)2 Quad CPU Q9450 @ 2.66GHz [4 core(s) x86]	3567	500 Gb	ACER AL1751 - 17"		CABLE		



Equipo	Sistema operativo	CPU (MHz)	RAM (Mb)	Disco Duro (Gb)	Monitor	UPS	Ratón / Teclado	Impresora	Otros
AIALAPC	Microsoft Windows 7 Professional	Intel(R) Core(TM) i3-3220 CPU @ 3.30GHz [2 core(s) x64]	4096	500 Gb	SAMSUNG 920N - 19"	EATON EPSILON MAX 600	INHALAMBRICO	HP LJ 2430 DTN	Lector de tarjetas
A. SOCIAL								HP LJ 6P	HP SCANJET 4850
GAZTELEKU	LINUX MINT 15	Intel(R) Core(TM)2 Dúo CPU E4600 @ 2.46GHz [x86]	1024	250 Gb	HP 1740 - 17"		CABLE		ALTAVOCES
PC - PIN	Microsoft Windows 7 Home Premium	Pentium(R) Dual-Core CPU E5300 @ 2.60GHz [2 core(s) x64]	1024	80 Gb	LG 19" (Táctil)		CABLE		
PO-PISCINAS	Microsoft Windows 7 Professional	Intel(R) Core(TM) i3-4005U CPU @ 1.7GHz [2 core(s) x64]	4096	500 Gb	-				
PO - KULTURETXEA	Microsoft Windows 7 Home Premium	Intel(R) Core(TM)2 Dúo CPU T9550 @ 2.66GHz [x86]	1024	120 GB	-				
PC - HAURRAK	Microsoft Windows 7 Home Premium	Intel(R) Celeron(TM) CPU 450 @ 2.2GHz [x86]	1024	80 Gb	FUJITSU SIEMENS AMILO LL3190T - 19"		CABLE		
PC-AULA	LINUX MINT 15	Intel(R) Celeron 450 CPU 3.06GHz	1024	160 Gb	LG STUDIO WORK 77M				



Equipo	Sistema operativo	CPU (MHz)	RAM (Mb)	Disco Duro (Gb)	Monitor	UPS	Ratón / Teclado	Impresora	Otros
PC-LANBIDE1	LINUX MINT 15	Intel(R) Pentium D CPU 2.8GHz	1024	160 Gb	HP 1740 - 17"		CABLE		
PC-LANBIDE2	LINUX MINT 15	Intel(R) Pentium D CPU 2.8GHz	1024	160 Gb	PROVIEW 760 - 19"		CABLE		
PC-LANBIDE3	LINUX MINT 15	Intel(R) Pentium D CPU 2.8GHz	1024	160 Gb	BELINEA 1730S1 - 17"		CABLE	HP LJ P1102w	
FIREWALL	PfSense (FreeBSD)	Intel(R) Pentium 4 CPU 3.6GHz	1024	80 Gb					
PO-CULTURA	Microsoft Windows 7 Home Premium	Intel(R) Core 2 Dúo T9550 CPU 2,66 GHz	2048	120 Gb					

EQUIPO	MODELO
DULNAS01	NETGEAR ReadyNAS 102 RN10200 + 2 x Seagate NAS HDD ST4000VN000 - 4Tb
SAI Casa de Cultura	Eaton 9PX5KIRTN

SWITCHES

EQUIPO	MODELO	UBICACION
SWITCH CISCO	Small Business 300 SG300-28P	Ayuntamiento
SWITCH CISCO	Small Business 200 SG200-26P	Casa de Cultura
SWITCH TPLINK	TP-LINK TL-SG105	Piscinas
SWITCH TPLINK	TP-LINK TL-SG105	Polideportivo

ANEXO 2 SOFTWARE

- 9 Office Estándar 2013
- 11 Office Professional 2013
- 1 Acrobat Professional
- 1 licencia de SiteKiosk
- 1 Nero 12 Suite
- 1 Nero 2014
- 1 licencia Finale 2014 (2 instalaciones)
- Software de control de acceso a piscinas
- Meraki Systems Manager (Gestión de Tablets)
- Software del Juzgado:
 - NewFile
 - Epainet
- Software servidor:
 - Servido XAMPP
 - OCS para inventario
 - Consola Kaspersky
 - Cobian Backup



ANEXO Nº 3. REDES PRE-WIMAX USO INTERNO Y PÚBLICO

ENLACE ENTRE EDIFICIOS (RED INTERNA)
Pre-WIMAX AYUNTAMIENTO
MOTOROLA 5780AP (Ayuntamiento)
MOTOROLA 5790SM20 (Archivo)
MOTOROLA 5790SM20 (Polideportivo)
ANTENAS

ENLACE ENTRE EDIFICIOS (RED PUBLICA)	
Pre-WIMAX WIFI-PUBLICO	(PUNTO ACCESO) WIFI Inteligente
MOTOROLA 5780AP (Ayto.)	Ruckus Zoneflex 2741
MOTOROLA 5790SM20 (Asociaciones)	
MOTOROLA 5790SM20 (Plaza Arrabal)	Ruckus Zoneflex 2741
MOTOROLA 5790SM20 (Piscinas)	Ruckus Zoneflex 2741
MOTOROLA 5790SM20 (Garbigune)	
MOTOROLA 5790SM20 (Egileta)	Ruckus Zoneflex 2741

ANEXO Nº 4. REDES WIFI DE INTERIOR

SERVICIO WIFI DE INTERIOR	DISPOSITIVO
Alcaldía	Linksys Wrt54GL
Sala plenos	Linksys Wrt54GL (Dhcp)
Asociaciones	Linksys Wrt54GL (Dhcp)
Accesos Piscinas	DLINK DAP 1360



ANEXO Nº 5. RED WIFI PÚBLICA DE LA CASA DE CULTURA

DISPOSITIVO	MODELO
ZyXEL ZyAIR G-4100 v2	Ap hotspot
Linksys Wrt54G	AP
Linksys Wrt54G	AP
ZyXEL ZyAIR SP-200E	Impresora ticket