

Navarra de Servicios
y Tecnologías

Servicios y TIC para las Administraciones
Públicas, Organismo y Sociedades
dependientes u otras



INFORME DE VALORACIÓN DE CRITERIOS CUALITATIVOS

ACUERDO MARCO PARA EL SUMINISTRO DE ELECTRONICA DE RED DE ACCESO Y AGREGACION

Agosto de 2022



NAVARRA DE SERVICIOS Y TECNOLOGÍAS, S.A.U.

c) Orkoien S/N
31011 Pamplona - Iruña
Tfno: 848 420 500

INDICE

1 OBJETO	3
2 CONCURRENCIA	3
3 CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS OBLIGATORIOS Y VALORACIÓN TÉCNICA	4
3.1 Puntuaciones del Lote 1	6
3.2 Puntuaciones del Lote 2	7
3.3 Puntuaciones del Lote 3	7
3.4 Puntuaciones del Lote 4	8
4 RESUMEN DE PUNTUACIONES OBTENIDAS EN LOS CRITERIOS CUALITATIVOS	9

1 OBJETO

Con objeto de establecer un procedimiento ágil y sencillo que cubra las necesidades de equipamiento de electrónica de red de acceso y agregación en las sedes afectadas por distintos proyectos de renovación de electrónica de red en los niveles de red de acceso y agregación, Nasertic ha licitado un acuerdo marco para el suministro de este tipo de equipos.

El presente documento recoge las valoraciones que, de acuerdo con los criterios cualitativos recogidos en las condiciones reguladoras, obtienen las propuestas presentadas por los distintos participantes en el procedimiento de contratación para cada uno de los 4 lotes propuestos en el acuerdo marco.

El presente procedimiento de contratación se refiere al suministro de los equipos del nivel de acceso y del de agregación y se ha dividido en los cuatro lotes siguientes:

- Lote 1. Electrónica de acceso para sedes pequeñas.
- Lote 2. Electrónica de acceso para sedes medianas o grandes.
- Lote 3. Electrónica de agregación PCA.
- Lote 4. Electrónica de acceso y distribución con integración con ClearPass Policy Manager (en adelante CPPM).

2 CONCURRENCIA

Finalizado el plazo de presentación de ofertas, se ha recibido documentación de las siguientes empresas:

- Discom Redes de Telecomunicación, S.L. (en adelante, DISCOM). Para los lotes 1, 2, 3 y 4.
- Emurtel S.A. Para los lotes 1, 2 y 3.
- Euskaltel. Para los lotes 1, 2, 3 y 4.
- Instalaciones Inabensa, S.A. (en adelante, INABENSA). Para los lotes 1, 2 y 3.
- Keytron. Para el lote 2.
- Satec S.A. Para los lotes 1, 2 y 3.
- Specialist Computer Centres, S.L. (en adelante, SCC). Para los lotes 1, 2 y 3.
- Telefónica Soluciones de Informática y Comunicaciones España, S.A.U. (en adelante, TELEFÓNICA). Para los lotes 1, 2, 3 y 4.

3 CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS OBLIGATORIOS Y VALORACIÓN TÉCNICA

Se han presentado ofertas de tres fabricantes: HP-Aruba (Discom, Euskaltel, Keytron y Telefónica), Huawei (Satec) y H3C (Emurtel, Inabensa y SCC).

Se ha verificado el cumplimiento de los requisitos exigidos en el pliego para todos los equipos propuestos en las distintas ofertas de los distintos fabricantes y proveedores, dándose por admitidos todos los equipos propuestos en las ofertas.

Las propuestas del lote 1 del fabricante HPE-Aruba se corresponden con los modelos de equipo citados en pliego a modo de referencia (familia 6000). Las del fabricante H3C igualmente se corresponden con la familia referenciada en pliego (familia 5000), salvo el equipo L1.Eq5 que se oferta un modelo de la familia 5130 considerada como referencia en el lote 2. En cualquier caso, estos equipos se consideran homologados y no requieren proceso adicional para su homologación. Los equipos del fabricante Huawei son valorados de acuerdo a la documentación presentada si bien deberán pasar las pruebas de verificación y homologación antes de su incorporación al acuerdo marco para hacer pedidos efectivos de acuerdo a él.

Para el lote 2, las propuestas con equipamiento de HP-Aruba corresponden con la familia de producto 5140 que es la recogida en pliego como referencia, las propuestas con equipamiento de H3C (familia 5570S) son valoradas, pero deberán pasar las pruebas de verificación y homologación antes de su incorporación al acuerdo marco. Igualmente, los equipos del fabricante Huawei son valorados de acuerdo a la documentación presentada si bien deberán pasar las pruebas de verificación y homologación antes de su incorporación al Acuerdo Marco para hacer pedidos efectivos de acuerdo a él.

Para el lote 3, las propuestas con equipamiento de HP-Aruba corresponden con las familias de producto 5520 y 5940 que no están recogidas en pliego. En el caso del 5520 es la evolución natural del equipo 5510 indicado como referencia y que esta descatalogado. En el caso del 5940 se deberán realizar pruebas de homologación y validación antes de incorporar los equipos al AM y poder hacer pedidos de acuerdo a él. Las propuestas con equipamiento de H3C (familia 5560 y 6520) son las ya recogidas en el pliego como referencia y se consideran homologadas. Los equipos del fabricante Huawei son valorados de acuerdo a la documentación presentada si bien deberán pasar las pruebas de verificación y homologación antes de su incorporación al Acuerdo Marco para hacer pedidos efectivos de acuerdo a él.

Para el lote 4, se pedían exclusivamente equipos del fabricante HPE-Aruba. Las propuestas presentan equipos que se corresponden con las referencias recogidas en pliego, considerándose por tanto homologadas, salvo el equipo L4.Eq9 que presentan un equipo de la misma familia pero de prestaciones superiores al referenciado en pliego.

La tabla siguiente muestra los equipos presentados a los diferentes lotes:

Equipo	Descripción	Equipo propuesto HP-ArubaE	Equipo propuesto Huawei	Equipo propuesto H3C
L1.Eq1	Equipo conmutador de nivel 2 de 24 puertos de 1Gbps no POE	HPE R8N88A Aruba 6000 24G 4SFP	Huawei S5735- L24T4S-A1	H3C LS- 5024PV5-EI
L1.Eq2	Equipo conmutador de nivel 2 de 48 puertos de 1Gbps no POE	HPE R8N86A Aruba 6000 48G 4SFP	Huawei S5735- L48T4S-A1	H3C LS- 5048PV5-EI
L1.Eq3	Equipo conmutador de nivel 2 de 24 puertos de 1Gbps POE+	HPE R8N87A Aruba 6000 24G CL4 4SFP	Huawei S5735- L24P4S-A1	H3C LS- 5024PV5-EI- HPWR
L1.Eq4	Equipo conmutador de nivel 2 de 48 puertos de 1Gbps POE+	HPE R8N85A Aruba 6000 48G CL4 4SFP	Huawei S5735- L48P4S-A1	H3C LS- 5048PV5-EI- PWR
L1.Eq5	Equipo conmutador de nivel 2 de al menos 8 puertos de 1Gbps POE+	HPE R8N89A Aruba 6000 12G CL4	Huawei S5735- L8P4S-A1	H3C LS-5130S- 10P-HPWR-EI
L2.Eq1	Equipo conmutador de nivel 2 de 24 puertos de 1Gbps y 4 puertos de 10Gbps, equipado con doble fuente de alimentación.	HPE R9L61A FlexNetwork 5140 24G 4SFP+ 1-slot HI Switch	Huawei S5731- S24T4X	H3C LS-5570S- 28S-EI-GL
L2.Eq2	Equipo conmutador de nivel 2 de 48 puertos de 1Gbps y 4 puertos de 10Gbps, equipado con doble fuente de alimentación.	HPE R9L62A FlexNetwork 5140 48G 4SFP+ 1-slot HI Switch	Huawei S5731- S48T4X	H3C LS-5570S- 54S-EI-GL
L2.Eq3	Equipo conmutador de nivel 2 de 24 puertos PoE+ de 1Gbps y 4 puertos de 10Gbps, equipado con doble fuente de alimentación.	HPE JL827A 5140- 24G-PoE+ 4SFP+(370W)-EI	Huawei S5731- S24P4X	H3C LS-5570S- 28S-HPWR-EI-A- GL
L2.Eq4	Equipo conmutador de nivel 2 de 48 puertos PoE+ de 1Gbps y 4 puertos de 10Gbps, equipado con doble fuente de alimentación.	HP JL824A 5140- 48G-PoE+-4SFP (370W)-EI	Huawei S5731- S48P4X	H3C LS-5570S- 54S-PWR-EI-A- GL
L3.Eq1	Equipo conmutador de agregación con funcionalidades de nivel 3 multivrf, con al menos 24 puertos 1000BaseX en fibra y 4 puertos de 10Gbps, equipado con doble fuente de alimentación mixta (DC y AC)	HPE R8M27A FlexNetwork 5520 24G SFP 4SFP+ HI Switch	Huawei S5732- H24S6Q	H3C LS-5560X- 30F-EI
L3.Eq2	Equipo conmutador de agregación con funcionalidades de nivel 3 multivrf, con al menos 24 puertos 10GBaseX en fibra y al menos 2 puerto de 40Gbps, equipado con doble fuente de alimentación mixta (AC y DC).	HPE JH390A FlexNetwork 5940 48SFP+ 6QSFP28 Switch	Huawei S6730- H24X6C	H3C LS-6520X- 30QC-EI
L4.Eq1	Equipo conmutador de nivel 2 de 24 puertos de 1Gbps no POE	Aruba JL724A 6200F 24G 4SFP+	N/A	N/A
L4.Eq2	Equipo conmutador de nivel 2 de 48 puertos de 1Gbps no POE	Aruba JL726A 6200F 48G 4SFP+	N/A	N/A
L4.Eq3	Equipo conmutador de nivel 2 de 24 puertos de 1Gbps POE+	Aruba JL725A 6200F 24G CL4 4SFP+370W	N/A	N/A

L4.Eq4	Equipo conmutador de nivel 2 de 48 puertos de 1Gbps POE+	Aruba JL727A 6200F 48G CL4 4SFP+370W	N/A	N/A
L4.Eq5	Equipo conmutador de nivel 2 de 24 puertos de 1Gbps y 4 puertos de 10Gbps, equipado con doble fuente de alimentación.	Aruba JL664A 6300M 24G 4SFP56	N/A	N/A
L4.Eq6	Equipo conmutador de nivel 2 de 48 puertos de 1Gbps y 4 puertos de 10Gbps, equipado con doble fuente de alimentación	Aruba JL663A 6300M 48G 4SFP56	N/A	N/A
L4.Eq7	Equipo conmutador de nivel 2 de 24 puertos PoE+ de 1Gbps y 4 puertos de 10Gbps, equipado con doble fuente de alimentación	Aruba JL662A 6300M 24G Class 4 PoE 4SFP56	N/A	N/A
L4.Eq8	Equipo conmutador de nivel 2 de 48 puertos PoE+ de 1Gbps y 4 puertos de 10Gbps, equipado con doble fuente de alimentación	Aruba JL661A 6300M 48G Class 4 PoE 4SFP56	N/A	N/A
L4.Eq9	Equipo conmutador de nivel 2, con al menos 24 puertos 1000BaseX en fibra y 4 puertos de 10Gbps, equipado con doble fuente de alimentación	Aruba JL624A 8325 48p 10G SFP+ 6p 40G QSFP	N/A	N/A

Analizadas las propuestas presentadas en relación con los criterios obligatorios y valorables que los licitadores declaran en los anexos exigidos en el Pliego de Cláusulas Técnicas, se obtienen, para los aspectos técnicos, las puntuaciones que se muestran a continuación, para cada uno de los lotes.

3.1 Puntuaciones del Lote 1

	DISCOM (HPE Aruba)	EMURTEL (H3C)	EUSKALTEL (HPE Aruba)	INABENSA (H3C)	SATEC (Huawei)	SCC (H3C)	TELEFONICA (HPE Aruba)
L1.Eq1	1,22	1,90	1,22	1,90	1,90	1,90	1,22
L1.Eq2	0,71	1,90	0,71	1,90	1,90	1,90	0,71
L1.Eq3	3,58	4,26	3,58	4,26	4,40	4,26	3,58
L1.Eq4	0,71	1,90	0,71	1,90	4,40	1,90	0,71
L1.Eq5	5,00	2,29	5,00	2,29	3,00	2,29	5,00
SUMA	11,22	12,26	11,22	12,26	15,60	12,26	11,22

Indicar que las propuestas para equipos 1, 2 y 3 de los tres fabricantes tiene valores similares, si bien los equipos de HPE Aruba presentan un valor de tasa de envío algo inferior, y por ello obtienen menor puntuación. Para el equipo 4, se mantiene la mejora en tasa de envío como en los 3 anteriores y la propuesta de Huawei es la mejor ya que proporciona mayor en energía PoE que los de HPE y H3C. Para el equipo 5 la propuesta de HPE es la mejor en todos los aspectos valorados y por ello tiene la máxima puntuación.

3.2 Puntuaciones del Lote 2

	DISCOM (HPE)	EMURTEL (H3C)	EUSKALTEL (HPE)	INABENSA (H3C)	KEYTRON (HPE)	SATEC (Huawei)	SCC (H3C)	TELEFONICA (HPE)
L2.Eq1	2,50	0,20	2,50	0,20	2,50	2,21	0,20	2,50
L2.Eq2	2,50	1,81	2,50	1,81	2,50	0,20	1,81	2,50
L2.Eq3	1,05	3,80	1,05	3,80	1,05	5,26	3,80	1,05
L2.Eq4	0,40	5,05	0,40	5,05	0,40	3,20	5,05	0,40
SUMA	6,45	10,86	6,45	10,86	6,45	8,87	10,86	6,45

Para los equipos 1 y 2, las propuestas con equipos de HPE son las mejores dado que supera ampliamente la capacidad de tasa de envío requerida. Para el equipo 3 la mejor opción es la del fabricante Huawei, dado que mejora la tasa de envío y además, junto con la opción de H3C, mejoran también la potencia PoE requerida. Las peores opciones son las del fabricante HPE puesto que sólo presenta una leve mejora en la potencia PoE requerida. Para el equipo 4 las mejores propuestas son las del fabricante H3C, que mejoran tasa de envío, potencia PoE requerida y supera el número de puertos requerido. La propuesta con Huawei mejora la potencia PoE requerida y las propuestas con HPE no ofrecen mejoras sustanciales.

3.3 Puntuaciones del Lote 3

	DISCOM (HPE)	EMURTEL (H3C)	EUSKALTEL (HPE)	INABENSA (H3C)	SATEC (Huawei)	SCC (H3C)	TELEFONICA (HPE)
L3.Eq1	3,14	2,72	3,14	2,72	7,00	2,72	3,14
L3.Eq2	9,52	0,51	9,52	0,51	3,05	0,51	9,52
SUMA	12,66	3,23	12,66	3,23	10,05	3,23	12,66

Para la valoración del equipo 1, el apartado de capacidad de routing se ha valorado a cero para todas las propuestas ya que los datos presentados en las distintas ofertas no se corresponden con el parámetro solicitado, número de instancias de routing en protocolos RIP, OSPF y BGP. La propuesta con equipamiento Huawei obtiene la mejor puntuación para este equipo ya que obtiene la mejor puntuación en todos los apartados, salvo en la capacidad de routing ya comentada.

Para el equipo 2 el mejor valorado ha sido el equipo del fabricante HPE, que obtiene la mejor puntuación en todos los apartados salvo el de capacidad de entrada ARP, destacando el número de interfaces, número de VRFs soportado y el de instancias de routing. El equipo de Huawei presenta mejoras importantes en tasa de envío y el equipo de H3C no presenta mejoras reseñables. Para la valoración del equipo 2, el apartado de capacidad de routing se ha valorado a cero para las propuestas de equipos Huawei y H3C, ya que los datos presentados en las distintas ofertas no se corresponden con el parámetro solicitado, número de instancias de routing en protocolos RIP, OSPF y BGP.

3.4 Puntuaciones del Lote 4

En el lote 4, tal y como se indica en el pliego, no se realiza valoración técnica por tratarse de un listado de equipamiento cerrado. En la siguiente tabla se refleja por tanto el cumplimiento de las propuestas de los 3 ofertantes con los requisitos planteados en el pliego.

	DISCOM	EUSKALTEL	TELEFONICA
L4.Eq1	Cumple	Cumple	Cumple
L4.Eq2	Cumple	Cumple	Cumple
L4.Eq3	Cumple	Cumple	Cumple
L4.Eq4	Cumple	Cumple	Cumple
L4.Eq5	Cumple	Cumple	Cumple
L4.Eq6	Cumple	Cumple	Cumple
L4.Eq7	Cumple	Cumple	Cumple
L4.Eq8	Cumple	Cumple	Cumple
L4.Eq9	Cumple	Cumple	Cumple

4 RESUMEN DE PUNTUACIONES OBTENIDAS EN LOS CRITERIOS CUALITATIVOS

De las puntuaciones parciales obtenidas en las propuestas presentadas se obtiene la siguiente valoración, sobre un total de 20 puntos para los lotes 1, 2 y 3.

	DISCOM	EMURTEL	EUSKALTEL	INABENSA	KEYTRON	SATEC	SCC	TELEFONICA
Lote 1	11,22	12,26	11,22	12,26		15,60	12,26	11,22
Lote 2	6,45	10,86	6,45	10,86	6,45	8,87	10,86	6,45
Lote 3	12,66	3,23	12,66	3,23		10,05	3,23	12,66
Lote 4	Cumple		Cumple					Cumple