

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE CONMUTADORES, SOFTWARE Y ACCESORIOS, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA.

Justificación de la contratación

El objeto de contratación es el suministro de conmutadores, software y accesorios para la ampliación de la infraestructura de red de acceso cableada y equipamiento Wifi para cubrir las necesidades del Grupo Tragsa. La adquisición de estos elementos está prevista en el Plan de Inversiones del Grupo Tragsa.

Código 31214000 Conmutadores.

Situación actual

Actualmente las oficinas principales del Grupo Tragsa disponen de una infraestructura de red marca Aruba. Este sistema incluye conmutadores, puntos de acceso Wifi y software de control de acceso de red (el estándar del Grupo Tragsa).

El resto de oficinas dispone de una electrónica de red ya anticuada, lenta, sin Wifi, sin PoE (*posibilidad de alimentar eléctricamente el dispositivo conectado sin necesidad de fuente de alimentación adicional*) y sin control de acceso; el equipamiento de estas oficinas es el que se proyecta sustituir, ampliando el sistema de las oficinas principales. La mayor parte del equipamiento a sustituir corresponde a equipos marca HP, completamente amortizados, adquiridos entre 2003 y 2012.

Situación objetivo

Se pretende dotar a las oficinas del Grupo Tragsa de una Infraestructura de Red de Acceso tanto cableada (Switches) como inalámbrica (Puntos de Acceso Wifi) homogénea y controlada desde el punto de vista del acceso, la gestión, y la seguridad, es decir, establecer las bases de una infraestructura de equipamiento de red, que nos permita mediante el software de control de acceso a la red (Network Access Control - NAC) controlar que no se produzcan conexiones de equipos no autorizados a la red corporativa del Grupo Tragsa, ya sea por cable o de forma inalámbrica.

Al mismo tiempo se pretende que la nueva electrónica de red soporte el estándar PoE+ para facilitar la alimentación eléctrica de los distintos dispositivos (teléfonos IP, cámaras IP, sondas de temperatura,...) que soporten dicho estándar, y que deban ir conectadas a la red, para de esta manera reducir cableado, eliminando la necesidad de cable y fuente de alimentación adicional.

Se hace mención del nombre del producto por los siguientes motivos:

- Homogeneidad. Por uniformidad con la electrónica de red (Switches) ya adquiridos para las oficinas centrales de Maldonado 58 y Julián Camarillo 6B y 6A. Disponer del mismo equipo y de la misma tecnología, nos facilita el despliegue de los equipos en otras oficinas, por disponer ya del conocimiento y la experiencia al haber realizado otras instalaciones.
- Ahorro de costes. Disponer de único fabricante nos permite reducir el stock de equipos, switches, controladoras, AP,... y ante la avería o mal funcionamiento de cualquier unidad podemos reemplazarla rápidamente, disponiendo de menos unidades almacenadas. Tener múltiples marcas y modelos obligaría a tener stocks de cada uno de ellos.
- Aruba Airwave. Para poder administrar y monitorizar este equipamiento, se adquirió la consola de gestión (Airwave) comprada conjuntamente con la electrónica de red de acceso de las oficinas centrales. Los equipos Aruba se gestionan al 100% con Airwave pudiendo administrar todas las funcionalidades al máximo, AirWave permite monitorizar el comportamiento de los clientes, solucionar de forma proactiva los problemas que presenten las aplicaciones y crear planes de capacidad. Otros fabricantes pueden usar Airwave pero no alcanzan esta diversidad y profundidad y tienen una gestión más básica y no tan completa como la que tienen el fabricante Aruba.
- Para conseguir la total integración con el software, ya adquirido, de control de acceso a la red (NAC ClearPass) permitiendo desplegar la funcionalidad completa de dicho software y consiguiendo aplicar de manera más amplia y eficaz las políticas de acceso a la red.
- Integración. Con la unificación egración en un fabricante/modelo (HP Aruba) del equipamiento de red de acceso cableada (Switches) e inalámbrica (Puntos de Acceso Wifi) se pretende dar soluciones homogéneas, en cuanto a políticas de acceso, y configuraciones unificadas, desplegándolas desde consolas únicas y centralizadas.
- Controladoras de movilidad. Los Access Point (AP) ya desplegados por algunas de nuestras oficinas son de marca Aruba y obligan a que las controladoras de movilidad sean de la misma marca. Cada controladora solo gestiona los AP de su propio fabricante. Adquirir controladoras de otro fabricante obligaría a perder la gestión de los AP ya desplegados o a tener dos gestiones individuales, ya que no existe compatibilidad entre las controladoras y APs de diferentes fabricantes.
- Para las ampliaciones de los stacks existentes (pilas de switches) es necesario que los equipos a implementar sean iguales a los ya instalados, de tal forma que el incremento de puntos de conexión se realice añadiendo un nuevo switch a la pila, evitando –además– que las actividades de gestión se vean separadas en consolas y herramientas de gestión distintas.

Por todo lo anteriormente expuesto, se hace necesario que la ampliación se realice utilizando equipos del mismo fabricante de la solución actualmente en uso (HP Aruba), para garantizar la completa compatibilidad e integración de la plataforma actual con la ampliación solicitada y se consiga el completo aprovechamiento tanto de los recursos proporcionados por la plataforma actual como de los facilitados por la ampliación.

Justificación de la no división en lotes

La presente licitación no se divide en lotes porque los productos a suministrar son homogéneos, por su naturaleza y tipificación, su división dificultaría la correcta coordinación de las actividades necesarias para su distribución, puesta en producción, posterior explotación y seguimiento de garantías y soporte.

Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación

De acuerdo con las características de la solución en explotación, los precios pagados hasta la fecha a los adjudicatarios de compras anteriores (TSA0069438, TSA0067569) y conocidas las necesidades del Grupo Tragsa, se establece el siguiente presupuesto.

El presupuesto global máximo de licitación es estimado por estar éste condicionado al número total de elementos finalmente solicitados por el Grupo Tragsa durante el período de vigencia del contrato, si bien, a título meramente orientativo, se estima que el importe total, durante el período inicial de vigencia del contrato, podría ascender a la cantidad de NOVECIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS EUROS (907.500,00€) IVA incluido, de los cuales el presupuesto base de licitación (sin IVA) asciende a la cantidad de SETECIENTOS CINCUENTA MIL EUROS (750.000,00€) I.V.A. no incluido, y CIENTO CINCUENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS EUROS (157.500,00 €) que corresponden al IVA, estableciéndose los siguientes precios unitarios máximos de licitación:

Tipo	Part Number	Descripción	Precio unitario máximo de licitación
Controllers	JW735A	Aruba 7205 (RW) 2-port 10GBASE-X (SFP+) Controller	7.770,00
	H1L06A3#XA4	HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba 7205 Controller Supp [for JW735A]	2.200,00
	JW082A	Aruba SPR-RK3-MNT 7205 / 7024 / S2500-xx / S1500-24P/48P Spare Front Rack Mount	40,00
	JW472AAE	Aruba LIC-AP Controller per AP Capacity License E-LTU	45,00
	H1L06A3#ZXQ	HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba Cntrl per AP Capcty E-LTU Supp [for JW472AAE]	15,00

Tipo	Part Number	Descripcion	Precio unitario máximo de licitación
	JW473AAE	Aruba LIC-PEF Controller Policy Enforcement Firewall Per AP License E-LTU	45,00
	H1L06A3#XS4	HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba License PEF Contro Supp [for JW473AAE]	15,00
Switches	JL258A	Aruba 2930F 8G PoE+ 2SFP+ Switch	790,00
	JL558A	Aruba 2930F 48G PoE+ 4SFP+ 740W Switch	2.450,00
	JL255A	Aruba 2930F 24G PoE+ 4SFP+ 370W Switch	1.450,00
	JL075A	Aruba 3810M 16SFP+ 2-slot Switch	5.000,00
	H1L06A3#XPX	HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba 3810M 16SFP 2Sl Swt Supp [for JL075A]	1.570,00
	JL085A + JL085A ABB	Aruba X371 12VDC 250W AC Power Supply INCLUDED: Power Cord - Europe localization	240,00
	JL084A	Aruba 3810M 4-port Stacking Module	480,00
	JL081A	Aruba 3810M/2930M 4p Smart Rate PoE+ Module	840,00
AP	R2H28A	Aruba AP 505 (RW) Dual Radio 2x2:2 802.11ax Internal Antennas Unified	410,00
	H1L06A3#Z4X	HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba AP-505 Support [for R2H28A]	40,00
	R3J18A	AP-MNT-D AP mount bracket individual D: solid surface	15,00
	R3J19A	AP-MNT-E AP mount bracket individual E: wall-box	15,00
Cables y Transceivers	J9150D	10G SFP+ LC SR 300m MMF Transceiver	250,00
	J9281D	10G SFP+ to SFP+ 1m DAC Cable	55,00
	J9283D	10G SFP+ to SFP+ 3m DAC Cable	75,00
	J9665A	Aruba 3800/3810M 1m Stacking Cable	170,00
	J9579A	Aruba 3800/3810M 3m Stacking Cable	245,00
Software	JW546AAE	Aruba LIC-AW Aruba Airwave with RAPIDS and VisualRF 1 Device License E-LTU	40,00
	H1L06A3#ZXZ	HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba AirWave 1 Dev E-LTU Supp [for JW546AAE]	15,00
	JZ405AAE	Aruba ClearPass NL AC 10K CE E-LTU	33.500,00
	H1L06A3#ZCJ	HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba ClearPassNLAC10K CE E-LTU Supp [for JZ405AAE]	9.500,00
	R1U48AAE	Aruba ClearPass NL AU 5K CE E-LTU	22.100,00
	H1L06A3#YY1	HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba CP NL AU 5k CE Support [for R1U48AAE]	5.600,00
	JZ477AAE	Aruba ClearPass NL OG 10K EP E-LTU	41.200,00

Tipo	Part Number	Descripción	Precio unitario máximo de licitación
	H1L06A3#ZCK	HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba ClearPassNLOG10K EP E-LTU Supp [for JZ477AAE]	11.500,00

Los anteriores precios unitarios, para cada elemento, se consideran como máximos de licitación, por lo que no serán admitidas a licitación aquellas ofertas que superen cualquiera de ellos. Tampoco serán admitidas ofertas parciales, deberán ofertarse todos los precios unitarios.

En virtud del carácter abierto del contrato, el Grupo Tragsa no tendrá obligación de solicitar un número mínimo o determinado de unidades, el importe de adjudicación será el total estimado. Las adquisiciones se llevarán a cabo a través de pedidos parciales durante la vigencia del contrato.

Se entenderán incluidos en dicho/s importe/s los gastos accesorios o complementarios necesarios relativos a la empresa adjudicataria para la correcta realización del objeto del presente pliego tales como transporte, gastos de desplazamiento, dietas, seguros, tributos, gastos de aduana y cualquier otro coste que se estime necesario para la correcta ejecución del objeto del presente pliego.

El valor estimado del contrato asciende a la cantidad de SETECIENTOS CINCUENTA MIL EUROS (750.000,00€) I.V.A. no incluido. En este importe se han tenido en cuenta los requerimientos contemplados en el Artículo 101 de la LCSP y, en concreto, las posibles prórrogas y la totalidad de las modificaciones previstas.

Descripción	Importe total (IVA NO incluido)
Total presupuesto base de licitación (IVA no incluido)	750.000,00 €
Importe prórrogas:	0,00 €
Importe modificaciones recogidas en el pliego:	0,00 €
Valor estimado del contrato (IVA no incluido):	750.000,00 €

El **valor estimado** del contrato coincide con el presupuesto base de licitación por no preverse modificaciones ni prórrogas que supongan aumento del importe presupuestado.

Justificación de los criterios de solvencia y/o la clasificación de contratistas elegida.

Conforme a los Artículos 87 y 89 de la LCSP y dado que la adjudicación del contrato será por el total para tres años, pero su ejecución será gradual durante su vigencia, se considera que los importes a continuación indicados como solvencia, son equilibrados y proporcionales con el importe de adjudicación.

Solvencia Económica y Financiera

Declaración responsable suscrita por el representante legal de la empresa licitante indicando su volumen anual de negocios, referido al mejor ejercicio dentro de los últimos tres años disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del licitador y de presentación de las ofertas, por importe igual o superior a TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL EUROS (375.000,00€) IVA no incluido.

Solvencia técnica

1. Declaración responsable, firmada electrónicamente por el representante legal de la empresa licitante, que indique que el licitador ha realizado trabajos de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato (mismo código CPV), cuyo importe ANUAL en el año de mayor ejecución de los tres últimos años naturales sea igual o superior a: CIENTO SETENTA Y CINCO MIL EUROS (175.000,00) IVA no incluido. Junto con esta declaración el licitador adjuntará a esta declaración una relación de los trabajos que la componen debiendo indicar la fecha de prestación del servicio, la descripción de los trabajos, el importe y el destinatario
2. Declaración responsable, suscrita por el representante legal de la empresa indicando que aportará, EN CASO DE SER SELECCIONADA COMO MEJOR OFERTA, la documentación técnica del producto ofertado, que incluya con afirmación explícita que no hay anuncio de fin de venta de los equipos ofertados.

El Grupo Tragsa necesita asegurarse la continuidad en el suministro de los elementos solicitados y que éste no se va a interrumpir durante la vigencia del contrato; y que además se va a hacer cargo de las garantías frente al fabricante de los productos.

Justificación de los criterios de adjudicación:

Se han tenido en cuenta, únicamente, criterios evaluables de forma automática.

Criterios económicos: El precio es el principal y único factor diferenciador de los elementos a suministrar, por estar perfectamente definidos en el pliego los elementos, las funciones y las características de los equipos objeto de contratación.

Precio ponderado de la oferta: Cien por cien (100%). Se atribuirán cien puntos al ofertante cuya proposición económica ponderada sea más baja (precio ponderado calculado como la suma de los productos de los coeficientes de ponderación que aparecen en el cuadro incluido más adelante, por los precios unitarios ofertados para cada uno de los productos), valorándose a los demás conforme a la fórmula:

$$P_x = P_{\max} - 100 \left[\frac{O_x - O_{mb}}{O_{mb}} \right]$$

Siendo P_x la puntuación del ofertante, con un mínimo de cero puntos, P_{\max} la puntuación máxima, O_x el importe total ponderado de la oferta del licitador, y O_{mb} el importe total ponderado de la oferta más económica.

Coeficiente ponderación	Tipo	Part Number	Descripcion	
2,00%	Controllers	JW735A	Aruba 7205 (RW) 2-port 10GBASE-X (SFP+) Controller	
0,60%		H1L06A3#XA4	HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba 7205 Controller Supp [for JW735A]	
0,10%		JW082A	Aruba SPR-RK3-MNT 7205 / 7024 / S2500-xx / S1500-24P/48P Spare Front Rack Mount	
0,40%		JW472AAE	Aruba LIC-AP Controller per AP Capacity License E-LTU	
0,15%		H1L06A3#ZXQ	HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba Cntrl per AP Capcty E-LTU Supp [for JW472AAE]	
0,40%		JW473AAE	Aruba LIC-PEF Controller Policy Enforcement Firewall Per AP License E-LTU	
0,15%		H1L06A3#XS4	HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba License PEF Contro Supp [for JW473AAE]	
2,00%		Switches	JL258A	Aruba 2930F 8G PoE+ 2SFP+ Switch
40,00%	JL558A		Aruba 2930F 48G PoE+ 4SFP+ 740W Switch	
9,00%	JL255A		Aruba 2930F 24G PoE+ 4SFP+ 370W Switch	
13,00%	JL075A		Aruba 3810M 16SFP+ 2-slot Switch	
6,00%	H1L06A3#XPX		HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba 3810M 16SFP 2Sl Swt Supp [for JL075A]	
0,90%	JL085A + JL085A ABB		Aruba X371 12VDC 250W AC Power Supply INCLUDED: Power Cord - Europe localization	
0,90%	JL084A		Aruba 3810M 4-port Stacking Module	
1,50%	JL081A		Aruba 3810M/2930M 4p Smart Rate PoE+ Module	
2,50%	AP		R2H28A	Aruba AP 505 (RW) Dual Radio 2x2:2 802.11ax Internal Antennas Unified
0,20%			H1L06A3#Z4X	HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba AP-505 Support [for R2H28A]
0,10%		R3J18A	AP-MNT-D AP mount bracket individual D: solid surface	

Coefficiente ponderación	Tipo	Part Number	Descripcion
0,10%		R3J19A	AP-MNT-E AP mount bracket individual E: wall-box
1,50%	Cables y Transceivers	J9150D	10G SFP+ LC SR 300m MMF Transceiver
0,50%		J9281D	10G SFP+ to SFP+ 1m DAC Cable
0,50%		J9283D	10G SFP+ to SFP+ 3m DAC Cable
0,50%		J9665A	Aruba 3800/3810M 1m Stacking Cable
0,70%		J9579A	Aruba 3800/3810M 3m Stacking Cable
1,00%			JW546AAE
0,40%	Software	H1L06A3#ZXZ	HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba AirWave 1 Dev E-LTU Supp [for JW546AAE]
4,00%		JZ405AAE	Aruba ClearPass NL AC 10K CE E-LTU
1,20%		H1L06A3#ZCJ	HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba ClearPassNLAC10K CE E-LTU Supp [for JZ405AAE]
2,50%		R1U48AAE	Aruba ClearPass NL AU 5K CE E-LTU
0,70%		H1L06A3#YY1	HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba CP NL AU 5k CE Support [for R1U48AAE]
5,00%		JZ477AAE	Aruba ClearPass NL OG 10K EP E-LTU
1,50%		H1L06A3#ZCK	HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba ClearPassNLOG10K EP E-LTU Supp [for JZ477AAE]

Justificación de las condiciones especiales de ejecución

Con el objetivo de mejorar valores medioambientales, ahorro de papel, CDs, envases, plásticos, etc. así como la reducción de emisiones de CO₂ derivada del envío de elementos físicos y de conformidad con lo establecido en el artículo 202 de la subsección 3ª de la sección 3ª del capítulo I del Título I de la LCSP, el adjudicatario quedará obligado a emitir toda la documentación que se genere como consecuencia de la ejecución del contrato, en soporte digital para minimizar al máximo su impresión, de tal forma que se promueva el ahorro de energía, papel, tóner,... (Albaranes, informes, partes de incidencias, etc. deberán realizarse, firmarse y distribuirse digitalmente).

Sistema de seguimiento: El Grupo Tragsa supervisará y verificará de forma periódica y efectiva el cumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por el adjudicatario respecto a las condiciones especiales de ejecución del contrato indicadas en el apartado anterior. A estos efectos, el adjudicatario podrá ser requerido en cualquier momento de la vigencia del contrato para verificar su cumplimiento.