



---

**BILBAOTIK, S.A.**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL  
SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO DE RED**

**mayo de 2024**

## **1. OBJETO Y ALCANCE**

BilbaoTIK dispone en la actualidad de una red cableada e inalámbrica por los edificios públicos y la ciudad basada en tecnología Aruba, para la que existe un número importante de nuevas solicitudes de ampliación, tanto en edificios públicos como en espacios abiertos de la ciudad y otros elementos en movilidad.

Este contrato tiene como objetivo el suministro de nuevos elementos de red, tanto switches como APs WiFi de indoor y outdoor, así como licencias de software de gestión y de analítica. Teniendo en cuenta que la infraestructura actual es Aruba, se proponen modelos de este fabricante a fin de garantizar la absoluta compatibilidad.

Dado que en el momento de abordar este expediente no se puede concretar la cantidad exacta de dispositivos de cada tipo, se propone la adquisición en base a precios unitarios de todos los posibles modelos a adquirir durante el año.

## **2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SUMINISTROS / SERVICIOS**

### **2.1. Contenido del proyecto y especificaciones técnicas requeridas**

El contrato incluirá el suministro de todos los elementos, siendo por cuenta de la adjudicataria todas las labores necesarias para ello.

A continuación, se describen las especificaciones técnicas que deben cumplir los productos y servicios a suministrar. Se indican modelos concretos con referencias del fabricante al ser una ampliación para un equipamiento ya existente.

No se indican las cantidades de cada uno de los productos dado que los pedidos de material se irán haciendo durante la vigencia del contrato hasta agotar el importe máximo de licitación. En el caso de que, por razones técnicas de carácter puntual, no se pudiera suministrar un producto concreto, éste se sustituirá por otro de similares características, sin que ello suponga incremento del precio unitario.

Todos los equipos suministrados deberán incorporar tecnología de ahorro de energía, de forma que sea posible configurar un mecanismo de ajuste energético automático en función de la demanda de potencia. De esta forma, los equipos deberán ajustar la potencia de consumo a la estrictamente necesaria en cada momento.



|                                                                                        |                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Punto de acceso de interior de baja densidad 615 y kit de montaje.                     |                                                                                                   |
| R7J49A                                                                                 | Aruba AP-615 (RW) Campus AP                                                                       |
| R3J19A                                                                                 | AP-MNT-E AP mount bracket individual E: wall-box                                                  |
| Punto de acceso de interior de media densidad 635 y kit de montaje.                    |                                                                                                   |
| R7J27A                                                                                 | Aruba AP-635 (RW) Campus AP                                                                       |
| R3J19A                                                                                 | AP-MNT-E AP mount bracket individual E: wall-box                                                  |
| Punto de acceso de exterior de baja densidad 565 y kit de montaje.                     |                                                                                                   |
| R4W43A                                                                                 | Aruba AP-565 (RW) Outdoor 11ax AP                                                                 |
| JW053A                                                                                 | AP-270-MNT-V2 AP-270 Series Outdoor Pole/Wall Short Mount Kit                                     |
| Punto de acceso de exterior de alta densidad 575 y kit de montaje.                     |                                                                                                   |
| R4H17A                                                                                 | Aruba AP-575 (RW) Outdoor 11ax AP                                                                 |
| JW053A                                                                                 | AP-270-MNT-V2 AP-270 Series Outdoor Pole/Wall Short Mount Kit                                     |
| Sensor de monitorización de red y tres años de garantía. Incluye los siguientes items: |                                                                                                   |
| R7H76A                                                                                 | Aruba UXI 6E - 6Ghz 11ax Sensor (Ethernet + Wi-Fi AX + Cellular)                                  |
| H1L06A3#ZSQ                                                                            | HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - Aruba UXIG+Eth+C Sensor Support [for R7H76A]             |
| R4W98AAE                                                                               | Aruba 3yr UXI Cloud Subscription E-STU                                                            |
| SOU52A                                                                                 | Aruba 3yr UXI Sensor LTE Subscription E-STU                                                       |
| Paquete de licencias de Aruba IMC para 50 nodos y tres años de mantenimiento.          |                                                                                                   |
| JH714AAE                                                                               | Aruba IMC Std and Ent Add 50-node E-LTU                                                           |
| H1L06A3#YAW                                                                            | HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba IMC Std EntpAdd 50 E-LTU Supp [for JH714AAE]   |
| Compra de licencia AirWave con 3 años de mantenimiento                                 |                                                                                                   |
| JW546AAE                                                                               | Aruba LIC-AW Aruba Airwave with RAPIDS and VisualRF 1 Device License E-LTU                        |
| H1L06A3#ZXZ                                                                            | HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba AirWave 1 Dev E-LTU Supp [for JW546AAE]        |
| Compra de licencia ALE con 3 años de mantenimiento                                     |                                                                                                   |
| JW604AAE                                                                               | Aruba LIC-ALE-1 Analytics and Location Engine 1 AP License E-LTU                                  |
| H1L06A3#ZY0                                                                            | HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba ALE 1 AP E-LTU Supp [for JW604AAE]             |
| Compra de licencia Enterprise con 3 años de mantenimiento                              |                                                                                                   |
| JW471AAE                                                                               | Aruba LIC-ENT Enterprise (LIC-AP LIC-PEF LIC-RFP and LIC-AW) Licence Bundle E-LTU                 |
| H1L06A3#XS2                                                                            | HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba License Controller Bundle Supp [for JW471AAE]  |
| Compra de licencia AP con 3 años de mantenimiento                                      |                                                                                                   |
| JW472AAE                                                                               | Aruba LIC-AP Controller per AP Capacity License E-LTU                                             |
| H1L06A3#ZXQ                                                                            | HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba Cntrl per AP Capcty E-LTU Supp [for JW472AAE]  |
| Compra de licencia PEF con 3 años de mantenimiento                                     |                                                                                                   |
| JW473AAE                                                                               | Aruba LIC-PEF Controller Policy Enforcement Firewall Per AP License E-LTU                         |
| H1L06A3#XS4                                                                            | HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba License PEF Contro Supp [for JW473AAE]         |
| Compra de licencia RFP con 3 años de mantenimiento                                     |                                                                                                   |
| JW474AAE                                                                               | Aruba LIC-RFP Controller RFProtect Per AP License E-LTU                                           |
| H1L06A3#XR5                                                                            | HPE 3Y Partner-Branded NBD Support SVC - HPE Aruba ContrlrPerAPRFPProtectELTU Supp [for JW474AAE] |
| Switch L2 12p                                                                          |                                                                                                   |
| JL679A                                                                                 | Aruba 6100 12G CL4 2SFP+ 139W Switch                                                              |
| Switch L2 24p PoE                                                                      |                                                                                                   |
| JL677A                                                                                 | Aruba 6100 24G CL4 4SFP+ Switch                                                                   |
| Switch L2 48p PoE                                                                      |                                                                                                   |
| JL675A                                                                                 | Aruba 6100 48G CL4 4SFP+ Switch                                                                   |
| Switch L3 24 puertos                                                                   |                                                                                                   |
| JL725A                                                                                 | Aruba 6200F 24G Class4 PoE 4SFP+ 370W Switch                                                      |
| Switch L3 48 puertos                                                                   |                                                                                                   |
| JL727A                                                                                 | Aruba 6200F 48G Class4 PoE 4SFP+ 370W Switch                                                      |
| Switch L3 48 puertos con mayor potencia POE                                            |                                                                                                   |
| JL728A                                                                                 | Aruba 6200F 48G Class4 PoE 4SFP+ 740W Switch                                                      |



### **3. METODOLOGÍA Y GESTIÓN DEL PROYECTO / SERVICIO**

#### **3.1. Condiciones generales de ejecución de los trabajos**

Los equipos se entregarán en las instalaciones de BilbaoTIK. Los medios, equipos y desplazamientos necesarios del personal de la empresa adjudicataria serán a cargo de la misma.

En Bilbao, a 24 de mayo de 2024

RAUL REQUENA LORENZO -  
14608268W  
2024.05.24 11:43:05 +02'00'

**Raul Requena Lorenzo**  
Jefe de Proyectos de Producción y Sistemas

MANUEL ROIBAL PRIETO -  
22738555L  
2024.05.24 11:33:13 +02'00'

**Manu Roibal**  
Director de Infraestructuras y Ciberseguridad  
Responsable del contrato