1. Objeto del contrato

El presente contrato tiene por objeto la **gestión y renovación de diversos servicios IT** para la Asociación BCAM - Basque Center for Applied Mathematics (en adelante, BCAM).

El servicio comprenderá todas las funciones que se detallarán en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

La adjudicación del contrato se regirá por las condiciones técnicas que se definen en el presente documento, y en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

2. Condiciones generales

Para la correcta prestación del servicio, la empresa adjudicataria debe alinearse con las necesidades de BCAM prestando una atención proactiva y ágil, ayudando a definir los criterios y decisiones más adecuadas al equipo de sistemas de BCAM en las iniciativas que sean necesarias desarrollar.

El servicio requerido está comprendido en los siguientes puntos:

- **Servicio de mantenimiento, donde se consideran las siguientes tareas**
  1. Revisión y resolución de posibles incidencias que puedan ocasionarse.
     a) Revisión y resolución de incidencias en las diferentes capas del datacenter. Red, Almacenamiento, virtualización y backup
     b) Revisión y resolución de incidencias referentes a los servicios cloud contratados. (AWS y OVH)
     c) Upgrade semestral de cada uno de los componentes del datacenter.
     d) Aplicación de mejores prácticas en los entornos de red, almacenamiento, backups y virtualización, con el fin de proveer a los usuarios de la mejor experiencia.

  Se considera una estimación de 250 horas anuales.

- **Bolsa de Horas Adicional**, para el evolutivo del entorno se plantea una línea mensual de 30 horas, las horas adicionales se facturarán al mismo precio. Esto se corresponde a tareas de administración de sistemas dentro de BCAM. Se incluyen las siguientes a modo orientativo:
  1. Apoyo en periodos de vacaciones
  2. Apoyo en incidencias relacionadas con la infraestructura
  3. Migraciones a nivel de infraestructura
  4. Actualizaciones de soluciones corporativas
  5. Parcheado de sistemas operativos para evitar posibles vulnerabilidades

6. Análisis del espacio ocupado de almacenamiento con el objetivo de liberar espacio consumido
7. Análisis del directorio activo, planteando puntos de mejora y realizar los cambios oportunos
8. Análisis del consumo de recursos de las máquinas virtuales del entorno de virtualización, y ajuste de los recursos.

2.1. Horario

La cobertura del servicio de gestión y mantenimiento objeto del contrato, deberá realizarse de la siguiente forma:

Horario de servicio Diario de Mantenimiento: Dicho servicio, comenzará a realizarse a primera hora del día, en horario comprendido entre las 7:30 y 9:00 horas, con el fin de poder detectar posibles incidencias de la forma más eficiente posible.

Bolsa de Horas Evolutiva: Las tareas que se realicen en formato Bolsa de Horas se agendarán por la coordinador/a del servicio al técnico/a más cualificado/a para la realización de la misma. Las tareas deberán ser aprobadas por el departamento de sistemas de BCAM. Los horarios de realización de las mismas serán los siguientes:

- Horario ordinario: laborables de 8:00 a 18:30 horas
- Horario extraordinario: laborables de 18:30 a 8:00 y fines de semana y festivos las 24 horas. En este caso, se consumirán 2 horas por hora trabajada.

2.2 Ubicación y presencia

Actualmente, los centros principales en los cuales se encuentra alojada la infraestructura corporativa de BCAM son los siguientes:

- CPD de producción de Bilbao
- CPD de producción de EHU/UPV Leioa

El servicio incluirá visitas periódicas a las instalaciones citadas para las tareas de inspección presencial y verificación de las condiciones del equipamiento de hardware e instalaciones. Dichas visitas se fijarán en coordinación con el equipo de sistemas de BCAM para fijar las ubicaciones y periodicidad de las mismas.

La empresa adjudicataria realizará principalmente los servicios de forma remota, pero podrá ser requerido realizar tareas presencialmente de tareas que no se puedan desarrollar en este formato. La dedicación presencial no implicará para BCAM ningún coste adicional al establecido en el presupuesto del contrato.

El acceso remoto se realizará a través de una red VPN u otro sistema establecido por ambas partes.

2.3 Infraestructura corporativa

El alcance descrito a continuación tiene carácter orientativo, por el que se podrían darse algunas variaciones con respecto al conjunto de infraestructuras reales que deberán gestionarse dentro del presente contrato. Las empresas licitadoras asumirán que dichas variaciones están incluidas en el alcance del servicio sin coste adicional.

El alcance de los servicios incluidos en este contrato comprende los siguientes ámbitos y elementos de infraestructura y servicios TI de BCAM:

- Infraestructura hardware y software de base de BCAM: incluye todos los elementos corporativos de procesamiento, almacenamiento, respaldo, monitorización, conectividad, etc. Junto con el software de base propio de dichos elementos (sistema operativo, Sistema de virtualización Vmware, software embebido, sistemas de monitorización …)

  En la siguiente tabla, se muestran los sistemas a gestionar:

Equipamiento Físico/SW	**Cantidad**	**Ubicación**
Servidores Dell R440	3	Bilbao y EHU-UPV Leioa
Unity 300	2	Bilbao y EHU-UPV Leioa
Synology RS18016xs+	2	Bilbao
Synology RS2414rp+	1	EHU-UPV Leioa
Switches Cisco	4	Bilbao y EHU-UPV Leioa
Nakivo B&R	1	Bilbao
Fortigate 300D	2 (HA)	Bilbao
Mathworks - Matlab	Campus Licns.	Bilbao
Wolfram - Mathematica	4	Bilbao
Bird (PHP + Tomcat + Mysql) (OVH)	1	Cloud
Wordpress (AWS)	1	Cloud
Amazon AWS Instancias	4	Cloud
Vmware Essential Plus Kit	1	Bilbao
Directorio Activo	420 usuarios*	Bilbao
Google Gsuite	320 aprox.	Cloud
Sharepoint	1	Cloud
Servicio EDUROAM	1	Bilbao
Servicio GitLab	1	Bilbao

*Gran parte de los usuarios de AD se encuentran desactivados

2.4 Metodología

La metodología de trabajo propuesta para el desarrollo del servicio deberá contemplar al menos las siguientes fases:

Fase1: Implantación del servicio: comprenderá las actividades necesarias para la puesta en marcha de los servicios. Incluye la implantación del modelo de relación y modelo de servicio y la definición y estabilización de todos los aspectos asociados a los servicios. (Estructura organizativa, procedimientos operativos y técnicos, herramientas de gestión …)

Fase 2: Servicio Estable: Comprende las actividades y procedimientos operativos que tendrán lugar durante la ejecución cotidiana del servicio.

Fase 3: Reversión o devolución: Comprende acciones necesarias para garantizar la correcta transición hacia el siguiente escenario de mantenimiento y evolutivo una vez completado el ciclo del servicio contratado. Esta fase se podrá solicitar por BCAM durante el último mes de contrato dentro de las horas incluidas en el servicio.