



MINISTERIO  
DE ASUNTOS EXTERIORES, UNIÓN EUROPEA  
Y COOPERACIÓN

SUBSECRETARIA  
DE ASUNTOS EXTERIORES,  
UNIÓN EUROPEA  
Y COOPERACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL  
DEL SERVICIO EXTERIOR

SUBDIRECCIÓN GENERAL  
DE ASUNTOS PATRIMONIALES

# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES (PPT)

## CONTRATO DE SERVICIOS

Nº Expediente: SER-21/010

**OBJETO: CONTRATO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO GENERAL DE LOS EDIFICIOS E INSTALACIONES DE LA RESIDENCIA, CANCELLERIA Y VIVIENDAS DEL EQUIPO DE SEGURIDAD DE LA EMBAJADA DE ESPAÑA EN ABUJA.**

**LUGAR DE EJECUCIÓN: EMBAJADA DE ESPAÑA EN ABUJA  
(NIGERIA)**

**PROCEDIMIENTO: NEGOCIADO CON PUBLICIDAD.**

*DISPOSICION ADICIONAL PRIMERA LEY 9/2017, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO, POR LA QUE SE TRASPONEN AL ORDENAMIENTO JURÍDICO ESPAÑOL LAS DIRECTIVAS DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 2014/23/UE Y 2014/24/UE, DE 26 DE FEBRERO DE 2014.*

Aprobado,  
El Ministro  
P.D. (Orden AUC/462/2021, de 28 de abril)  
La Directora General del Servicio Exterior

María Hilda Jiménez Núñez



## **1. OBJETO DEL CONTRATO.**

Este Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto definir las condiciones técnicas particulares que regirán la contratación del mantenimiento técnico integral, preventivo y correctivo de las instalaciones, aparatos y sistemas de los edificios de residencia, cancillería y viviendas del equipo de seguridad de la Embajada de España en Abuja (República Federal de Nigeria) para garantizar su óptimo funcionamiento, rendimiento y conservación así como su adecuado estado, organización y disponibilidad de uso para atender las necesidades funcionales de sus instalaciones. Los servicios a prestar en las instalaciones deberán ser aquellos que permitan que los diferentes elementos actúen cumpliendo las disposiciones legales de la forma más eficaz posible y con el mínimo consumo de energía, asegurando el funcionamiento continuo de los sistemas y minimizando las posibles paradas como consecuencia de averías.

El servicio que se contrata comprenderá todos los medios personales y materiales que ha de aportar la empresa para el cumplimiento de las actividades incluidas en el presente Pliego. Serán por cuenta del contratista los gastos relativos a las nóminas, impuestos y seguros del personal que ha de desempeñar el servicio, así como la adquisición o arrendamiento de todo tipo de maquinaria, herramientas, utillajes, vestimentas, calzados y medios auxiliares necesarios para la prestación del servicio contratado.

En relación con el suministro de los materiales, de piezas de repuesto y de consumibles (bombillas, fluorescentes, fusibles, filtros, bisagras, herrajes, interruptores, tornillos, pequeños elementos, etc) necesarios para la prestación del servicio contratado, estos serán propuestos por la empresa para su adquisición directa por la propia Embajada. La petición se hará por escrito indicando los datos necesarios para identificar el suministro a adquirir y su finalidad. Se propondrán aquellos suministros que garanticen la mejor relación calidad/precio.

El contratista presentará a la Embajada una relación escrita de los elementos, equipos o partes de los mismos que por avería, rotura, fallo, agotamiento de su vida útil u obsolescencia, hayan dejado de funcionar correctamente y a juicio del contratista no sean reparables y deban ser sustituidos para mantener el funcionamiento y fiabilidad de las instalaciones. Se deberá identificar claramente la marca, modelo y características técnicas del correspondiente elemento, equipo o parte de los mismos. Será por cuenta y responsabilidad de la Embajada su adquisición final.

## **2. TIPOS DE ACTIVIDADES INCLUIDAS EN EL OBJETO DEL CONTRATO.**

- a) **Mantenimiento integral:** comprende el conjunto de trabajos de conservación de naturaleza tanto preventiva como correctiva que sean necesarios para mantener los edificios, sus dependencias e instalaciones, en condiciones de uso durante su período de vida útil, optimizando el consumo energético, previniendo los posibles riesgos que puedan comprometer su seguridad y protegiendo su entorno de posibles lesiones. Los trabajos de mantenimiento y conservación integrales se orientan a disminuir los gastos de reparación, reducir la pérdida de valor del inmueble e incrementar el ahorro y la eficiencia derivados de la correcta utilización de las instalaciones.
- b) **Mantenimiento preventivo:** incluye el conjunto de operaciones necesarias para asegurar el funcionamiento de las instalaciones de manera constante, con el mejor rendimiento energético posible, conservando permanentemente la seguridad de los edificios, de las personas y la defensa del medio ambiente. Este mantenimiento consiste en trabajos como la reposición de elementos agotados o defectuosos, la sustitución de productos o piezas consumidos o desgastados en su normal funcionamiento, la inspección de los elementos constructivos y de las instalaciones, la elaboración de informes y documentos y su presentación ante la Embajada así como aquellas operaciones de limpieza necesarias para



hacer operativas las canalizaciones y conductos expuestos a un ensuciamiento persistente o temporal.

- c) **Mantenimiento correctivo:** es el conjunto de trabajos de reparación necesarios para devolver a los bienes, instalaciones o elementos de los edificios la funcionalidad que pudieran haber perdido como consecuencia de su utilización, normal o inadecuada, o de procesos degenerativos no advertidos ni detenidos a tiempo. Las operaciones de mantenimiento correctivo se realizan como consecuencia de avisos por avería de los equipos e instalaciones o como consecuencia de las inspecciones realizadas que comprendieran todas las intervenciones precisas para la vuelta al idóneo funcionamiento previsto en el mantenimiento preventivo, siendo su finalidad la reparación por avería o rotura imprevista, de cualquier máquina, equipo o instalación del edificio como consecuencia de su funcionamiento.

### **3. CARACTERÍSTICAS DE LOS EDIFICIOS A MANTENER.**

#### **3.1. Descripción del edificio de la Cancillería**

- Dirección: 8 Bobo Close, Maitama.
- Superficie: 375 m2 aproximadamente.
- Antigüedad edificio: más de 20 años.
- Plantas: Una
- Aparcamiento: Exterior.
- Propietario: Mrs Fortune Porbeni
- Información General: Régimen de alquiler.
- Dos grupos eléctricos: FG Wilson P88 (2016) y Perkins 1006 T92A (2001)
- 15 acondicionadores de aire tipo "split".

#### **3.2. Descripción de la residencia del Embajador**

- Dirección: 55 Mississippi Street, Maitama.
- Superficie: 990 m2 aproximadamente
- Antigüedad edificio: más de 20 años.
- Plantas: Dos
- Propietario: Chief Anthony Ani
- Información General: Régimen de alquiler.
- Dos grupos eléctricos: Perkins 110 KVA y Caterpillar 90 KVA.
- 29 acondicionadores de aire "split" y uno empotrado.

#### **3.3. Descripción viviendas del equipo de seguridad**

- Dirección: Parcela nº 976, Osse Street, Maitama.
- Superficie: 100 m2 aproximadamente.
- Antigüedad edificio: 6 años



- Plantas: Una
- Propietario: Reino de España
- Un grupo electrógeno: FG Wilson 33 KVA
- 6 acondicionadores de aire “split”.

#### **4. PERSONAL PARA LA EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS.**

El personal mínimo que se hará cargo del mantenimiento de los edificios deberá consistir en:

- Un responsable, con título de ingeniería en electricidad, instalaciones térmicas, instalaciones de agua, o título técnico equivalente con un mínimo de 5 años de experiencia.
- Un supervisor, con un mínimo de 5 años de experiencia en instalaciones y mantenimientos.
- Dos operarios para la ejecución de las operaciones mencionadas en el punto 5, con formación profesional adecuada y, por lo menos, un año de experiencia.

El contratista deberá asegurar la presencia en las instalaciones las 52 semanas del año en el horario de apertura de las dependencias, de 8:00 a 16:00 horas, excluyendo festivos y fines de semana, del personal necesario para efectuar todas las operaciones de mantenimiento previstas en este PPTP.

La identidad de todo el personal que vaya a ser destinado regularmente por el contratista a prestar servicio en la Embajada deberá haber sido previamente comunicada por escrito a la Embajada.

En horario de no apertura de las dependencias se podrán realizar trabajos de mantenimiento o instalaciones nuevas, siempre que el motivo sea no afectar al funcionamiento normal de las mismas. En estos casos, será responsabilidad de la propiedad garantizar el acceso a las dependencias.

El Contratista facilitará un número de teléfono de asistencia operativo las 24 horas, incluidos festivos, para gestionar las incidencias, averías y emergencias producidas. Cualquier coste que genere dicho teléfono de asistencia será en todo caso a cargo del Contratista. El responsable de la empresa adjudicataria valorará el problema y adoptará las decisiones necesarias, enviando los medios materiales y el personal más adecuado para solventar el mismo en el plazo máximo de una hora, con excepción de problemas de movilidad en la ciudad (toque de queda, amenaza terrorista, detención policial o similar). El contratista no facturará por estos trabajos urgentes de mantenimiento o averías ni la mano de obra ni los desplazamientos, incluidos días festivos.

#### **5. FUNCIONES DEL EQUIPO DE MANTENIMIENTO**

Las instalaciones a mantener son:

1. Instalaciones eléctricas
2. Generadores eléctricos
3. Almacenamiento e instalación de combustibles líquidos
4. Sistema acondicionador de aire
5. Prevención de incendios



6. Instalaciones fontanería
7. Piscina de la residencia oficial
8. Otros trabajos.

Las instalaciones informáticas y de telecomunicaciones no están incluidas en el objeto del presente contrato.

En las instalaciones de agua sanitaria se realizará un plan de prevención higiénico-sanitario, el cual será necesario que sea aprobado previamente por la propiedad.

Al inicio del contrato se hará una inspección de todas las instalaciones, debiendo el contratista realizar y presentar un plan de prevención y mantenimiento específico para cada instalación y dependencia en el que se describirán las acciones diarias, semanales, mensuales, trimestrales y anuales, las cuales generarán los informes técnicos que podrán ser recibidos físicamente o telemáticamente, se dividirán por dependencia (cancillería, residencia embajador, residencia equipo de seguridad) y por clasificación de la instalación, incluyendo dentro de cada dependencia sus registros de instalación eléctrica, térmicas, fontanería, generadores eléctricos, almacenamiento e instalación de combustibles líquidos, instalación contra incendios.

En el tiempo que transcurra desde el inicio del contrato hasta la implantación del sistema de gestión se seguirán las siguientes recomendaciones técnicas:

- Monitoreo diario / gestión de acciones correctivas
- Provisión diaria de servicios de apoyo técnico.
- Vigilancia semanal e inspección de las actividades
- Servicio mensual de gestión documental
- Gestión semanal de los suministros.
- Emisión de Informes y auditoría trimestrales de las actividades

Descripción de las instalaciones y actividades de mantenimiento:

### **5.1.- Instalaciones eléctricas:**

#### **5.1.1.- Suministro de energía en general.**

##### **5.1.1.1.- Edificios:**

- Inspección mensual:
  - Registro de componentes averiados
  - Registro de componentes que faltan
  - Registro de componentes sucios
- Control mensual de sistemas:
  - Revisar las llaves y botones de contacto.
  - Revisar los paneles y placas de distribución.
  - Revisar los armarios de los componentes.
  - Revisar los puntos de anclaje.
  - Revisar las conexiones de los cables.



- Indicación de fallos
- Comprobación de los amperios (carga)

#### 5.1.1.2.- Áreas exteriores:

- Inspección mensual:
  - Registro de componentes averiados
  - Registro de componentes que faltan
  - Registro de componentes sucios
- Control mensual de los sistemas:
  - Circuitos de encendido y apagado
  - Revisar las tomas de los enchufes.
  - Revisar los interruptores y botones de contacto.
  - Revisar los paneles y placas de distribución.
  - Revisar los armarios de los componentes.
  - Revisar los puntos de conexión.
  - Revisar las conexiones de los cables.
  - Indicación de fallos.
  - Comprobación de los amperios (carga)
  - Prueba de funciones

#### 5.1.1.3.- Interruptores, conmutadores de entrada PHCN y SAIs:

- Inspección mensual
  - Registro de los parámetros del sistema
  - Registro de componentes averiados.
  - Registro de componentes que faltan.
  - Registro de componentes sucios
- Inspección mensual del sistema de interruptores y conmutadores:
  - Revisar los conectores e interruptores.
  - Revisar el sistema de toma de tierra.

### 5.1.2.- Iluminación.

#### 5.1.2.1.- Edificios:

- Inspección mensual de los apliques y lámparas.
  - Registro de apliques averiados y bombillas fundidas
  - Registro de apliques y cubiertas sucias
- Revisión mensual del sistema de iluminación
  - Revisar las cajas.
  - Revisar los interruptores.
  - Revisar los puntos de conexión



- Revisar los dispositivos de control
- Revisar las conexiones de los cables
- Revisar el cambio entre el suministro eléctrico normal y el de emergencia.
- Reemplazo de bombillas fundidas en caso necesario, material no incluido.
- Revisión de apliques.

#### 5.1.2.2.- Áreas exteriores:

- Inspección mensual de las lámparas
  - Encendido / apagado de las luces
  - Comprobación de las luces de intensidad variable
  - Registro de lámparas y bombillas averiadas
  - Registro de apliques y cubiertas sucias
- Inspección mensual del sistema de iluminación
  - Revisar las cajas.
  - Revisar los puntos de conexión
  - Revisar el dispositivo de control
  - Revisar las conexiones de los cables.
  - Revisar el cambio entre el suministro eléctrico normal y el de emergencia.
  - Reemplazo de bombillas fundidas en caso necesario, material no incluido.
  - Revisión de farolas y apliques.

### 5.2.- Operación y mantenimiento de generadores:

#### 5.2.1.- Operación:

##### 5.2.1.1.- Generadores y paneles:

- Inspección mensual de generadores, tanques de gasoil, bombas y paneles de gasoil:
  - Inspección de generadores
  - Inspección de tanques de gasoil
  - Inspección de bombas de gasoil
  - Inspección de paneles
  - Inspección de cables
  - Registro de los parámetros del sistema y las horas de funcionamiento
  - Registro de componentes averiados
  - Registro de componentes sucios
- Revisión mensual del sistema



- Revisar los armarios de los componentes
- Inspección de los generadores
- Revisar los puntos de anclaje
- Revisar las conexiones de los cables
- Indicadores de avería
- Comprobación de los amperios (carga)
- Prueba de funciones
- Revisión de los tanques de gasoil
- Revisión de las bombas de gasoil
- Revisión de los paneles

#### 5.2.2.- Mantenimiento:

5.2.2.1.- Mantenimiento con respecto a los manuales e instrucciones del fabricante:

- Cada 200 horas de operación, hasta doce veces al año, trabajos de inspección:
  - Revisar los armarios de los componentes.
  - Revisar los puntos de anclaje.
  - Revisión de filtros de aire.
  - Cambio de filtros de combustible y aceite / filtro de aire solo cada 800 horas.
  - Revisión y ajuste de la tensión de las correas.
  - Control de par de las tuercas y tornillos esenciales.
  - Drenaje y cambio de aceite del motor.
  - Cambio de correas

#### 5.3.- Instalaciones de almacenamiento de combustible:

Inspección mensual de los 3 depósitos de gasoil existentes (cancillería: 7.000 litros; residencia: 5.000 litros y vivienda equipo de seguridad: 1.500 litros):

Escapes en el sistema  
 Contador  
 Registro del consumo  
 Localización y corrección de fallos.

#### 5.4.- Sistema acondicionador de aire:

5.4.1.- Inspección:

- Inspección trimestral de todos los sistemas y áreas:
  - Inspección unidades *split* y de pared
  - Localización y corrección de fallos





- Registro de componentes averiados
- Registro de componentes sucios
- Registro de los parámetros del sistema

#### 5.4.2.- Extractores:

- Revisión trimestral y prueba de funcionamiento de:
  - Carcasa
  - Amortiguadores de ruido
  - Ventiladores y motores
  - Conductos
  - Protección contra la corrosión
  - Unidades de control

#### 5.4.3.- Acondicionadores de aire Split:

- Revisión trimestral y prueba funcional de:
  - Carcasas
  - Filtros
  - Ventiladores y motores
  - circuitos de refrigeración
  - Condensadores
  - Compresores
  - Aislamiento
  - Unidades de control
  - Desmontaje de cubiertas
  - Relleno de gas

#### 5.4.4.- Unidades de Pared:

- Carcasas
- Filtros
- Ventiladores y motores
- Circuitos de refrigeración
- Condensadores
- Compresores
- Aislamiento
- Unidades de control
- Desmontaje de cubiertas
- Relleno de gas



### 5.5.- Prevención de Incendios:

- Inspección trimestral de todos los sistemas y áreas:
  - Extintores
  - Registro de componentes averiados
  - Registro de componentes sucios
- Revisión trimestral y prueba funcional de:
  - Envolturas
  - Boquillas
  - Válvulas
  - Prevención de corrosión

### 5.6.- Fontanería y abastecimiento de agua:

#### 5.6.1.- Fontanería

- Inspección mensual
  - Bombas de presión
  - Escapes
  - Desagües
  - Tuberías
  - Grifos
  - Válvulas de control
  - Filtros
  - Localización y corrección de fallos.

#### 5.6.2.- Abastecimiento de agua

- Inspección mensual:
  - Tanques de agua
  - Escapes en el sistema
  - Contador
  - Registro del consumo
  - Localización y corrección de fallos.

### 5.7.- Mantenimiento de Piscina de la Residencia:

- DIARIO:  
Inspección de la instalación y sus accesorios.
- SEMANAL:  
Tres veces por semana, los lunes, miércoles y viernes:



Limpieza de la piscina, comprobación de los niveles de cloro y ph y aplicación de los productos químicos necesarios.

- MENSUAL:

Inspección de accesorios e instalación, y detección de desgaste.

- SEMESTRAL:

Inspección del filtro y relleno de arena cuando proceda.

Se incluyen las reparaciones que sean necesarias, siendo el material, recambios y productos químicos por cuenta de la Representación.

El contratista propondrá las actuaciones que puedan alargar la vida útil de la instalación y hacerla más eficiente.

**6. SISTEMA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN.**

La empresa adjudicataria está obligada a presentar un plan de trabajo en el plazo de 15 días a partir de la formalización del contrato, detallando el sistema de organización y procedimiento de trabajo conforme a lo especificado en el pliego y a las mejoras presentadas.

Corresponde a la Embajada la supervisión de los trabajos y proponer las modificaciones que convenga con objeto de mejorar los resultados de las actividades de mantenimiento.

La empresa adjudicataria designará un interlocutor encargado de verificar periódicamente "in situ" los trabajos llevados a cabo, informando a la Representación de la marcha de los mismos y de cualquier incidencia respecto al personal que destine a este servicio.

La empresa adjudicataria realizará un informe técnico de periodicidad trimestral.

**7. SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE EN EL TRABAJO.**

El Contratista se obliga a tomar todas las medidas oportunas, incluida la formación de sus técnicos a su coste, para asegurar que los servicios contratados sean realizados en estricto cumplimiento con la normativa de seguridad, salud e higiene en el trabajo y de previsión de riesgos laborales que sea de aplicación en Nigeria. En particular, y sin detrimento de otras, las relativas a:

- Normativa de seguridad contra incendios.
- Trabajos a realizar en altura.
- Trabajos a realizar sobre pasos de circulación de personas o vehículos.
- Trabajos a realizar en zonas restringidas.
- Normativa eléctrica de baja tensión.
- Trabajos a realizar con llama o materiales inflamables.
- Trabajos a realizar con materiales corrosivos.
- Trabajos fuera de las horas habituales.
- Trabajos a realizar por operarios aislados.



La Propiedad podrá ordenar motivadamente al Contratista la adopción de medidas alternativas o complementarias de seguridad para algún determinado trabajo.

## **8. CONTROL DE ACCESOS Y NORMAS DE SEGURIDAD EN EL RECINTO.**

Será responsabilidad del Contratista el conocimiento y cumplimiento de la normativa de accesos y de seguridad en el recinto de la Embajada.

A tal efecto, la Propiedad facilitará al Contratista toda la información que sea precisa para el cumplimiento de estas obligaciones, pudiendo formular cuantas consultas crea conveniente para el perfecto conocimiento de las citadas normas.

## **9. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.**

Las relaciones laborales entre el contratista y sus trabajadores serán de su exclusiva responsabilidad y se someterán a lo dispuesto en la cláusula 6.4 del Pliego de Cláusulas Administrativas que rige este contrato.

Serán por cuenta de la empresa adjudicataria los siguientes gastos, sin que esta relación sea exhaustiva:

- Selección del personal encargado de ejecutar el servicio de mantenimiento, y su sustitución en caso de baja o ausencia.
- Concesión de permisos, licencias y vacaciones al personal.
- Sueldos, impuestos y prestaciones para el personal.
- Gastos derivados de obligaciones legales derivadas de la Seguridad Social, incluido el abono de cotizaciones y pago de prestaciones, y el aseguramiento del personal en caso de muerte, accidente o enfermedad.
- Cuando proceda, las obligaciones legales en materia de previsión de riesgos laborales.
- Ejercicio de la potestad disciplinaria sobre el personal cuando sea necesario.
- Distribución, supervisión y organización del trabajo del personal integrante del equipo de trabajo.
- Provisión de móviles, buscadores, etc. para el personal
- Provisión, limpieza y sustitución de uniformes de todo el personal.
- Clases de preparación y adiestramiento para el personal.
- Provisión y sustitución de los útiles y herramientas necesarios para la ejecución de sus trabajos tanto de los operarios/as de mantenimiento.
- Cualquier actuación mayor derivada de la falta de mantenimiento con incumplimiento manifiesto del contrato correrá íntegramente a cargo del adjudicatario del presente contrato.
- En caso de que fuera necesario utilizar un material diferente al propio de las labores de mantenimiento, el precio a pagar será el indicado en albarán del almacén suministrador más gastos generales y beneficio industrial.
- Desplazamiento del personal de la empresa a las dependencias de la Representación, incluidos trabajos de emergencia durante fines de semana y festivos.