

CONTRATACION DIRECTA 16/2012

ANEXO I

ESPECIFICACIONES TECNICAS BASICAS

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE MONITOREO Y CONTROL
AMBIENTAL**

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO

1. DESCRIPCIÓN

El servicio a prestar tiene por objeto asegurar un funcionamiento correcto e ininterrumpido del sistema de Monitoreo y Control Ambiental clase BMS (Building Management System), que da servicio a la Gerencia General de Tecnologías de la Información, y mantener los equipos en óptimo estado de conservación.

A los efectos mencionados, el Adjudicatario realizará sobre los sistemas tareas de **mantenimiento preventivo, correctivo y configuración**, según las especificaciones detalladas en los Puntos 2, 3 y 4.

Durante la prestación del servicio, el Adjudicatario tendrá interacción con personal técnico autorizado a tal efecto por la Gerencia de Seguridad y Servicios. Adicionalmente, dicha Gerencia designará al personal responsable de realizar las funciones de Inspección Técnica mencionadas más adelante.

Se incluirá como parte de la presente provisión, la actualización de las licencias del software existente (I/NET Seven) a la última versión con soporte vigente por parte del fabricante.

Los sistemas alcanzados por la prestación se detallan en el Punto 11.

2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Lo constituye la ejecución de las tareas necesarias de revisión, limpieza y cambio de insumos o piezas clasificadas en la industria como de recambio periódico, para prevenir desperfectos o fallas en el funcionamiento del sistema.

El Adjudicatario deberá realizar estas tareas de acuerdo al programa indicado en el Punto 12.

3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Comprende la ejecución de todas las reparaciones (incluyendo la mano de obra, repuestos y concurrencia al sitio de instalación) que fuesen necesarias para subsanar los desperfectos o fallas que los sistemas de referencia pudieran presentar (a pesar del mantenimiento preventivo que se le hubiese realizado), con el objetivo de restablecer el servicio en el menor tiempo posible. Los repuestos necesarios serán provistos por el adjudicatario, y las tareas de diagnóstico y presupuesto se realizarán inmediatamente de producida la falla, sea ésta detectada por personal de la Empresa Adjudicataria o notificada por el personal técnico de ARBA responsable del servicio.

No podrán facturarse costos adicionales en concepto de mano de obra o de concurrencia al sitio. El servicio ofrecido no deberá tener limitaciones en cuanto a la cantidad de reparaciones a realizar durante el período de vigencia del contrato.

4. CONFIGURACIÓN

Comprende la programación y configuración de los sistemas para lograr una respuesta adecuada de los sistemas, a lo largo del período de prestación del servicio, según las instrucciones que al respecto emita la Inspección Técnica de la Gerencia de Seguridad y Servicios de la Gerencia General de Tecnologías de la Información de ARBA.

5. CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS TAREAS DE MANTENIMIENTO

Las del tipo preventivo, se realizarán en los tiempos y forma indicadas en los puntos 6.1.e y 12, coordinadas y verificadas por la Inspección Técnica.

Las del tipo correctivo, se iniciarán en un plazo de veinticuatro (24) horas, en el caso de poder resolverse con los repuestos que se encuentran clasificados a cargo del Adjudicatario. En el caso de ser necesaria la adquisición de piezas a cargo de ARBA, de acuerdo a lo previsto en el punto 8, el Adjudicatario deberá elevar el presupuesto dentro de las veinticuatro (24) horas, para evitar demoras en el trámite.

6. DOTACIÓN DE PERSONAL

6.1. Coordinador del Servicio

El Adjudicatario deberá designar, para poner al servicio de esta Repartición como Coordinador del servicio, un Profesional en Ingeniería con un Curriculum que demuestre no menos de cinco (5) años en tareas de la especialidad, quien tendrá la responsabilidad de:

- a) Recibir los requerimientos e instrucciones que emita la Inspección Técnica.

Corresponde al expediente N° 22700 – 14462/2012

- b) Planificar la ejecución del programa de mantenimiento preventivo.
- c) Ejercer la conducción del personal que la empresa adjudicataria designe para cumplir con el servicio.
- d) Rubricar y presentar, por autorización escrita del Adjudicatario, toda documentación que correspondiese.
- e) Asistencia al sitio de instalación: deberá concurrir al sitio de instalación, de ser requerida su presencia, antes de seis (6) horas de producido el llamado. Para ello deberá contar con un correo electrónico y servicio de celular, los cuales serán informados a la Inspección Técnica al iniciar el servicio.

6.2. Técnicos especializados

El Adjudicatario deberá designar, uno o más técnicos especializados en sistemas de monitoreo similares a los instalados, con un Curriculum que demuestre una experiencia no menor a cinco (5) años en tareas de las especialidades mencionadas, quienes tendrán la responsabilidad de:

- a) Operar, regular, reparar y controlar el funcionamiento de los equipos.
- b) Realizar los recorridos de control de rutina indicados en el Anexo II.
- c) Dar solución a los desperfectos menores que presentaren los equipos, a efectos de restablecer su funcionamiento.
- d) Dar cumplimiento a las instrucciones transmitidas por el Coordinador del servicio.
- e) Asistencia al sitio de instalación: Los técnicos especializados concurrirán a las instalaciones de ARBA en horarios a convenir con la Inspección Técnica, para realizar las tareas incluidas en el presente pliego.
- f) Para atender cualquier falla que provoque la no disponibilidad de alguno de los sistemas incluidos, deberá responder y concurrir ante el llamado de la Inspección Técnica o del personal de guardia de Seguridad, dentro de las cuatro (4) horas de producirse la notificación al coordinador del servicio, incluyendo los días sábados, domingos y feriados. A estos efectos, el Adjudicatario deberá informar a la Inspección técnica los datos de contacto como teléfono celular u otros medios adecuados.

ACLARACIÓN:

La documentación sobre el personal mencionado en los puntos 6.1 y 6.2 debe ser incluida en la presentación de la oferta, detallando nombre y apellido, DNI, copia del título habilitante y currículum que demuestre experiencia en las especialidades solicitadas, para ser posteriormente analizado y aprobado por la Gerencia de Seguridad y Servicios, previo al acto de adjudicación.

Resultará exigible para garantizar y asegurar cumplimiento del servicio que todo el personal afectado a las tareas que el adjudicatario designe, posea capacidad técnica y experiencia en equipamiento de complejidad similar a los que posee esta Gerencia General.

En razón de lo expuesto, el Adjudicatario presentará un listado del personal con especializaciones y antecedentes comprobables, quedando el mismo sujeto a consideración de la Gerencia de Seguridad y Servicios.

7. REGISTRO DE ASISTENCIA

El personal al que hace referencia el Punto 6 registrará su asistencia al sitio en lugar a determinar por la Inspección Técnica.

8. MATERIALES Y REPUESTOS

El servicio a prestar comprende la provisión por parte del adjudicatario de la totalidad de repuestos y materiales que fuesen indispensables para realizar las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo.

El costo de los materiales, consumibles incluyendo también microswitches, pulsadores, sensores de temperatura, sensores de humedad, sensores de fluidos, sensores de rotura de cristales, sensores de intrusión interiores y exteriores, fuentes de alimentación, transformadores, baterías, contactores, llaves termomagnéticas, reposiciones o reparaciones de cableado y cualquier otro elemento no mencionado en el siguiente párrafo, deberá estar incluido en el valor de la oferta presentada.

Las piezas cuya vida útil no presenten un desgaste previsible, como tarjetas controladoras, tarjetas de adquisición de datos, conversores de protocolo, analizadores de red eléctrica, gateways de correo electrónico, centrales de incendio, módulos universales para bus inteligente de central de incendio y módulos de integración con sistema CCTV, serán presupuestadas en el momento de presentarse la necesidad de reemplazo, y sólo serán provistas por el adjudicatario luego de resultar aprobado el presupuesto.

Los gastos de mano de obra para todas las reparaciones y reemplazos estarán incluidos en la oferta original.

Los repuestos provistos para la realización del servicio serán originales del fabricante de cada equipo, salvo que no existan en el mercado; en cuyo caso, deberán ser de similares características y de primera calidad, y se instalarán con la aprobación previa de la Inspección Técnica.

El egreso o ingreso a las instalaciones de la GGTI, ARBA o del edificio de Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires de los equipos y/o componentes afectados a reparaciones o cambios debe ser autorizado y supervisado por la Gerencia de Seguridad y Servicios de la GGTI. Sin la correspondiente autorización escrita no se podrán ingresar o retirar equipos o componentes del sistema.

9. DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

A fin de poder realizar en forma eficiente tanto el servicio como su contralor, el Adjudicatario deberá confeccionar la siguiente documentación:

9.1. Documentación Técnica Inicial

Dentro de un plazo de 20 días corridos desde la fecha de iniciación del servicio, el coordinador del servicio presentará a la Gerencia de Seguridad y Servicios una Carpeta de Documentación Técnica, que luego de ser rubricada por ambas partes quedará una copia en poder la Gerencia de Seguridad y Servicios y la otra en poder del Adjudicatario.

Esta carpeta que contendrá los datos técnicos de cada equipo, su ubicación, diagramas de tableros, sensores, actuadores y accesorios conectados, y esquema general con datos de interconexión.

9.2. Documentación Mensual

Durante el período de prestación del servicio el Adjudicatario deberá presentar mensualmente un Informe de Mantenimientos a la Inspección Técnica, que deberá incluir un detalle por equipo donde se indicará claramente: fecha de ejecución, componentes controlados, verificados y/o reemplazados (tipo, marca, características, garantía, etc.) y motivo.

Contra la presentación de este informe, se firmará el correspondiente remito por el servicio mensual.

Los trabajos de Mantenimiento Correctivo que hubieran sido realizados durante cada mes, se incluirán en el informe con un detalle por equipo donde se indicará claramente: fecha de ocurrencia del evento, tareas ejecutadas para la solución, componentes reemplazados (Tipo, marca, características, garantía, etc.) y motivo. En caso de no registrarse eventos que requirieran Mantenimiento Correctivo durante el período, deberá manifestarse tal situación de modo expreso.

Contra la presentación de este informe se firmará el correspondiente remito de aceptación por el servicio mensual.

10. INICIACIÓN DEL SERVICIO

El servicio se iniciará con la confección de un Acta de Iniciación de Servicio, labrada por el personal de Inspección Técnica.

La Adjudicataria deberá, dentro de los quince (15) días de iniciado el servicio, cumplimentar los requisitos que a continuación se detallan:

- 10.1. Presentación de la nómina de todo el personal afectado al servicio.
- 10.2. Relevamiento de los equipos y sistemas de la GGTI a fin de contar, al iniciar el servicio, con un completo conocimiento y documentación de los mismos, su ubicación, sector al que brindan servicio y demás datos, de acuerdo a lo solicitado en el punto 9.1.
- 10.3. Reparaciones iniciales y/o reemplazos necesarios (presupuestando los elementos que correspondan de acuerdo a lo descripto en los puntos 3 y 8) para dejar al sistema en óptimo estado de funcionamiento. El oferente podrá, a los efectos de realizar una correcta previsión de las tareas necesarias, coordinar con la Gerencia de Seguridad y Servicios una visita previa a la presentación de ofertas, para tomar conocimiento del estado de las instalaciones a mantener.
- 10.4. Actualización de software TAC I/NET Seven a la última versión con soporte vigente por parte del fabricante, con un dimensionamiento y capacidades similares al producto actualmente instalado. Deberá realizarse la correspondiente instalación y/o migración en el servidor actual si la características de hardware lo permiten, o en un equipo alternativo provisto por ARBA, si

resultase necesario. Como parte de esta tarea, se entregarán los manuales y documentación impresa de las configuraciones realizadas, claves del producto, números de serie y otros datos necesarios para una administración completa.

11. DETALLE DEL SISTEMA Y COMPONENTES

CANT.	COMPONENTES
1	TABLERO INTEGRADOR ENTRE CCTV Y CONTROL DE ACCESO GM 754515
2	PLACAS INTEGRADORAS ENTRE CCTV Y CONTROL DE ACCESO MR 88R
1	MODULO DE EMAIL KIBE 1083
20	SENSORES DE TEMPERATURA ACI/10K-CSI-R
8	SENSORES DE HUMEDAD ACI//RH5-R
17	SENSORES DE FLUIDO MX1B
10	SENSORES DE INTRUSION INFRA INT. RK210PR0000A
2	SENSORES DE INTRUSION INFRA EXT. LX-402
3	SENSORES DE ROTURA DE CRISTALES LC-105-DGB
3	MULTIMEDIDORES DE ENERGIA CIRCUTOR SIGA-UM-NRG96 – ITF – RS485-C
12	TRANSFORMADORES DE CORRIENTE 200/05
4	TRANSFORMADORES DE CORRIENTE 100/05
10	FUSIBLES TIPO COMANDO
3	LLAVES INTERRUPTORAS TERMOMAGNETICAS TRIPOLAR DE 32 Amp
3	LLAVES INTERRUPTORAS TERMOMAGNETICAS BIPOLAR DE 25 Amp
3	LLAVES INTERRUPTORAS TERMOMAGNETICAS BIPOLAR DE 16 Amp
2	CONTACTORES ABB BOBINA DE 220V CA DE 25Amp EN AC3 CON NA Y NC
2	CONTACTORES ABB BOBINA DE 220V CA DE 210Amp EN AC3 CON NA Y NC
16	INDICADORES LUMINOSOS
1	COMUNICACIÓN ENTRE CENTRAL DE INCENDIO QS4 Y EL SISTEMA
1	SOFTWARE DE GESTION Y OPERACIÓN I/NET SEVEN
	CONTROLADORES
	INTERFASES
	CONTROLADOR DE COMUNICACIONES
	GABINETES Y TRANSFORMADORES
	CLABLEADOS (ELECTRICO Y DE COMUNICACIONES)

12. DETALLE DE TAREAS

- Asistencia técnica correctiva y preventiva de todo el sistema
- Control y verificación de funcionamiento de alarmas sonoras y visuales de equipo y tablero remoto y su comunicación con el equipo central.
- Contraste de los sensores de medición.

Corresponde al expediente N° 22700 – 14462/2012

- Informe bimestral de Alarmas y Mensajes del sistema.
- Informe bimestral de estado del sistema y tareas realizadas.
- Reporte de uso y operación del Sistema
- Control, verificación, ajuste y limpieza (gabinetes y componentes) y correcciones necesarias para el correcto funcionamiento del sistema (hardware y software).

Estaciones de Monitoreo

- Revisión de funcionamiento con los Operadores del Sistema
- Verificación y ajuste horario y calendario del Sistema
- Verificación de alarmas y respuesta
- Verificación de correcto funcionamiento, leds y switches
- Verificación de ventilaciones
- Verificación de todas las conexiones
- Revisión de la configuración del editor
- Revisión de las impresiones y colas de mensajes por reconfiguraciones
- Control e inspección de la alimentación 220v. y detección de eventuales problemas
- Control e inspección de la alimentación 24v. y detección de eventuales problemas.
- Inspección visual de fuentes y relay en previsión de aumentos de temperatura, retención de polvo, ú otros problemas.
- Verificación de todos los Led´s de diagnóstico
- Verificación de todas las conexiones

13. Tiempos de asistencia y solución de problemas

Ante el llamado producido desde ARBA por un reclamo de mal funcionamiento, deberá concurrirse al sitio en un plazo menor a las seis (6) horas, tal como se menciona en el punto 6.1.e, para iniciar las tareas de diagnóstico e inicio de reparaciones o presupuesto, de acuerdo a lo pautado.

Para la solución del problema, el adjudicatario cuenta con un plazo de 48 hs. a partir de la disponibilidad de los repuestos que fueran necesarios.

Las tareas enumeradas en el presente anexo deberán tomarse como una referencia de lo mínimo requerido. De ser necesario, deberá realizarse cualquier otra tarea imprescindible para que los sistemas se conserven en buenas condiciones de funcionamiento.