



Propuesta de Mantenimiento Equipos control AVSEC

Oferta Técnico - Económica

Elaborado por: *Technical Services Suppliers S.A.C.*

Rev. Nro.	Fecha	Nombre del Trabajo	Elaborado por
10	Marzo/2013	Mantenimiento Preventivo RX	RSD

INDICE

- 1. NOMBRE DEL TRABAJO**
- 2. ALCANCE DEL TRABAJO**
 - 2.1. Descripción General.
 - 2.2. Metodología de Trabajo y Procedimientos.
 - 2.3. Horario de los Trabajos.
 - 2.4. Disponibilidad Técnica
 - 2.5. Relación de Equipos y Herramientas.
 - 2.6. Organización de la Empresa
 - 2.7. Programa de Mantenimiento (Gantt)
- 3. SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**
 - 3.1. Equipos de Protección y Seguridad Industrial
 - 3.2. Inducción e Información al Personal
 - 3.3. Procedimientos de Emergencia
 - 3.4. Requisitos Considerados para el Permiso
- 4. TEMAS MEDIO AMBIENTALES**
 - 4.1. Valorización del Impacto Ambiental
 - 4.2. Procedimientos de Emergencia.
- 5. PROPUESTA ECONÓMICA**
 - 5.1. Cotización de servicios individual
 - 5.2. Cotización de servicios correctivo

1. NOMBRE DEL TRABAJO

Mantenimiento equipos control AVSEC, para Aeropuertos y Aeródromos de aeropuertos Andinos del Perú, en adelante AAP

2. ALCANCE DEL TRABAJO

2.1. Descripción General:

Realizar mantenimiento preventivo y predictivo de los equipos tecnológicos para el control AVSEC (Equipos de inspección por Rayos X, Pórticos y Paletas detectoras de metales), con objeto de evitar acciones correctivas intrínsecas, prolongando con ello la vida útil, operación continua y confiabilidad para una inspección segura.

Las labores y acciones preventivas, se encuentran divididas en acciones Preventivas Rutinarias y Preventivas Progresivas; claramente detalladas en el manual técnico del fabricante como lo son:

Rutinarias: Limpiar, Ajustar y Calibrar la unidad y sus parámetros de operación dentro de los rangos establecidos por el fabricante y certificados por la autoridad.

Progresivas: Reemplazar, Lubricar, Nivelar, Calibrar, Colimar y Regenerar la unidad, en acciones conforme a un calendario trimestral, cuatrimestral, semestral y anual según lo establezca el MTBF de cada componente.

Acciones diarias.

Este servicio contempla las inspecciones y actividades diarias, que debe realizar todo Operador y Supervisor de la unidad, como lo son:

Limpieza superficial, Verificación de luces y paradas de emergencia, Control cortinas y faja, etc.

2.2. Metodología de Trabajo y Procedimientos.

Metodología de Trabajo.

Consiste en aplicar los procedimientos establecidos por el fabricante (Manual de Mantenimiento Preventivo), y los ajustes adicionales requeridos por el Cliente (AAP), mientras ellos no sean excluyentes de los procedimientos del fabricante y de las regulaciones locales.

Procedimientos Técnicos y Operativos:

- Coordinar y planificar los mantenimientos con AAP, conforme a las fechas programadas y la disponibilidad del equipo.
- En sitio comunicar directamente con personal encargado, quien dispondrá conforme a sus procedimientos, de la disponibilidad de la unidad.
- Se procederá a visar los permisos de ejecución de trabajo, y de igual forma al personal dispuesto a ésta operación.
- Se delimitará el área de seguridad de trabajo, conforme a los riesgos laborales y condiciones ambientales presentes.
- Se realizará la verificación del estado operativo de la unidad, estableciendo el estado de recepción.
- Se procederá al apagado de la unidad, y retirando todos los skin's para su limpieza general y ajustes particulares.
- Se realizaran los respaldos de archivos LOG y Configuración (solo configuración AT).
- Se realizaran los ajustes y calibraciones conforme a las pautas operativas del fabricante.
- Se realizaran los servicios progresivos según correspondan al período planificado.
- Se instalaran Skin's y se procederá al cierre de la unidad
- Se realizará limpieza exterior de la unidad y del área de trabajo.
- Se limpiaran archivos y el contador parcial, reiniciando el programador de mantenimiento trimestral.
- Se realizarán pruebas de operación e integración del sistema intervenido, entregándolo posteriormente al personal operador de AAP, para la aceptación de los trabajos.

Nota: Para los equipos detectores de metales, y conforme a que estas unidades son consideradas de LIBRE mantenimiento, se realizará limpieza externa, calibración y correcciones físicas y ambientales.

2.3. Horario de los Trabajos.

Los trabajos serán realizados de forma diurna o nocturna, conforme a las necesidades operativas del cliente, por un periodo de 2 Horas de servicio.

Las herramientas y el sitio de trabajo deberá estar disponible y preparado 30 minutos previo al inicio de los trabajos, con la autorización de la autoridad administrativa.

2.4. Disponibilidad Técnica

TeSeSu tras la formalización del contrato de servicios, pondrá a disposición un N° telefónico, el cual será atendido por un profesional las 24 Hrs. los 365 días del año. Alcanzando y entregando soluciones inmediatas a las fallas de primer nivel; como también gestionando la programación de visitas en fallas de nivel avanzado.

2.5. Relación de Equipos y Herramientas

- 01 Set de llaves y herramientas para el sistema
- 01 Multitester Digital true RMS
- 01 Medidor de radiación
- 01 ASTM test case
- 01 Soplador eléctrico de alto caudal
- 01 Extensión eléctrica
- 01 USB Memory para respaldo de registros
- Lijas de acero n° 300, 400 y 1000
- Brochas de cerda
- Espátulas desbastadoras
- Paños de limpieza
- Líquidos de limpieza y protección
- Limpia contactos alones y lubricantes

2.6. Organización de la empresa (TeSeSu)

Las labores serán realizadas por un técnico calificado y respaldado por un especialista certificado, con el correspondiente diploma de fábrica que lo acredita como tal, en la tecnología del sistema.

Solo en labores correctivas y progresivas, las actividades serán exclusivamente realizadas por el especialista certificado, dado que estas acciones requieren de calibración y certificación.

Technical Services Suppliers S.A.C. (TeSeSu), completará las fichas de mantenimiento de la ISO del fabricante, las cuales se incluyen en el manual de mantenimiento entregado al propietario con la unidad. Estas cuentan con una serie de detalles e información del servicio, que será entregada al cliente para la conformidad de servicio y la autorización de operación.

2.7. Programa de Mantenimiento (Gantt)

Este será preparado conforme al inicio de actividades y duración del proyecto de servicios.

3. SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

3.1. Equipos de Protección y Seguridad Industrial

- AST, Permisos, SCTR y Seguros conforme a la ley
- Casco de seguridad.
- Guantes de cabritilla para media Tensión.
- Zapatos de seguridad dieléctricos.
- Chaleco reflectante en área de movimientos.
- Uniforme de trabajo. (Fácil identificación)
- Delimitadores perimetrales de trabajo.
- Herramientas e Instrumentos adecuados.

3.2. Inducción e Información al Personal

Inducción permanente al personal, en la operación y cuidados de la unidad de inspección por rayos X Tecnología Smiths y similares, indicando los trabajos realizados y las mejoras que puedan recibir las unidades, con objeto de mantener vigente su tecnología y performance.

El personal técnico y especialista de TeSeSu, se compromete a enviar de forma digital toda la información de los servicios realizados, tomando ésta carácter de propiedad del cliente.

Nota: No será posible atender consultas u observaciones técnicas en el proceso de mantenimiento, dado que estas demoran y/o poner en peligro los trabajos y el personal. Las materias del trabajo, serán expuestas una vez terminados los servicios.

3.3. Procedimientos de Emergencia

En caso de emergencia se informara al Señor: Ricardo Sanhueza D.; Gerente General de la empresa Technical Services Suppliers S.A.C., al teléfono 990 750 123, 946 180 299 y/o al mail rsanhueza@tesesu.com , quien a su vez es el especialista certificado.

En todo momento, el personal de TeSeSu mantendrá disponible la aprobación de trabajos y la ficha A.S.T. que establece los riesgos ocupacionales y las prevenciones a lo expuesto.

3.4. Requisitos Considerados para el Permiso

Utilizar el A.S.T. con la firma por parte de Technical Services Suppliers, como responsable de la ejecución de los trabajos.

4. TEMAS MEDIO AMBIENTALES

4.1. Valoración de Impacto Ambiental

Las actividades no generan daños o impacto ambientales, mientras que los componentes que contienen productos dañinos, serán entregados de forma sellada para los procedimientos medioambientales correspondientes.

Los elementos de limpieza son biodegradables, mientras que el perímetro de seguridad radiológico, será medido semestralmente y aprobado por la autoridad IPEN en el servicio de puesta en marcha y en los periodos que ellos determinen.

4.2. Procedimientos de Emergencia

Se procederá a tomar las medidas de emergencia establecidas por AdP para el terminal aéreo, así como las establecidas en el contrato del SCTR que TeSeSu mantiene con el proveedor.

Los números de emergencia son:

Nombre	Cargo	Teléfono	Móvil	Nextel
<i>Aeropuertos Andinos del Peru</i>				
Alarma, Bomberos, Rescate, Ambulancia	SAFETY			
Centro de Operaciones de Emergencias	SECURITY			
<i>Technical Services Suppliers S.A.C.</i>				
Ricardo Sanhueza Díaz	Gerente General	242 59 96	990750123	41*4618*299

5. PROPUESTA ECONÓMICA

5.1. Cotización de servicios individual

Cliente	: AAP Perú SAC
Atención	: Sr. Edgar Escobar
Telefono	: 982 799 039
Fax	:
E- mail	:

Nº DE Cotización	COT15C2013MTOAAP		
Contacto <i>TeSeSu</i> S.A.C.	Ricardo Sanhuesa D servicios@tesesu.com		
Fecha de Cotización	Marzo 15, 2013		
FOB		CIF	
COTIZACIÓN VÁLIDA POR 15 DÍAS			

Item No.	Qty	Descripción	Precio Unitario S/.	Precio Total S/.
1	c/u	Mantenimiento preventivo-predictivo <i>TRIMESTRAL</i> , para unidad de inspección por Rayos X de túnel 60 X 40 o similar, que incluye: <ul style="list-style-type: none"> ✚ Tiempo máximo del servicio de 2 Hrs. ✚ Regeneración anual del sistema y pruebas de fuga de radiación ✚ Repuestos menores como luces, fusibles y cableado. ✚ Limpieza y desinfección general de la unidad ✚ Calibración del sistema y pruebas de Operación ✚ Mantenimiento al sistema de respaldo eléctrico (<i>si lo tuviera</i>) 	1.750,00	1.750,00
2	c/u	Mantenimiento <i>TRIMESTRAL</i> por unidades detectoras de metal tipo arco con detector manual, que incluye: <ul style="list-style-type: none"> ✚ Tiempo máximo del servicio 1 Hrs. ✚ Verificación de operatividad física y ambiental ✚ Limpieza y desinfección general de la unidad ✚ Calibración y ajustes de sensibilidad y programa de operación ✚ Verificación de baterías y cargadores <p style="color: red; margin-top: 10px;">Nota: El costo del servicio de pórticos y paletas, solo se considera de no existir unidad de inspección por rayos X</p>	475,00	475,00
Total Unidad			2.225,00	2.225,00
IGV 18%			400,50	400,50
Total General			2.625,50	2.625,50

NOTA: Los costos son referidos a servicios en la ciudad de Lima; repuestos de fabricación exclusiva de la marca, deberán ser adquiridos por el propietario de la unidad, bajo "compromiso de disponibilidad de repuestos" otorgada por el fabricante.

5.2. Cotización de servicios correctivo

Cliente	: AAP Perú SAC
Atención	: Sr. Edgar Escobar
Telefono	: 982 799 039
Fax	:
E- mail	:

Nº DE Cotización	COT15C2013CORAAP		
Contacto <i>TeSeSu</i> S.A.C.	Ricardo Sanhueza D servicios@tesesu.com		
Fecha de Cotización	Marzo 15, 2013		
FOB		CIF	
COTIZACIÓN VÁLIDA POR 15 DÍAS			

Item No.	Qty	Descripción	Precio Unitario S/.	Precio Total S/.
1	HH	<p>Mano de obra por mantenimiento correctivo de unidad de inspección por Rayos X (Hora Hombre), que Incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Identificación de la falla ✚ Instalación del/los repuesto (s) ✚ Ajustes, Calibración y Certificación de Operatividad <p>Nota: El valor HH, se considera desde la disponibilidad de los repuestos con un límite garantizado de no más de 3 Hrs. Horas adicionales, no serán cargadas a los costos del servicio. Los repuestos no se encuentran incluidos en el valor de reparación y serán cotizados individualmente.</p>	1.215,00	1.215,00
			Total	1.215,00
			IGV 18%	218,70
			Total General	1.433,70

NOTA: *Los costos son referidos a servicios en la ciudad de Lima; repuestos de fabricación exclusiva de la marca, deberán ser adquiridos por el propietario de la unidad, bajo "compromiso de disponibilidad de repuestos" otorgada por el fabricante.*