

RECIBO/0706/21/20/05/14

40
CMT
P

Clase Servicio: **Mantenimiento preventivo**
 Descripción: **Mantenimiento preventivo**
 Ord. Serv. **404000091035**
 Fecha: **21/05/14**
 Hora: **14:00**
 ID Fiscal: **404000091035**

No. Personal **433403 Aguirre Tovar Alejandra**
 No. Cliente **433403**
 Nombre **J.M.C.M. y Asociados**
 Dirección **Vare de Arengue**
 Teléfono **1172**
 Equipo **KITHOSTAR MOBILIARIS**
 Solicitado por **1172**
 Objeto Costos **1172**

Mano de Obra		Horas de Viaje		Horas de Trabajo		Total	
Fecha	Día	Mes	Año	Act.	Salida	Llegada	Viaje
09	03	10	10	10.0	11.0	1.0	1.0
10	03	16	10	8.5	17.5	8.5	8.5
				3.0	0.0	17.5	14.5
							15.5
TOTALES							

Item	Cantidad	Cod. Material	Descripción	Número de Remisión
<i>(Empty table with a large blue scribble)</i>				

Descripción de falla: **Servicio programado.**

Trabajo realizado: **Control de Seguridad mecánica y eléctrica.**
Mantenimiento conforme a protocolos.
Inspección de funciones antes y al final del servicio.
Dejarlo equipo operativo; solo pendiente automización del cliente por la Unidad de Cargy Kitprinter.

Trabajo Terminado (X) Si () No

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.
 En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionarán para conseguirlos.
 Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales en esta planilla para su pago.
 Comentarios del Cliente

Firmas en conformidad con poderes Internos y Externos

Técnicos	Vo.Bo. Jefe Técnico Comercial/Servic.
----------	---------------------------------------

Apellido: **Aguirre** Fecha: **10/03/2016**

Fecha: **10 MAR 2016**

Recibimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados en este reporte y aceptamos su facturación

Firma y sello del Cliente: **Ferns lo Herrero J**

Protocolo de Servicio Preventivo

Medical Solutions / SP / Surgery

Fecha: 10-3-16

Cliente: I.N.C.H. y Nutrión	Departamento / Sala: Laboratorio
Equipo: Simobil 150-C del Medobryis	No. De Serie: 1172
Número de Reporte: 404000091035	Fecha de Preventivo: 9 y 10/marzo/2016

Actividades	SI	N.A.
1.- Control de Seguridad	X	
Comprobar valor correcto de todos los fusibles	X	
Comprobar el estado de los cables externos	X	
Comprobar iluminación de lámpara roja en radioscopia y radiografía	X	
2.- Mantenimiento Preventivo		
Comprobar funcionamiento de conmutadores de emergencia	X	
Limpieza de partes generales, cables externos, internos del equipo	X	
Limpieza el monitor de video, consola de generador, sistema digital	X	
Limpieza de las óptica del Intensificador, cámara de televisión,	X	
Generador de RX, sistema digital, evaluación de EventLog	X	
Engrase de partes y superficies de sistemas con movimiento	X	
Verificar y reemplazar baterías del sistema	X	
Verificar y arreglar cables externos, presentación del sistema	X	
Comprobar y ajuste de valores AC-DC en generador, monitores	X	
Comprobar y ajuste de KV, mas, mA	X	
Comprobar y ajuste funciones de fluoroscopia	X	
Realizar protocolo de calidad de imagen	X	
3.- Inspección de funciones		
Realizar control de movimientos y funciones del sistema	X	

Fecha de instalación del equipo	NOM-158-SSA1-1996	NOM-229-SSA1-2002
Aplica	X	

NOTA: La NOM-229-SSA1-2002 es vigente a partir del 16 de septiembre de 2006 la cual aplica para los equipo instalados a partir de esta fecha, para los equipos instalados antes del 16 de septiembre de 2006 aplica la NOM-158-SSA1-1996

Actividades	SI	No
4.- Reporte de Actividades que cumple con las Especificaciones de la norma	X	
Revisión y calibración del KVP rango de 60 a 100 KVP o mayor si el equipo lo permite en pasos de 20KV	X	
Revisión y calibración de mA para los diferentes puestos de trabajo (50mA, 100mA, 200mA, etc)	X	
Revisión y ajuste del tamaño del campo de luz con el campo de radiación. La suma de las diferencias en cada eje no sea mayor al 2% DFI y que la suma total de las diferencias no sea mayor al 3% DFI.	N.A.	
Comprobar filtro total del sistema tubo-colimador sea mayor a 2.3 mm de Al, si no es el caso resolverlo	X	

Resultados del Servicio:

- Normal
 Ver las anotaciones

Anotaciones:

Nombre y Firma Ingeniero: *Alfonso Navarro Torres*
 Fecha: 10/marzo/2016

Nombre y Firma Cliente: *[Firma]*
 Fecha: *[Firma]*

Instituto Nacional de Ciencias Médicas de Nutrición Zubirán
 10 MAR 2016
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMÉDICA
 Call Center

SIEMENS

Protocolo de Mantenimiento Preventivo Healthcare / SP / Lithostar Modularis URO

Fecha: 10-3-16

Cliente:	J.N.C.M. y Asociados
Equipo:	Lithostar Modularis
No. De Serie:	4472
Fecha de Reporte:	409000091035
Fecha de Preventivo:	9 y 10 febrero 2016

Realizada

SI NA

1. Inspección mecánica

✓

✓

✓

2.- Inspección eléctrica

✓

✓

3.- Mantenimiento Preventivo

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

4.- Reporte de Actividades del sistema de agua

✓

✓

✓

✓

✓

5.- Inspección de funciones

✓

✓

✓

Realizar control de movimientos con y sin pedales, y funciones del sistema de

Instrumentos de medición

Instrumento	N.A.
Identificación/No. de Serie	N.A.

UNIDAD DE ORGA PENDIENTE
por ARRIZAR POR EL CLIENTE.

Anotaciones

Instituto Nacional de Ciencias
Médicas de Nutrición Salvador Zubirán
10 MAR 2016
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
BIOMÉDICA

Nombre y Firma Ingeniero:	Alejandro Riquelme Jover
Fecha:	10 febrero 2016
Nombre y Firma Cliente:	Call Center

Reporte de Servicio Técnico No. **404000097424**

Equipo **Altostrat Modularis Uno 1972**

Número de Serie **1972**

Nombre del cliente

**Instituto Nat. de Ciencias Médicas y Antrópicas
CDMX.**

Localidad

Teléfono

Técnica

XP 00

Descripción de Falla / Tipo de Servicio

Mantenimiento Preventivo

Nombre del CSE

Alfonso Aguirre Toran.

Mano de Obra

Fecha	Act.	Salida	Llegada	Viaje	VFJ	Desde	Hasta	Normal	Extra	Total
01/09/16						8:5	13:5	8:5		8:5

Item	Cantidad	Cód. Material	Descripción	Número de Remisión
TOTALS				8:5

Material	Item	Cantidad	Cód. Material	Descripción	Número de Remisión
[Blank rows for material entries]					

Trabajo Realizado	Trabajo Terminado (SI) (NO)
Servicio programado	
Control de seguridad mecánica y eléctrica	
Mantenimiento conforme a protocolo	
Inspección de funciones antes y al final del Servicio	
Demanda equipo operativo.	

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía mínima de la fecha de realización de 30 días calendario.

En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada, el cliente debe firmar en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionarán para conseguirlos.

Esto de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios se cancela el monto de la factura en esta planilla para su pago en base a condiciones contractuales.

Comentarios del Cliente



Recibimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados en este reporte y aceptamos su facturación cuando aplique.

Oficina de Biomédica y/o conservación

Area usuaria

CSE

Nombre/fecha/firma
[Signature]
01/Sept/2016

Nombre/fecha/firma

[Signature]
01/Sept/2016

Nombre/fecha/firma

[Signature]

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA

01 SEP 2016

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Antrópicas

Control J.B. LTEL-00-001

CP

Protocolo de Mantenimiento Preventivo

Healthcare / SP / Lihostar Modularis URO

Fecha: 01-09-16

Cliente: F. N. C. M. y Nutrición	Departamento / Sala: Urología
Equipo: Lihostar Modularis Uro	No. De Serie: 1172
Número de Reporte: 40400097424	Fecha de Preventivo: 01-09-16

Realizada
SI NA

Actividades realizadas únicamente a la mesa!	
1. Inspección mecánica	X
Checar todas las cubiertas por posible daño mecánico.	X
Checar el cableado externo e interno por posible daño, o falta de aislamiento.	X
2.- Inspección eléctrica	X
Checar el voltaje de línea que esté dentro de la tolerancia establecida.	X
Checar el buen contacto del cableado de aterrizaje en todas las cubiertas.	X
3.- Mantenimiento Preventivo	X
Checar frenado y liberación de transporte del equipo.	X
Checar frenado y liberación del brazo cabezal de onda de choque y su nivelamiento.	X
Checar el buen engarce de las extensiones de mesa.	X
Checar lubricación de baleros en guías quitando el exceso que quedare.	X
Checar amortiguador valorando juego que tuviere la basculación manual de la mesa.	X
Checar y reemplazar baterías del sistema.	X
Evaluar el error Log del sistema.	X
Evaluar el isocentro acoplando el equipo a la fluoroscopia y corregir si fuere cesario.	X
Checar los bloques y funciones de la fluoroscopia desde el equipo.	X
Registrar en bitácora el número de disparos del sistema (SWH y Unidad de carga).	X
4.- Reporte de Actividades del sistema de agua	X
Drenar circuito hidráulico, lavar depósito, bomba de acoplamiento, filtro, y membrana.	X
Valorar desgaste de la membrana del cabezal, y en su caso reemplazarla.	X
Llenar y ajustar nivel de agua destilada nueva de acuerdo al instructivo de servicio.	X
Eliminar burbujas del cabezal efectuando el "enjuague" repetidas veces.	X
5.- Inspección de funciones	X
Realizar control de movimientos con y sin pedales, y funciones del sistema de	X

Instrumentos de medición

Instrumento	Identificación/No. de Serie
	DMM FLUKE 8060A

Anotaciones

ninguna.

Nombre y Firma Ingeniero:

Fecha: 01/Sept/2016
Alejandro Aguirre Torres

Fecha:

Nombre y Firma Cliente:

Call Center

Instituto Nacional de Ciencias

Medicas de Nutrición Salvador Zubira

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA

01 SEP 2016

Jocelyn M. Mejia

Protocolo de Servicio Preventivo

Medical Solutions / SP / Surgery

Fecha: 01-09-16

Cliente:	F. N. C. M. y Nutrición
Equipo:	Symobil Iso - C del Kitobipor
No. De Serie:	01757
Fecha de Reporte:	4040000 97424
Departamento / Sala:	Urología
Fecha de Preventivo:	01-09-16

1- Control de Seguridad	SI	Realizada
-------------------------	----	-----------

Comprobar valor correcto de todos los fusibles	SI	
Comprobar el estado de los cables externos	SI	
Comprobar iluminación de lámpara roja en radioscopia y radiografía	SI	
2- Mantenimiento Preventivo	SI	
Comprobar funcionamiento de conmutadores de emergencia	SI	
Limpieza de partes generales, cables externos, internos del equipo	SI	
Limpieza el monitor de video, consola de generador, sistema digital	SI	
Limpieza de las óptica del Intensificador, cámara de televisión,	SI	
Generador de RX, sistema digital, evaluación de Eventlog	SI	
Engrase de partes y superficies de sistemas con movimiento	SI	
Verificar y reemplazar baterías del sistema	SI	
Verificar y arreglar cables externos, presentación del sistema	SI	
Comprobar y ajuste de valores AC-DC en generador, monitores	SI	
Comprobar y ajuste de KV, mAs, mA	SI	
Comprobar y ajuste funciones de fluoroscopia	SI	
Realizar protocolo de calidad de imagen	SI	
3- Inspección de funciones	SI	
Realizar control de movimientos y funciones del sistema	SI	

Fecha de instalación del equipo	NOM-158-SSA1-1996	Aplica
	NOM-229-SSA1-2002	SI

NOTA: La NOM-229-SSA1-2002 es vigente a partir del 16 de septiembre de 2006 la cual aplica para los equipos instalados a partir de esta fecha, para los equipos instalados antes del 16 de septiembre de 2006 aplica la NOM-158-SSA1-1996

Actividades	SI	Realizada
4- Reporte de Actividades que cumple con las Especificaciones de la norma	SI	
Revisión y calibración del KVP rango de 60 a 100 KVP o mayor si el equipo lo permite en pasos de 20KV	SI	
Revisión y calibración de mA para los diferentes puestos de trabajo (50mA, 100mA, 200mA, etc)	SI	
Revisión y ajuste del tamaño del campo de luz con el campo de radiación. La suma de las diferencias en cada eje no sea mayor al 2% DFI Y que la suma total de las diferencias no sea mayor al 3% DFI.	SI	
Comprobar filtro total del sistema tubo-colimador sea mayor a 2.3 mm de Al, si no es el caso resolverlo	SI	

Resultados del Servicio: Normal Ver las anotaciones

Anotaciones:

Nombre y Firma Ingeniero:	Alfonso Aguirre Tovar
Fecha:	01/Sept/2016
Nombre y Firma Cliente:	Call Center
Fecha:	01 SEP 2016



Fecha: 01-09-16

Cliente: S. N. C. M. y Nutrición	Departamento / Sala: Urología
Equipo: Lithostar Modularis Uro.	No. De Serie: 1172
Número de Reporte: 404000097424	Fecha de Preventivo: 01-09-16

Realizada SI NA

Actividades realizadas únicamente a la mesa!

<input checked="" type="checkbox"/>	1. Inspección mecánica	Realizar control de movimientos con y sin pedales, y funciones del sistema de
<input checked="" type="checkbox"/>		ando.
<input checked="" type="checkbox"/>	2.- Inspección eléctrica	1. Inspección mecánica
<input checked="" type="checkbox"/>		Realizar control de movimientos con y sin pedales, y funciones del sistema de
<input checked="" type="checkbox"/>		ando.
<input checked="" type="checkbox"/>	3.- Mantenimiento Preventivo	3.- Inspección de funciones
<input checked="" type="checkbox"/>		Eliminar burbujas del cabezal efectuando el "enjuague" repetidas veces.
<input checked="" type="checkbox"/>		Llenar y ajustar nivel de agua destilada nueva de acuerdo al instructivo de servicio.
<input checked="" type="checkbox"/>		Valorar desgaste de la membrana del cabezal, y en su caso reemplazarla.
<input checked="" type="checkbox"/>		Drenar circuito hidráulico, lavar depósito, bomba de acoplamiento, filtro, y
<input checked="" type="checkbox"/>	4.- Reporte de Actividades del sistema de agua	membrana.
<input checked="" type="checkbox"/>		Registrar en bitácora el número de disparos del sistema (SWH y Unidad de carga).
<input checked="" type="checkbox"/>		Registrar los bloques y funciones de la fluoroscopia desde el equipo.
<input checked="" type="checkbox"/>		Evaluar el isocentro acoplado el equipo a la fluoroscopia y corregir si fuere
<input checked="" type="checkbox"/>		cesario.
<input checked="" type="checkbox"/>		Evaluar el error Log del sistema.
<input checked="" type="checkbox"/>		Comprobar y reemplazar baterías del sistema.
<input checked="" type="checkbox"/>		Comprobar amortiguador valorando juego que tuviere la basculación manual de la mesa.
<input checked="" type="checkbox"/>		Comprobar lubricación de baleros en guías quitando el exceso que quedare.
<input checked="" type="checkbox"/>		Comprobar el buen engarce de las extensiones de mesa.
<input checked="" type="checkbox"/>		Comprobar frenado y liberación del brazo cabezal de onda de choque y su nivelamiento.
<input checked="" type="checkbox"/>		Comprobar frenado y liberación de transporte del equipo.
<input checked="" type="checkbox"/>		Comprobar el buen contacto del cableado de aterrizaje en todas las cubiertas.
<input checked="" type="checkbox"/>		Comprobar el voltaje de línea que este dentro de la tolerancia establecida.
<input checked="" type="checkbox"/>		Comprobar el cableado externo e interno por posible daño, o falta de aislamiento.
<input checked="" type="checkbox"/>		Comprobar todas las cubiertas por posible daño mecánico.

Instrumento	DMM FLUKE 8060A
Identificación/No. de Serie	

Instrumentos de medición

Anotaciones

ninguna.

Nombre y Firma Ingeniero:	<i>[Firma]</i>
Fecha:	01/Sept/2016
Nombre y Firma Cliente:	<i>[Firma]</i>
Call Center	

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS
Médicos de Nutrición Zabala y Zabala

DEPARTAMENTO DE INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA

01 SEP 2016

José María Zabala

SIEMENS

Reporte de Servicio Técnico No. 404 0000 91004

recibo/0366/212/051/M

OK RP

Clase Servicio: **Mantenimiento Preventivo**
 Tipo de Servicio: **Preventivo**
 Pto. Trab.: **Preventivo**
 ID Fiscal: **Preventivo**

No. Personal: **473403 Aguirre Iovarr**
 No. Cliente: **473403**
 Nombre: **Alejandro**
 Dirección: **I.N.C.M. N. Salvador Zubiran**
 Solicitado por: **Vasco de Carrizosa Sec. XVII**
 Equipo: **MOBILETT KP DIGITAL MEX.D.F.**
 No. Serie: **1046**

Mano de Obra

Fecha	Horas de Viaje	Desde	Hasta	Normal	Extra	Total
02 03 16	1.0	2.0	9.5	17.5	7.5	10.5
TOTALES						
	1.0	3.5		7.5		11.5

Item	Cantidad	Cod. Material	Descripción	Número de Remisión

Descripción de falla: Servicio programado.

Trabajo realizado: Control de Seguridad mecánica y eléctrica.

Mantenimiento conforme a protocolo.

Inspección de funciones antes y al final del Servicio.

dejar equipo operativo.

Trabajo Terminado SI () NO

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.

En caso de no poder obtener los gastos de viajes adicionales que se ocasionarán para conseguirlos.

el derecho de facturar los gastos de viajes de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios a realizar por Siemens S.A. de C.V., se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales para el equipo.

Medicinas de Vitaminas de Zubiran

Firmas en conformidad con poderes Internos y Externos

Técnicos: **Aguirre Iovarr** 02/MAR/2016

Fecha: **02/MAR/2016**

Apellido: **Aguirre**

Firma: **Aguirre**

Fecha: **02/MAR/2016**

Firma y sello del cliente: **Aguirre Iovarr**

Control JB, ZRRP-RX-009

SIEMENS

Protocolo de Servicio Preventivo Medical Solutions / SP / Equipos Mobiles

Fecha: 02-3-16

Ciente:	INCMN Salvador Zubiran
Equipo:	Mobilet XP Digital
No. De Serie:	1046
Departamento / Sala:	Rayos X
Numero de Reporte:	46400091004
Fecha de Preventivo:	02-3-16

Actividades	SI	Realizada
1- Inspección visual	X	
Comprobación cubiertas y panel de control	X	
Comprobar cables de exposición, corrugado y de alimentación eléctrica	X	
2- Comprobación de tornillos	X	
En compartimiento de chasis radiográficos	X	
En ruedas y liberación de frenos	X	
En base de transporte y emisor de rayos X	X	
3- Mantenimiento Preventivo		
Limpieza de partes generales, cables externos, partes internas	X	
Limpieza y lubricación de ruedas de transporte	X	
Verificar y reemplazar baterías del sistema	X	
Verificar y arreglar cables externos, presentación del sistema	X	
Comprobar y ajuste de valores de AC-DC	X	
Comprobar y ajuste de KV, mA, mA de acuerdo a protocolo	X	
Verificar señalización con luz o sonido de exposición de radiación	X	
Comprobar ajustes mecánicos de escalas de movimientos del sistema	X	
Comprobar y ajustar la linealidad del campo de RX con luz	X	
Comprobar movimiento del colimador	X	
4- Inspección de funciones		
Realizar control de movimientos y funciones del sistema	X	

Fecha de instalación del equipo	Aplica
NOM-158-SSA1-1996	X
NOM-229-SSA1-2002	X

NOTA: La NOM-229-SSA1-2002 es vigente a partir del 16 de septiembre de 2006 la cual aplica para los equipos instalados a partir de esta fecha, para los equipos instalados antes del 16 de septiembre de 2006 aplica la NOM-158-SSA1-1996

Actividades que cumple con las Especificaciones de la norma	SI	No
5- Reporte de Actividades que cumple con las Especificaciones de la norma	X	
Revisión y calibración del KVP rango de 60 a 100 KVP o mayor si el equipo lo permite en pasos de 20KV	X	
Revisión y calibración de mA para los diferentes puestos de trabajo (50mA, 100mA, 200mA, etc.)	X	
Revisión y ajuste del tamaño del campo de luz con el campo de radiación. La s, suma de las diferencias en cada eje no sea mayor al 2% DFI y que la suma al total de las diferencias no sea mayor al 3% DFI.	X	
Comprobar filtro total del sistema tubo-colimador sea mayor a 2,3 mm de Al, si no es el caso resolverlo	X	

Resultados del Servicio:
 Normal
 Ver las anotaciones

Anotaciones:

Programa

Instituto Nacional de Ciencias Médicas de Nutrición Salvador Zubiran

Nombre y Firma Ingeniero: *Alfonso Aguilar Torres*
 Fecha: 02/MAR/2016

Nombre y Firma Cliente: *Salvador Zubiran*
 Fecha: 02/MAR/2016

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMÉDICA

Call Center

Reporte de Servicio Técnico No. 404000096917

INCMN/0706/2/AD/057114

EQRR-RX-009

Equipo Hobiltt XP Digital	Número de Serie 7046
------------------------------	-------------------------

Nombre del cliente: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubiran
 Localidad: Distrito Federal
 Teléfono: _____

Técnica: Regys x portatil
 Descripción de Falla / Mantenimiento
 Tipo de Servicio: Preventivo
 Nombre del CSE: Log Javier De La Oritz

Fecha		Horas de Viaje		Horas de Trabajo		Total
Día	Mes	Año	Act.	Salida	Llegada	
31	08	16	1	07:00	08:30	9.0
				16:00	17:30	1.5
TOTAL						10.5

Item	Cantidad	Cód. Material	Descripción	Número de Remisión
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

Trabajo Realizado: Se realiza mantenimiento preventivo a equipo de acuerdo con protocolo de servicio anexo.
 Grupo funcionando correctamente

Trabajo Terminado () SI () NO

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.

En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionarán para conseguirlos.

Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales en esta planilla para su pago en base a condiciones contractuales.

Comentarios del Cliente: _____

Recibimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados (en este reporte y aceptamos su facturación cuando aplique):

Area usuaria: _____

Nombre/fecha/firma: *José Luis Bogoff*

Nombre/fecha/firma: *Log. Javier De La Oritz*

Log. Doc. De L. 006

DEPARTAMENTO DE RADIOLOGIA
 INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION
 "SALVADOR ZUBIRAN"

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMÉDICA
 Oficina de Biomédica y/o conservación
 Medias de Nutrición Salvador Zubiran
 Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubiran

Facturación: *Equipo funcionando*

SIEMENS

Protocolo de Servicio Preventivo Medical Solutions / SP / Equipos Mobiles

Fecha: 31/08/16

Cliente:	Instituto Nacional de Ciencias Médicas de Nutrición Salvador Zubiran
Equipo:	Mobilite II XR Digital
Número de Reporte:	104000096417
Fecha de Preventivo:	31/08/16
No. De Serie:	Rx
Departamento / Sala:	

Actividades	SI	N.A
1.- Inspección visual	/	
Comprobación cubiertas y panel de control	/	
Comprobar cables de exposición, corrugado y de alimentación eléctrica	/	
2.- Comprobación de tornillos	/	
En compartimiento de chasis radiográficos	/	
En ruedas y liberación de frenos	/	
En base de transporte y emisor de rayos x	/	
3.- Mantenimiento Preventivo	/	
Limpieza de partes generales, cables externos, partes internas	/	
Limpieza y lubricación de ruedas de transporte	/	
Verificar y reemplazar baterías del sistema	/	
Verificar y arreglar cables externos, presentación del sistema	/	
Comprobar y ajuste de valores de AC-DC.	/	
Comprobar y ajuste de KV, mA, mA de acuerdo a protocolo	/	
Verificar señalización con luz o sonido de exposición de radiación	/	
Comprobar ajustes mecánicos de escalas de movimientos del sistema	/	
Comprobar y ajustar la linealidad del campo de RX con luz	/	
4.- Inspección de funciones	/	
Realizar control de movimientos y funciones del sistema	/	
5.- Opción DIGITAL	/	
Evaluación de ganancia y contraste en imagen (SNR)	/	
Evaluación de calidad de imagen con Phantom RMI	/	
Revisión de computadora de adquisición	/	
Evaluación de calidad de imagen en monitores	/	
Verificación de envío de imágenes a impresora y archivo (solo si aplica)	/	
Respaldo de Configuración y SW	/	

Fecha de instalación del equipo	Aplica
NOM-158-SSA1-1996	
NOM-229-SSA1-2002	X

NOTA: La NOM-229-SSA1-2002 es vigente a partir del 16 de septiembre de 2006 la cual aplica para los equipos instalados a partir de esta fecha, para los equipos instalados antes del 16 de septiembre de 2006 aplica la NOM-158-SSA1-1996

Actividades que cumple con las Especificaciones de la norma	SI	No
6.- Reporte de Actividades	/	
Revisión y calibración del KVP rango de 60 a 100 KVP o mayor si el equipo lo permite en pasos de 20KV	/	
Revisión y calibración de mA para los diferentes puestos de trabajo (50mA, 100mA, 200mA, etc.)	/	
Revisión y ajuste del tamaño del campo de luz con el campo de radiación. La suma de las diferencias en cada eje no sea mayor al 2% DFI y que la suma al total de las diferencias no sea mayor al 3% DFI.	/	
Comprobar filtro total del sistema tubo-colimador sea mayor a 2,3 mm de Al, si no es el caso resolverlo	/	

Nombre y Firma del Técnico:	[Firma]
Nombre y Firma Cliente:	[Firma]
Fecha:	31 de Agosto de 2016

Fecha: 24/2/16

Cliente:	Instituto Nacional de Ciencias Med y Nutrición
Equipo:	Sonoline anfangs
Servicio:	Mantenimiento preventivo
Departamento:	Ultrasonido
No. De Serie:	111814
Versión Software:	3.5 / 4.0.103

Realizada?	SI	NA	Actividades
✓			1. Dialogo con el usuario/cliente
✓			2. Limpieza del equipo
✓			3. Limpieza e inspección de todos los transductores
✓			4. Limpieza de filtros
✓			5. Revisión de las ruedas y sus frenos
✓			6. Revisión del monitor
✓			7. Revisión del cable de red
✓			8. Revisión de los ventiladores
✓			9. Medición del voltaje de red
✓			10. Pruebas de autodiagnóstico / patrones de prueba - Mediciones de fuentes
✓			11. Calidad de imagen y transductores
✓			12. Revisión de los periféricos de documentación
✓			13. Revisión de Router SRS
✓			14. Ruta estática con Servidor Malvern SRS
✓			15. Conectividad con Servidor Malvern SRS
✓			16. Configuración de FTP
✓			17. System Management Instalado Correctamente

Resultados del Servicio:

- Normal
 Ver las observaciones

Observaciones:

Nombre y Firma Ingeniero: *[Firma]*
 VERONICA REYES SANCHEZ
 Fecha: 24/2/16

INCMANSA
 INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION
 Nombre y Firma Cliente: *[Firma]*
 GABRIEL ZUBIRAN
 Fecha: 24 FEB 2016

DEPARTAMENTO DE RADIOLOGIA

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION
 Nombre y Firma Jefe Técnico: *[Firma]*
 Médicos de Nutrición Zaldívar Zubirán
 Fecha: 24 FEB 2016
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMÉDICA

ACUSON / SONOLINE

US

Protocolo de Mantenimiento
Sistema
Mantenimiento planeado

Cliente: Instituto Nacional de Ciencias Medicas y Nutricion
 Dirección:

Fax / correo electrónico:
 Fax / correo electrónico:

Departamento:
 No. de material: 11814
 No. de contrato:
 No. de orden: 404000090110
 ID del sistema:
 Fecha de vencimiento:
 Sala: Ultrasonido

El presente documento es válido para todos los productos enlistados en las instrucciones de mantenimiento US00-000.831.01 XX.02

© Siemens, 2013

Todos los documentos sólo pueden usarse para la producción de servicios de los productos Siemens. Se puede imprimir una vez cualquier documento en forma electrónica. Se prohíbe la copia y distribución de los documentos electrónicos e impresores. Los instructores serán responsables de los datos. Todos los demás derechos están reservados.

No. de impresión: US00-000.832.01.12.02
 Reemplaza: US00-000.832.01.11.02
 No. de parte: n.a.
 Fecha de gen. del doc.: 04.13
 No. de impresión: US00-000.832.01.12.02
 Reemplaza: US00-000.832.01.11.02
 No. de parte: n.a.
 Fecha de gen. del doc.: 04.13



[Empty box for observations]

Observaciones:

Si las regulaciones específicas de un país lo exigen:
 El cliente o un representante deben tomar nota del resultado de la evaluación de la condición del sistema.

Fecha: _____
 Nombre: _____

Firma: _____

DEPARTAMENTO DE RADIOLOGIA
 INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS
 SALVADOR ZUBIRAN
 INCANNSZ
 24 FEB 2016

La evaluación se llevó a cabo después de completar todos los pasos del trabajo.

Fecha: _____
 Nombre: _____

Firma: _____

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
 BIOMEDICA
 2016

<input checked="" type="checkbox"/>	El sistema no presenta deficiencias.
<input type="checkbox"/>	El sistema presenta deficiencias leves que no afectan la operación continua del sistema. Se deben corregir las deficiencias de manera preventiva.
<input type="checkbox"/>	El sistema presenta deficiencias severas. Por razones de seguridad, se permite la operación continua del sistema sólo después de la corrección exitosa de las deficiencias.

Instituto Nacional de Ciencias
 Medicas de Nutrición Salvador Zubirán

Evaluación de la condición del sistema

Protocolo

Fecha: 24/2/16

No. de serie: 11814

1.7	PM	Revisar los módulos y los cables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.7	PM	Mantenimiento general del sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.8	QSQ	Revisar el sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.8	QSQ	Revisar la calidad de la imagen y los transductores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.8	QSQ	Revisar el filtro de aire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.9	PMF	Revisión del ajuste de la red	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.9	PMF	Verificar los ajustes de la red (en caso de ser pertinente)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.10	QSQ	Revisión de los dispositivos periféricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.10	QSQ	Impresoras de video en B/N y de color	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.10	QSQ	VCR y/o DVR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.11	PM	Conclusión del mantenimiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.11	PM	Revisar el sistema / la información pre-programada (respaldo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.11	PM	Conclusión del mantenimiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Protocolo

Fecha:

No. de serie:

OK no n.a.

Reporte de Servicio Técnico No. 404000096392

Equipo	Ultrasonido Sonoline Antares
Número de Serie	111814

Nombre del cliente : Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición
 Localidad : Ciudad de México
 Teléfono :

Técnica : US
 Descripción de Falla / : Mantenimiento preventivo
 Tipo de Servicio : Preventivo
 Nombre del CSE : Verónica Reyes Sánchez

Mano de Obra		Horas de Viaje		Horas de Trabajo		Total				
Fecha	Año	Act.	Salida	Llegada	Viaje	VFJ	Desde	Hasta	Normal	Extra
24 Ago	16		13:30	14:00	0.5		14:00	18:30	1	1
TOTALS					0.5				1	1

Item	Cantidad	Cód. Material	Descripción	Número de Remisión
/				

Trabajo Realizado : Se realiza mantenimiento preventivo de acuerdo al protocolo de servicio Siemens
 Se entrega equipo funcionando correctamente

Trabajo Terminado () SI () NO

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.

En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionarán para conseguirlos.

Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales en esta planilla para su pago en base a condiciones contractuales.

Comentarios del Cliente :

Recibimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados en este reporte y aceptamos su facturación cuando aplique.

CSE : *[Signature]*
 Nombre/fecha/firma : Verónica Reyes
 24 agosto. 2016

Facturación :

Oficina de Biomedica y/o conservación
 Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Zalvador Zubiran
 24 AGO 2016
 Área Usaria

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA

M-F-F-SCM-42 (04.14)

SIEMENS

ACUSON / SONOLINE

US

Protocolo de Mantenimiento Sistema Mantenimiento planeado	
Cliente:	
Dirección:	
Fax / correo electrónico:	
Fax / correo electrónico:	
Departamento:	Sala:
No. de material:	No. de serie:
No. de contrato:	Fecha de vencimiento:
No. de orden:	ID del sistema:
El presente documento es válido para todos los productos enlistados en las Instrucciones de mantenimiento US00-000.831.01.XX.02	
© Siemens, 2013	

Todos los documentos sólo pueden usarse para la prestación de servicios de los productos Siemens HealthCare. Se puede imprimir una vez cualquier documento en forma electrónica. Se prohíbe la copia y distribución de los documentos electrónicos e impresiones. Los infractores serán responsables de los daños. Todos los demás derechos están reservados.

No. de impresión: US00-000.832.01.12.02
Reemplaza: US00-000.832.01.11.02
No. de parte: n.a.

Fecha de gen. del doc.: 04.13
Inglés

Abrev.	Explicación	Abrev.	Explicación
SI	Inspección de seguridad	PMF	Mantenimiento preventivo, revisión de la función de operación, revisión de la imagen
SIE	Inspección de seguridad eléctrica	Q	Calidad del sistema, calidad de la imagen
SIM	Inspección de seguridad mecánica	QIQ	Calidad de la imagen
PM	Mantenimiento preventivo	QSQ	Revisión de la calidad del sistema
PMP	Mantenimiento preventivo periódico	SW	Mantenimiento del software
PMA	Ajustes del mantenimiento preventivo	CSE	Ingeniero de servicio al cliente

Explicación de las abreviaturas del protocolo

Todas las páginas deben contar con un número de serie del sistema y la fecha del mantenimiento en el encabezado.
La asignación n.a. (no aplicable) indica que el valor medido o de control no se usa para este sistema.

Observaciones relacionadas con el protocolo

Protocolo

Fecha:

No. de serie:

Reporte de Servicio Técnico No.

Clase Servicio:	
Tipo de Servicio:	Mantenimiento Preventivo
Pto. Trab.:	MM207003 REYES SANCHEZ VERONICA
ID Fiscal:	

No. Personal:	475663 REYES SANCHEZ VERONICA
No. Cliente:	
Nombre:	
Dirección:	
Teléfono:	
Técnica:	ULTRASONIDO
Objeto Costos:	
Sucursal:	Instituto Nacional de Ciencias Medicas y Nutricion
Dirección Sucursal:	Sondime Antares
Equipo:	
No. Serie:	113195

Mano de Obra		Horas de Viaje		Horas de Trabajo		Total	
Fecha	Act. Año	Act. Salida	Llegada Viaje	Desde	Hasta	Normal	Extra
23/2/16				14:30			
TOTALS							

Item	Cantidad	Cod. Material	Descripción	Número de Remisión
/				

Descripción de falla:

Trabajo realizado: De realiza mantenimiento preventivo de acuerdo al protocolo de servicio anexa

Se entrega equipo funcionando

Trabajo Terminado (X) SI () NO

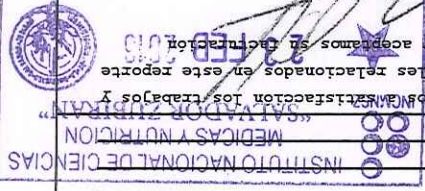
Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.

En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionarán para conseguirlos.

Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales en esta planilla para su pago.

Comentarios del Cliente:

Firma:	Ing. VERÓNICA REYES SANCHEZ	Fecha:	23/2/16
Apellido:	REYES SANCHEZ	Firma:	[Firma]
Apellido:	REYES SANCHEZ	Firma:	[Firma]
Fecha:	23/2/16	Firma:	[Firma]
Firmas en conformidad con poderes Internos y Externos		Firma y sello del cliente	
Vo. Bo. Jefe Técnico Comercial/Servicio		Fecha:	
Técnicos		Firma y sello del cliente	
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMÉDICA		Firma y sello del cliente	
23 FEB 2016		Firma y sello del cliente	



OK MP R

ULP6-RX-007

INCMN/0706/2/AD/051/16

Fecha: 23/2/16

Cliente:	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición
Equipo:	Sonoline Antares
Servicio:	Mantenimiento preventivo
Departamento:	Sala 1
No. De Serie:	113195
Versión Software:	3.5; 4.0 105A

Realizada?	SI	N.A	Actividades
/	/	/	1. Dialogo con el usuario/cliente
/	/	/	2. Limpieza del equipo
/	/	/	3. Limpieza e inspección de todos los transductores
/	/	/	4. Limpieza de filtros
/	/	/	5. Revisión de las ruedas y sus frenos
/	/	/	6. Revisión del monitor
/	/	/	7. Revisión del cable de red
/	/	/	8. Revisión de los ventiladores
/	/	/	9. Medición del voltaje de red
/	/	/	10. Pruebas de autodiagnóstico / patrones de prueba - Mediciones de fuentes
/	/	/	11. Calidad de imagen y transductores
/	/	/	12. Revisión de los periféricos de documentación
/	/	/	13. Revisión de Router SRS
/	/	/	14. Ruta estática con Servidor Malvern SRS
/	/	/	15. Conectividad con Servidor Malvern SRS
/	/	/	16. Configuración de FTP
/	/	/	17. System Management Instalado Correctamente

Resultados del Servicio:

- Normal
 Ver las observaciones

Observaciones:

<p>Nombre y Firma Ingeniero:</p> <p>VERÓNICA REYES SÁNCHEZ</p> <p>Fecha: 23/2/16</p>	<p>Nombre y Firma Cliente:</p> <p>INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRÁN"</p> <p>INCUNNSZ</p> <p>Fecha: 23 FEB 2016</p>
<p>Nombre y Firma Jefe Técnico:</p> <p>DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMÉDICA</p> <p>Fecha: 23 FEB 2016</p>	<p>Nombre y Firma Jefe Técnico:</p> <p>DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMÉDICA</p> <p>Fecha: 23 FEB 2016</p>

SIEMENS

ACUSON / SONOLINE

US



Protocolo de Mantenimiento

Sistema

Mantenimiento planeado

Cliente: Instituto Nacional de Ciencias Medicas y Nutricion

Dirección:

Fax / correo electrónico:

Fax / correo electrónico:

Departamento:

Sala: T

No. de material:

No. de serie: 113195

No. de contrato:

Fecha de vencimiento:

No. de orden: 764000090062

ID del sistema:

El presente documento es válido para todos los productos enlistados en las Instrucciones de mantenimiento US00-000.831.01.XX.02

© Siemens, 2013
Todos los documentos sólo pueden usarse para la prestación de servicios de los productos Siemens HealthCare. Se puede imprimir una vez cualquier documento en forma electrónica. Se prohíbe la copia y distribución de los documentos electrónicos e impresiones. Los infractores serán responsables de los daños. Todos los demás derechos están reservados.

No. de

US00-000.832.01.12.02

Inglés

Impresión:

US00-000.832.01.11.02

Fecha de gen. del doc.: 04.13

No. de parte: n.a.

<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1.6 Revisión de seguridad

SI Revisar las ruedas y los frenos de las ruedas

SI Revisar los ventiladores de enfriamiento

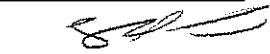
SI Revisar el cable de suministro de energía

SI Revisar la seguridad eléctrica

SI [Para el ACUSON S2000 ABVS] accesorios de montaje permanentes

SI Revisar los frenos ABVS del ACUSON S2000

Fecha: 23/2/16 Nombre: Verónica Reyes

Firma: 

El mantenimiento de esta sección fue realizado por:

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.5 Realización del mantenimiento

PM Analisis del historial del sistema

PM Realizar las revisiones de diagnóstico del sistema

PM Realizar la calibración del sistema (en caso de ser pertinente)

PM Limpiar el sistema

PM Limpiar e inspeccionar los transductores

PM Limpiar los filtros de aire

PM Limpiar la esfera de control

PM Revisar el monitor / display del panel plano (FPD)

PM Realizar el procedimiento de optimización del monitor

PM Calibrar el LCD ABVS

PM Limpiar el POD ABVS

PM Revisar el movimiento de los controles del usuario

PM Revisar la operación mecánica

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.4 Preparaciones

PM Discutir las inquietudes del cliente

PM Mantener la base de datos del paciente

PM Realizar el mantenimiento del disco

1.3 Herramientas, materiales y documentos necesarios

1.2 Introducción

1.1 Sistemas afectados

1 Mantenimiento planeado

OK no n.a.

Instrumentos / equipo de medición	No. de serie	Fecha
Multímetro Fluke 287	26570004	23/2/16

Equipo de medición e instrumentos de medición empleados

Protocolo

Fecha: 23/2/16

No. de serie: 3

113195

Eificio Nacional No. 350, Piso 3
 Col. Polanco V Sección
 Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11560, México, D.F.
 Teléfono: 5328 2123 / 0 1800 990 4444
 mail: ccc.mam.mx@siemens.com

Equipo	Soxline Ambres
Número de Serie	113/95

Reporte de Servicio Técnico No. 404000096366

INCNN/0706/2/AD/05/14

MFP
OK

Nombre del cliente	Instituto Regional de Ciencias Médicas y Nutrición
Localidad	México, D.F.
Teléfono	0189-88-007

Técnica	Ultrasonido
Descripción de Falla /	Monitoreo preventivo
Tipo de Servicio	Preventivo
Nombre del CSE	Rafael Omar Martínez Bernal

Mano de Obra		Horas de Viale			Horas de Trabajo							
Día	Mes	Año	Act.	Salida	Llegada	Viale	VFJ	Desde	Hasta	Normal	Extra	Total
23	08	16		11:00	19:30	2.0	2.0	13:00	17:30	4.5		8.5
TOTALES						2.0	2.0			4.5		8.5

Item	Cantidad	Cód. Material	Descripción	Número de Remisión

Trabajo Realizado	Trabajo Terminado () SI () NO
Se realiza mantenimiento preventivo al protocolo de servicio onera.	
Se entrega funcionando correctamente el equipo.	

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario
 Médico de Nutrición Salvador Zubiran
 Medias de Nutrición Zubiran
 Oficina de Biomédica y/o conservación
 Instituto Nacional de Ciencias Biomédicas
 DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA
 DEPARTAMENTO DE BIOMÉDICA

Comentarios del Cliente
 Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales en esta planilla para su pago en base a condiciones contractuales.
 adicionales que se ocasionarán para conseguirlos.
 En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes

Recibimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados en este reporte y aceptamos su facturación cuando aplique
 CSE
 Ing. Rafael Martínez Bernal
 Nombre/fecha/firma
 22 AGO 2016

Facturación
 Area usuaria
 U.C. Miguel Chumetz
 Nombre/fecha/firma
 U.C. Miguel Chumetz
 Nombre/fecha/firma
 23 AGO 2016
 "SALVADOR ZUBIRAN"
 INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS BIOMÉDICAS
 DEPARTAMENTO DE RADIOLOGÍA

SIEMENS

ACUSON Antares

US

Protocolo de Mantenimiento
Sistema
Protocolo de Mantenimiento

Ciente: Instituto Nacional de Ciencias Medicas y Nutricion
Direccion: Mexico, DF.
Fax / correo electronico:
Fax / correo electronico:

Departamento: Rx
Sala: Ultrasonido S
No. de material: 05936518
No. de serie: 113195
No. de contrato:
Fecha de vencimiento:
No. de orden: 404000096366
ID del sistema:

Las instrucciones US03-101.831.01.01.02 son
necesarias para este protocolo
© Siemens, 2012

Todos los documentos solo pueden usarse para la
prestación de servicios de los productos Siemens
Healthcare. Se puede imprimir una vez cualquier
documento en forma electrónica. Se prohíbe la copia y
distribución de los documentos electrónicos e
impresiones. Los infractores serán responsables de los
daños. Todos los demás derechos están reservados.

No. de US03-101.832.01.01.02

Impresión:

n.a.

Fecha de gen. del doc.: 01.13

Inglés

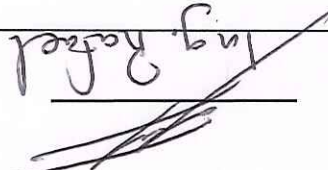
No. de parte:

Reemplaza:

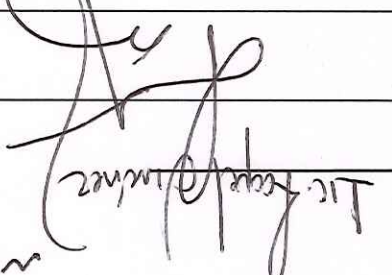
Evaluación de la condición del sistema

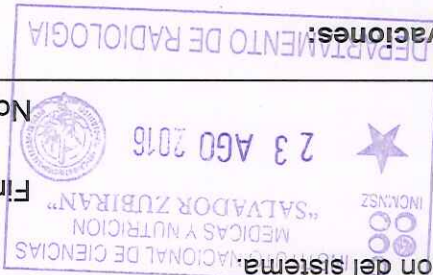
<input checked="" type="checkbox"/>	El sistema no presenta deficiencias.
<input type="checkbox"/>	El sistema presenta deficiencias leves que no afectan la operación continua del sistema. Se deben corregir las deficiencias de manera preventiva.
<input type="checkbox"/>	El sistema presenta deficiencias severas. Por razones de seguridad, se permite la operación continua del sistema sólo después de la corrección exitosa de las deficiencias.

La evaluación se llevó a cabo después de completar todos los pasos del trabajo.

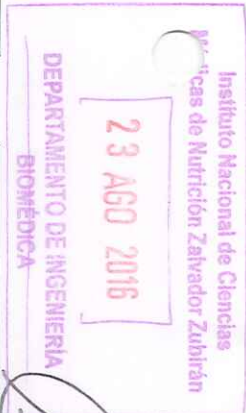
Fecha: 23/08/16
 Nombre: Ing. Rafael Morán
 Firma: 

Si las regulaciones específicas de un país lo exigen:
 El cliente o un representante deben tomar nota del resultado de la evaluación de la condición del sistema.

Fecha: 23 AGO 2016
 Firma: Lic. Rafael Morán 



Observaciones:
 Ninguna



Abrev.	Explicación	Abrev.	Explicación
SI	Inspección de seguridad	PMF	Mantenimiento preventivo, revisión de valor de operación, revisión de la función de la imagen
SIE	Inspección de seguridad eléctrica	Q	Calidad del sistema, calidad de la imagen
SIM	Inspección de seguridad mecánica	QIQ	Calidad de la imagen
PM	Mantenimiento preventivo	QSQ	Revisión de la calidad del sistema
PMP	Mantenimiento preventivo periódico	SW	Mantenimiento del software
PMA	Ajustes del mantenimiento preventivo	CSE	Ingeniero de servicio al cliente

Explicación de las abreviaturas del protocolo

Todas las páginas deben contar con un número de serie del sistema y la fecha del mantenimiento en el encabezado.
La asignación n.a. (no aplicable) indica que el valor medido o de control no se usa para este sistema.

Observaciones relacionadas con el protocolo

Protocolo Fecha: 23/08/16 No. de serie: 113195

Protocolo

Fecha: 23/08/16

No. de serie: 113195

OK no n.a

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mantenimiento planeado

1.3 Evaluación de la condición del sistema

OSQ Discutir las inquietudes del cliente

Diagnóstico y pruebas del sistema

PMF Análisis del historial del sistema
MP Realizar las revisiones de diagnóstico del sistema

Inspección de seguridad

SIM Inspeccionar las ruedas y el sistema de freno
SI Inspeccionar la cubierta de la caja de la tarjeta posterior
SIE Realizar las pruebas eléctricas de seguridad en el sistema y los transductores
SIM Evaluar los ventiladores de enfriamiento

Inspeccionar y limpiar el sistema

PM Limpiar la pantalla plana o el monitor CRT
PM Limpiar e inspeccionar el panel de control y esfera de control
PM Limpiar e inspeccionar los filtros de aire
PM Limpiar e inspeccionar las cubiertas del sistema
PM Limpiar e inspeccionar los dispositivos periféricos OEM
PM Limpiar e inspeccionar los sujetadores del transductor

Inspección de la operación mecánica del sistema

PM Inspeccionar la pantalla plana (Flat Panel Display, FPD) o el monitor CRT
PM Inspeccionar el movimiento del panel de control

Inspección final funcional del sistema

OSQ Verificar la funcionalidad del sistema
OSQ Verificar la funcionalidad del modo en espera
OSQ Inspeccionar la calidad de la imagen y los transductores
PMF Verificar los ajustes de la red (en caso de ser pertinente)
PMF Verificar la conexión SRS (en caso de ser pertinente)

Inspección de los dispositivos periféricos

OSQ Inspeccionar las impresoras en B/N o de color
OSQ Inspeccionar el VCR

Conclusión del mantenimiento

PM Revisar el sistema / la información pre-programada (respaldo)
PM Conclusión del mantenimiento

Reporte de Servicio Técnico No. 40400089846

T000-LX-002

HP

Clase Servicio	:	Descripción:
ID Fiscal	:	
Pto. Trab.	:	Jesus Uriel Macedonio Gutierrez
Tipo de Serv.	:	
Ord. Serv.	:	40400089846
Fecha	:	08/02/2016
Hora	:	
Consecutivo	:	

No. Personal	:	489492 Jesus Uriel Macedonio Gtz.
No. Cliente	:	15CMO10706/2/AD/057/116
Nombre	:	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"
Dirección	:	México D.F.
Telefono	:	
Técnica	:	TOMOGRAFIA
Objeto Costos	:	
Sucursal	:	Sucursal Ins. Nac. de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"
Solicitado por	:	
Equipo	:	
No. Serie	:	54577
	:	Sonnet Sensation 69

Mando de Obra		Horas de Viaje		Horas de Trabajo		Total	
Fecha	Act. Año	Salida	Llegada	Viaje	VFU	Desde	Hasta
08/02/16		17:00	21:00			12:00	19:30
TOTALES							

em	Cantidad	Cod. Material	Descripción	Numero de Remisión
			/	
			/	
			/	

Descripción de falla: Manterimiento preventivo

Trabajo realizado: Se realizó mantenimiento preventivo de grado 2 a parábola anexa. Se hizo regulación del sistema, se chequeo calidad de imagen. Equipos fundidos correctamente. NO SE USARON BARRAS DE ALUMINIO.

Trabajo Terminado () SI () NO

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario. En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionarán para conseguirlos. Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales en esta planilla para su pago.

Comentarios del Cliente

Firmas en conformidad con poderes Internos y Externos	Vo. Bo. Jefe Técnico	Técnicos
Comercial/Servicio BIOMÉDICA		
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMÉDICA		
Fecha	08/02/2016	Placedo cte
Apellido		
Firma		

Fecha: 09 FEB 2016

DEPARTAMENTO DE RADIOLOGIA

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRÁN"

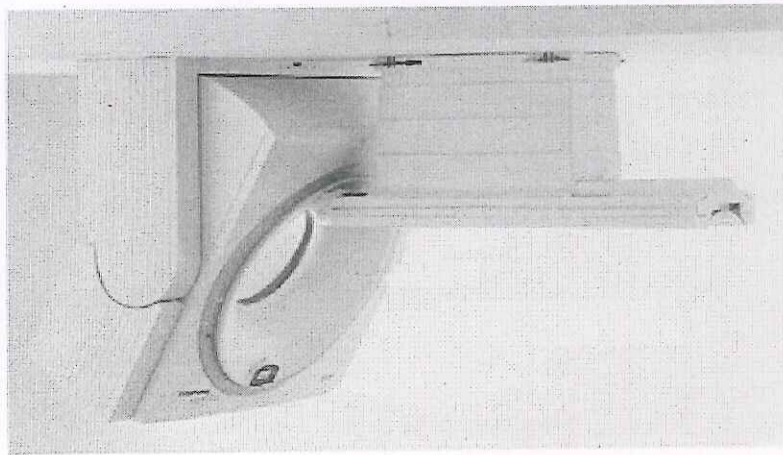
Recibimos la facturación de los gastos y materiales en este reporte y aceptamos su facturación

Fecha: _____

Firma y Sello del Cliente

Facturación

SIEMENS



SOMATOM

1000-2X-002

CT

<p>Protocolo de Mantenimiento</p> <p>INCMAD 10706/2/AD/051/16</p>	
<p>Hospital: Instituto Nacional de Ciencias Med y Nutrición.</p>	
<p>SENSATION 64</p>	
Num. Serie:	54577
Fecha de Mantenimiento:	08 Feb 2016
Num. de Reporte:	4010-006-29846
Realizado:	INCMAD MEDICAS Y NUTRICION Médicos de Nutrición Médicos de Nutrición
Recibido:	INCMAD MEDICAS Y NUTRICION Médicos de Nutrición Médicos de Nutrición
Fecha:	09 FEB 2016
Firma:	DEPARTAMENTO DE RADIOLOGIA

Instituto Nacional de Ciencias Médicas de Nutrición Zambrador Zurfran

09 FEB 2016

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMÉDICA

OK

Carla Rodríguez

SIEMENS

DATOS GENERALES.

OFICINA SIEMENS: SEDE CENTRAL

DIRECCION: EJERCITO NACIONAL 350

REGION: D.F.

PAIS: MEXICO

CSE: Uriel Macedonio Gutiérrez

DATOS DEL EQUIPO.

SISTEMA: SOMATOM SENSATION

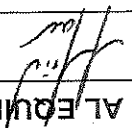
NO. SERIE: 59577

VERSION DE SOFTWARE: V8308

EVALUACION DE LAS CONDICIONES DEL EQUIPO.

EL SISTEMA NO TIENE DEFICIENCIAS. LA CALIDAD DE IMAGEN NO TIENE DIFERENCIAS.	
EL SISTEMA Y COMPONENTES NO TIENEN SEVERAS DEFICIENCIAS PUEDE CONTINUAR EN OPERACION. SIN EMBARGO ES NECESARIO CORREGIR LAS DEFICIENCIAS	
EL SISTEMA Y COMPONENTES TIENEN SEVERAS DEFICIENCIAS. POR RAZONES DE SEGURIDAD, SOLO PUEDE CONTINUAR EN OPERACION DESPUES DE CORREGIR LAS DEFICIENCIAS.	

DESPUES DE COMPLETAR TODOS LOS PASOS, UNA EVALUACION COMPLETA FUE REALIZADA AL EQUIPO.

FIRMA: 

NOMBRE: Uriel Macedonio Gutiérrez

FECHA: 08/ Feb / 2016

SIEMENS

EQUIPOS DE MEDICION ELECTRONICOS.

NOMBRE: Uriel Macedonio Gutiérrez

FECHA: 081 Feb 2016

FIRMA: *[Handwritten Signature]*

EQUIPO DE MEDICION	MARCA	Nº. SERIE	FECHA	FECHA DE ULTIMA CALIBRACION
MULTIMETRO	FLUKE	20240089		21 - FEB - 2015

Protocolo de Mantenimiento

EVALUACION DE REPORTES

OK	no	n.a.	Notas
----	----	------	-------

- INSPECCION DE SEGURIDAD
- REVISION DE PAROS DE EMERGENCIA
- REVISION DE INDICADORES DE RADICACION
- REVISION DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DEL TUBO
- REVISION DE LOS INTERRUPTORES DE LIMITE DE LA PHS
- REVISION DEL EJE DEL FRENO DE LA PHS
- REVISION DEL FRENO DEL MOTOR DE LA PHS
- PRUEBA DE FUNCIONALIDAD DEL PDC

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARTE 1

- MESA DE PACIENTE
- LUBRICACION DE LA NUZ DEL EJE
- LUBRICACION DE LA PARTE ALTA Y BAJA DE LAS GUIAS DEL MECANISMO DE TIJERA
- LUBRICACION DE LOS RIELES DE GUIA DEL SOPORTE Y TABLA SUPERIOR
- REVISION DEL MOVIMIENTO DEL SOPORTE Y LA TABLA SUPERIOR
- REVISION DEL RESORTE DE COMPRESION
- LIMPIEZA DEL FRENO DEL MOTOR DE MOVIMIENTO VERTICAL

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARTE 2

- REVISION DEL PESO DE COMPENSACION DEL BRAZO DE SOPORTE (OPCION CARE VISION)
- GANTRY
- REVISION DE CARBONES DE POTENCIA
- CARBONES DE POTENCIA REEMPLAZADOS
- CARBONES DE POTENCIA REEMPLAZADOS
- REVISION DE CARBONES DE DATOS
- CARBONES DE DATOS REEMPLAZADOS
- CARBONES DE DATOS REEMPLAZADOS
- REVISION/REEMPLAZO DE FILTRO DE AIRE DEL GANTRY
- FILTRO DE AIRE REEMPLAZADO
- FILTRO DE AIRE REEMPLAZADO
- REVISION/REEMPLAZO DE FILTRO DE AIRE DEL GANTRY

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- REVISION/REEMPLAZO DE FILTRO DE AIRE DEL GANTRY
- REVISION/REEMPLAZO DE FILTRO DE AIRE DEL GANTRY
- REVISION/REEMPLAZO DE FILTRO DE AIRE DEL GANTRY
- REVISION/REEMPLAZO DE FILTRO DE AIRE DEL GANTRY
- REVISION/REEMPLAZO DE FILTRO DE MAS
- LUBRICACION DEL EJE DEL COLIMADOR
- LIMPIEZA DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DEL TUBO
- REVISION DE INCLINACION DEL GANTRY
- REVISION/LIMPIEZA DE VENTILADORES DE GANTRY
- REVISION/LIMPIEZA DE PDS
- REVISION/LIMPIEZA DE DMS
- LIMPIEZA DE TORRE ICS
- LIMPIEZA DE TORRE IRS
- LIMPIEZA DEL MONITOR
- LIMPIEZA DEL MOUSE
- LIMPIEZA DEL TECLADO
- REVISION DE LOS CONTROLADORES

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- CAN
- COC
- GPC
- MAR
- MAS
- ROT AP
- STOP
- XRS

SOMATOM SENSATION 64 N.S.

54377

Reporte de Servicio:

Reporte de Servicio Técnico No. 404000093169

INCNMN/0706/2/AD/051/14

TOMO-RX-002

Servicio programado por M
Solicitud de empresa en
acuerdo con
Usuario

Clase Servicio	:	Descripción:
Id Fiscal	:	MM203005 ING. DANIEL TAMARIZ FRIAS
Pto. Trab.	:	
Fecha	:	
Ord. Serv.	:	
Consecutivo	:	

No. Personal	:	473411 ING. DANIEL TAMARIZ FRIAS	Objeto Costos	:	
No. Cliente	:		Sucursal	:	I.N.C.M. Y NUTRICION
Nombre	:	INST. NAT. DE CIENCIAS MEDICAS Y	Dir. Sucursal	:	CIUDAD DE MEXICO
Dirección	:	NUTRICION	Solicitado por	:	SOMATOM SENSATION 64
Teléfono	:	CALLE VASCO DE QUIROGA No. 15	Equipo	:	54577
Técnica	:	TOMOGRAFIA	No. Serie	:	

Mano de Obra		Horas de Viaje		Horas de Trabajo		TOTALS	
Fecha	Act. Salida	Llegada	Viaje	Desde	Hasta	Normal	Extra
06 MAY 2016	12:00	13:00	1.00	13:00	18:30	4.50	1.00
06 MAY 2016		14:30	1.00				1.00
Total							

Material	Cod. Material	Descripción	Cantidad	Unidad	Numero de Remisión

Descripción de falla: MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Trabajo realizado:
 SE REALIZA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE BUERDO AL PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO AUEXO, SE DA UNA PIEZA GENERAL AL GUNTRY SE CHECA LA CALIDAD DE MAGNETO "CONSTRUCCIA" OK.
 EL EQUIPO RESPONDE BIEN EN LAS PRUEBAS Y AJUSTES.
 CUMPLIDA DE DISPAROS DEL TUBO DE R-X = 85 932 2/SES

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.
 En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionarán para conseguirlos.
 Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens Healthcare Servicio se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales en esta planilla para su pago.
 Comentarios del Cliente

Firmas en conformidad con poderes internos y externos

Vo.Bo. Jefe Técnico Comercial/Servic.

ING. TAMARIZ

06 MAY 2016

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA PROMEDIA

Fecha: _____

Firma y sello del Cliente

Fecha: _____

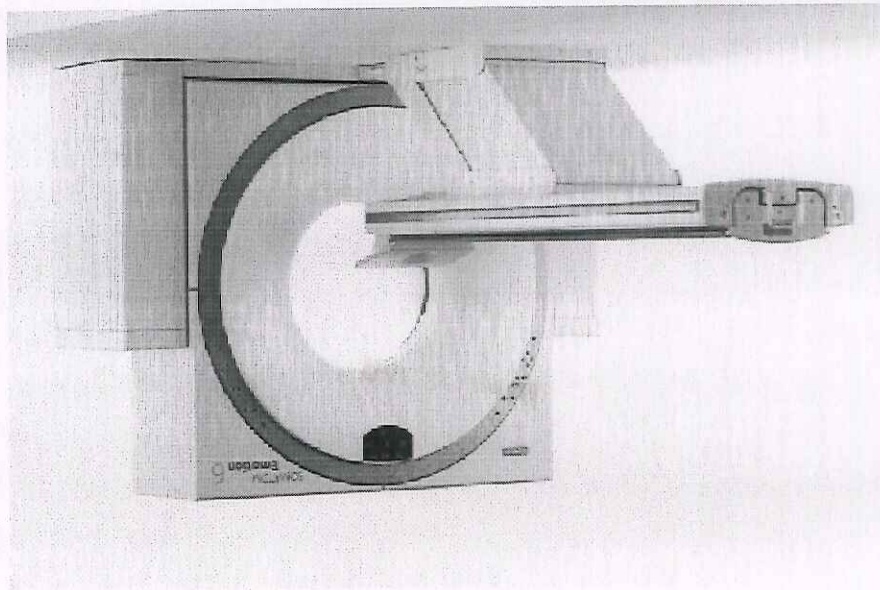
Recebimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados en este reporte y aceptamos su facturación

DEPARTAMENTO DE RADIOLOGIA

ING. "SALVADOR ZUBIRKAN"

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION

SIEMENS



SOMATOM

CT

Protocolo de Mantenimiento

Hospital: INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION

SENSATION 64

Num. Serie: 54577

Fecha de Mantenimiento: 06 DE MAYO DEL 2016

Num. de Reporte: 40400093169

Realizó: ING. DANIEL TAMARIZ FRIAS

Instituto Nacional de Ciencias
Medicas de Nutricion Zubirán

Recibido:

06 MAY 2016

Fecha:

Firma:

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS
MEDICAS Y NUTRICION
"SALVADOR ZUBIRAN"
INCMNSZ

06 MAY 2016

DEPARTAMENTO DE RADIOLOGIA

F-Med-850/P005-23
(03.11)



DATOS GENERALES.

OFICINA SIEMENS: SIEMENS HEALTHCARE SERVICIOS

DIRECCION: AV. Ejercito Nacional No. 350 Piso 3 Col. Polanco V sección

REGION: MESOAMERICA

PAIS: MEXICO

CSE: ING. DANIEL TAMARIZ FRIAS

DATOS DEL EQUIPO.

SISTEMA: SOMATOM SENSATION 64

No. SERIE: 64577

VERSION DE SOFTWARE: VB30B

EVALUACION DE LAS CONDICIONES DEL EQUIPO.

EL SISTEMA NO TIENE DEFICIENCIAS. LA CALIDAD DE IMAGEN NO TIENE DIFERENCIAS.	B I E N
EL SISTEMA Y COMPONENTES NO TIENEN SEVERAS DEFICIENCIAS PUEDE CONTINUAR EN OPERACION. SIN EMBARGO ES NECESARIO CORREGIR LAS DEFICIENCIAS	
EL SISTEMA Y COMPONENTES TIENEN SEVERAS DEFICIENCIAS. POR RAZONES DE SEGURIDAD, SOLO PUEDE CONTINUAR EN OPERACION DESPUES DE CORREGIR LAS DEFICIENCIAS.	

DESPUES DE COMPLETAR TODOS LOS PASOS, UNA EVALUACION COMPLETA FUE REALIZADA AL EQUIPO.

FIRMA:

NOMBRE: ING. DANIEL TAMARIZ FRIAS

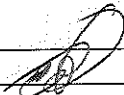
FECHA: 06/05/2016

SIEMENS

EQUIPOS DE MEDICION ELECTRONICOS.

NOMBRE: ING. DANIEL TAMARIZ FRIAS

FECHA: 06/05/2016

FIRMA: 

EQUIPO DE MEDICION	MARCA	No. SERIE	FECHA	FECHA DE ULTIMA CALIBRACION
MULTIMETRO	FLUKE	91130153	06/05/2016	24/04/2016

Protocolo de Mantenimiento

DMS
TRANSMISION DE DATOS
RECEPCION DE DATOS
SPIKES

REVISION/REEMPLAZO DE UPS
UPS REVISADO
UPS REEMPLAZADO

BACKUP DE TABLAS
SW-SETTINGS
CT-SCANNER

CALIDAD DE IMAGEN

CONTADOR DE DISPAROS DEL TUBO DE RAYOS X

t. d. = 83 937 s/seg

SRS
REVISION DE ROUTER SRS
RUTA ESTÁTICA CON SERVIDOR MALVERN SRS
CONECTIVIDAD CON SERVIDOR MALVERN SRS
CONFIGURACIÓN DE FTP
SYSTEM MANAGEMENT INSTALADO CORRECTAMENTE

		/
		/
		/
		/
		/
		/

	OK	no	n.a.
	X		
	X		
	X		
	X		
	X		
Notas			

	X		
	X		

	X		
	X		

Constancia OK	X		
---------------	---	--	--

NOMBRE Y FIRMA DEL CLIENTE: *Colección Valdivia*

COMENTARIOS DEL CLIENTE

¿COMO CALIFICA EL SERVICIO? MALO REGULAR BUENO EXCELENTE

Table with columns: No. PARTE, CANT., DESCRIPCION, FECHA, T/O ORDINARIO, T/EXTRA, HR/M/AJE, TOTAL. Includes handwritten entries for dates like 06-05-16 and 09 MAY 2016.

PROVEEDOR, MANO DE OBRA, DESCRIPCION, FECHA, T/O ORDINARIO, T/EXTRA, HR/M/AJE, TOTAL

¿SC SUMINISTRA EL CLIENTE? SI INVENTARIO EN SITIO CE COMPRA EN EFECTIVO PD PARTES DIMSA SV STOCK EN VEHICULO OTROS

PARTES Y MATERIALES

Handwritten list of materials and parts including: LAMPARA GENERAL, CONSUMIBLES, FILTRO, etc.

TRABAJOS REALIZADOS

Handwritten description of work performed: Se realizó limpieza general, se cambiaron filtros, etc.

CONDICIONES INICIALES DEL EQUIPO

Modelo: 07005734, No. de serie: 0400876, Marca: NISSAN

DATOS DEL EQUIPO

Mensaje de alarmas, 15560. Seccion, 15560 DE

RIESGO DEL SITIO DE SEGURIDAD

SI NO Ninguna.

Requiere Seguimiento: Descripción del Servicio: Descripción del Cliente: Contacto del Cliente: Dirección: Teléfono: Nombre y Firma del Técnico de DIMSA: Fecha: Hoja de F. de F.

Hoja de Servicio: 4164 ZONA SUR GOMX. Diseño, Instalación y Mantenimiento S.A de C.V. R.F.C.: DIM-090724-NL3. España 21, Col. Los Padres, Deleg. Magdalena Contreras. C.P. 10340, México, D.F.



En forma recomendada

Reporte de Servicio Técnico No. **4040 00096241**

Equipo	SOMATOM SENSATION 64
Número de Serie	TOMO-KX-002 54577

Nombre del cliente: **INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION SALVADOR ZUBIRAN**
 Localidad: **MEXICO, CDAD DE MEXICO**
 Teléfono: _____

Técnica: **TOMO 6 RAFIA**
 Descripción de Falla / **N.A.**
 Tipo de Servicio: **PREVENTIVO**
 Nombre del CSE: **GUILLERMO ROSERO**

Mano de Obra		Horas de Viaje		Horas de Trabajo		Total					
Día	Mes	Año	Act.	Salida	Llegada	Viaje	VFJ	Desde	Hasta	Normal	Extra
05	08	16		8:30	9:30	1		9:30	15:30	6	
05	08	16		15:30	17:00	1.5					
TOTALES						2.5				6	8.5

Item	Cantidad	Cód. Material	Descripción	Número de Remisión
Materiales				

Trabajo Realizado
 Mantenimiento preventivo realizado.
 Se realizó imagen del sistema (parte de la calibración V842B).
 Pruebas: Todo OK.
 Equipo funcionando correctamente.

SI NO **Trabajo Terminado**

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.

En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionaran para conseguirlos.

Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales en esta planilla para su pago en base a condiciones contractuales.

Comentarios del Cliente _____

Recibimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados en este reporte y aceptamos su facturación cuando aplique.

Oficina de Biomédica y/o conservación
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA
 Nombre/fecha/firma: **C.M. Salazar**

Área usuaria
 DEPARTAMENTO DE RADIOLOGIA
 Nombre/fecha/firma: **[Firma]**

Nombre/fecha/firma: **IVS-GUILLELMO ROSERO**
05-08-16

Firma:	
Fecha:	5-AGO-2016
Recibido:	
Realizó:	ING. GUILLERMO ROSERO
Número de Reporte:	404000096241
Fecha de Mantenimiento:	5-AGO-2016
Número Serie:	54577
Hospital:	INST. NAC. DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION SALVADOR ZUBIRAN
Ref. CB Doc: C2-023.832.02.03.02/07.15 SENSATION 10/16/40/64/OPEN/CARDIAC Protocolo de Mantenimiento Sistema	

INCMN/0306/2/RD/051/14

NRO DE CONT ROL: TOMO-RX-002

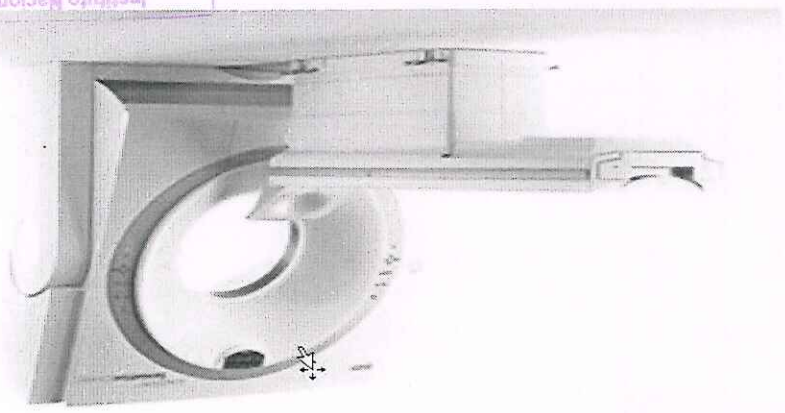
Handwritten signature

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION "SALVADOR ZUBIRAN" DEPARTAMENTO DE RADIOLOGIA
 05 AGO 2016
 INCMNSZ

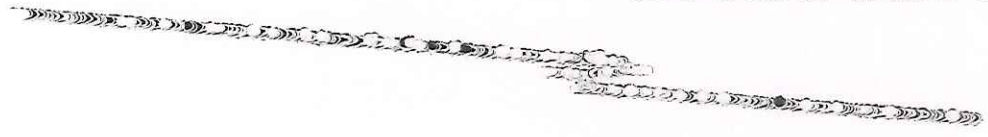
SOMATOM [Redacted]

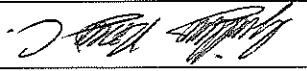
Medicas de Nutricion Salvador Zubiran
 Instituto Nacional de Ciencias
 05 AGO 2016
 DE INGENIERIA
 CT

Handwritten signature



SIEMENS



FECHA: 05-AGO-2016
NOMBRE: ING. GUILLERMO ROSERO
FIRMA: 
DESPUES DE COMPLETAR TODOS LOS PASOS, UNA EVALUACION COMPLETA FUE REALIZADA AL EQUIPO.

<input checked="" type="checkbox"/>	EL SISTEMA NO TIENE DEFICIENCIAS. LA CALIDAD DE IMAGEN NO TIENE DIFERENCIAS.
<input type="checkbox"/>	EL SISTEMA Y COMPONENTES NO TIENEN SEVERAS DEFICIENCIAS PUEDE CONTINUAR EN OPERACION, SIN EMBARGO ES NECESARIO CORREGIR LAS DEFICIENCIAS.
<input type="checkbox"/>	EL SISTEMA Y COMPONENTES TIENEN SEVERAS DEFICIENCIAS. POR RAZONES DE SEGURIDAD, SOLO PUEDE CONTINUAR EN OPERACION DESPUES DE CORREGIR LAS DEFICIENCIAS.

EVALUACION DE LAS CONDICIONES DEL EQUIPO.


SISTEMA: SOMATOM SENSATION 64
NO. SERIE: 54577
VERSION DE SOFTWARE: VB42B

DATOS DEL EQUIPO.

OFICINA SIEMENS: MEXICO
DIRECCION: AV. EJERCITO NACIONAL 350. PISO 3. POLANCO V SEC
REGION: MESOAMERICA
PAIS: MEXICO
CSE: ING. GUILLERMO ROSERO

DATOS GENERALES.

EQUIPOS DE MEDICIÓN ELECTRONICOS.

NOMBRE: ING. GUILLELMO ROSERO
FECHA: 05-AGO-2016
FIRMA: 

Equipo de Medición	MARCA	NO. SERIE	FECHA	Fecha Última Calibración
Multímetro	Fluke	28740015	05-ago-16	28-sep-15
TIERRA a NEUTRO		0.47		
Fase 1 a 2		390		
Fase 1 a Neutro		226		
Fase 1 a Tierra		226		
Fase 2 a 3		388		
Fase 2 a Tierra		224		
Fase 2 a Neutro		224		
Fase 3 a 1		391		
Fase 3 a Tierra		225		
Fase 3 a Neutro		225		

Fecha: 05-08-16 Nombre: ING. GUILLERMO ROSERO

Firma: 

El Mantenimiento de esta Sección fue realizado por

Contador de Disparos: _____

Fecha de Instalación: _____

Contador de Radiación: _____

Respaldo de Tablas
Revisión del Funcionamiento del SRS

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Reemplazo de Baterías en UPS del PDC
Reemplazo completo de UPS de IES
Documentación de Protocolo

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

3- MANTENIMIENTO POR REEMPLAZO DE PARTES (cada 36 meses)

Prueba de Funcionamiento del Circuito de Paros de Emergencia
PHS: Revisión del Funcionamiento de :
Tornillo Sin Fin
Freno del Motor
Ayudas para Posicionamiento del Paciente
Interruptores de Seguridad
Freno del Motor
Realización de Prueba de Constancia de Calidad de Imagen
Documentación de Protocolo

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

OK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NOT OK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N/A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Diseño, Instalación y Mantenimiento S.A de C.V.

R.F.C.: DIM-090724-NL3

España 21, Col. Los Padres, Deleg. Magdalena Contreras
C.P. 10340, México, D.F.

En Fece Recondicionado

HOJA DE SERVICIO 3250 **ZONA** SUR COMEX

Cliente: INSTITUTO DE NEFRITAS MEDICAS
 Dirección: BUEN FORTALECIMIENTO Tlalpan
 Contacto del Cliente: Sra. LUIS BUZZAN
 Teléfono: 0155 5487 0900
 Descripción del Servicio: MANUTENIMIENTO PREVENTIVO
 Fecha: 05-AGOSTO-2016
 Hoja 1 de 1
 Nombre y Firma del Técnico de DIMSA: JESUS HUIZAR
 Trabajo Terminado: SI NO

Riesgo del Sitio de Seguridad: PIVANO
 Descripción: SI NO
 Datos del Equipo: AKIS60 DE VOLTAJE ACTIVO. AKIS60 DE NEFRITAS POR 70 GENIPS A BAYE KUSL.
 Modelo: 0700ST34
 No. de Serie: 8400876
 Marca: MINDA
 Condiciones Iniciales del Equipo: BUENO OPERANDO DE MANERA NORMAL Y SIN ALARMAS ACTIVAS.
 Trabajos Realizados: SE PUESTO OPERACION DE PDA. A OPERACION 2 HOR Y 50 MIN SU MISMO.
 Partes y Materiales: SE REALIZÓ LIMPIEZA Y COMPROBACION Y DIMENSIONES DEL EQUIPO. SE REQUIERAN NO EXISTAN FUGAS. DE ALIMENTACION O DE PUER. SE REVISARON EXISTENCIAS. SE REVISARON Y SE REPARARON DATOS DE OPERACION. SE REVISARON EL EQUIPO TRABAJANDO Y SIN PROBLEMAS PSI COMO SIN PROBLEMAS ROTATIVOS 497 495 AMN. B.1 132 14.

SC SUMINISTRA EL CLIENTE
 CE COMPRA EN EFECTIVO
 PS PARTES SIEMENS
 PD PARTES DIMSA
 SV STOCK EN VEHICULO
 OTROS
 Descripción: PROVEEDOR
 Fecha: 05-08-16
 T/Oordinario: 7hrs
 T/Extra: 2:30 hrs
 HRS/MAJE: 4:30 hrs
 TOTAL

No. PARTE	CANT.	DESCRIPCION	FECHA	T/Oordinario	T/Extra	HRS/MAJE	TOTAL

¿COMO CALIFICA EL SERVICIO?
 MALO REGULAR BUENO EXCELENTE

COMENTARIOS DEL CLIENTE

FECHA

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO BIOMEDICA

NOMBRE Y FIRMA DEL CLIENTE

EL SERVICIO DESCRITO FUE EFECTUADO CONFORME A SU ORDEN DE COMPRA POR LO QUE AUTORIZO SU FACTURACION

 Loteria Impreso: 2000 (3001-5000)

Equipo	Somatom Sensation 64
Número de Serie	54577

Reporte de Servicio Técnico No.

40400099029

Nombre del cliente: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Administrativas
 Localidad:
 Teléfono:
 Técnica: Tomografía
 Descripción de Falla / Mantenimiento preventivo
 Tipo de Servicio: Mantenimiento preventivo
 Nombre del CSE: (Ver) Mercado Carifonso

Mano de Obra

Fecha	Año	Mes	Día	Act.	Salida	Llegada	Viaje	VFJ	Desde	Hasta	Horas de Trabajo	Extra	Total
04	77	76			09:00	10:00			10:00	16:30			
TOTALES													

Materiales

Item	Cantidad	Cód. Material	Descripción	Número de Remisión

Trabajo Realizado

Se realizó mantenimiento preventivo de acuerdo a protocolo anexo.

Se hacen pruebas de calidad de imagen y se hace respaldo de pruebas sistema

Keyho funcionando correctamente

Trabajo Terminado () SI () NO

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.
 En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionarán para conseguirlos.
 Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales en esta planilla para su pago en base a condiciones contractuales.
 Comentarios del Cliente

Recibimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados en este reporte y aceptamos su facturación cuando aplique.
 Oficina de Biomedica y/o conservación
 Medicas de Nutrición Salvador Zubiran
 Instituto Nacional de Ciencias

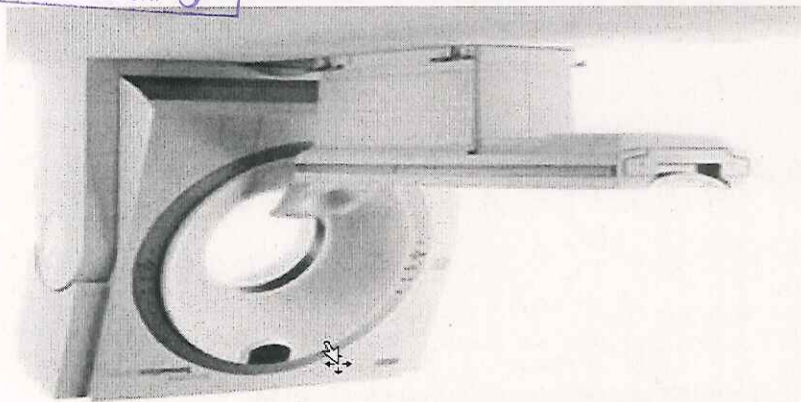
CSE
 Nombre/fecha/firma: Carl Macdonald
 Nombre/fecha/firma:

DEPARTAMENTO DE BIOMEDICA
 04 NOV 2016
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA
 Nombre/fecha/firma:

DEPARTAMENTO NACIONAL DE CIENCIAS
 04 NOV 2016
 AREA USUARIA
 Nombre/fecha/firma:

Cliente

SIEMENS



SOMATOM

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS
MÉDICAS Y NUTRICIÓN
"SALVADOR ZUBIRÁN"
INCANSZ

04 NOV 2016

CT

DEPARTAMENTO DE RADIOLOGIA

Protocolo de Mantenimiento
Sistema

SENSATION 10/16/40/64/OPEN/CARDIAC


INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS
MÉDICAS Y NUTRICIÓN ZUBIRÁN

04 NOV 2016

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
BIOMÉDICA

Ref. CB Doc: C2-023.832.02.03.02/07.15

Hospital: Instituto Nacional de Ciencias Med y Nutrición
Número Serie: 54537
Fecha de Mantenimiento: 04/11/2016
Número de Reporte: 404000099029
Realizó: Ariel Macedonio Gufré
Recibido:
Fecha:
Firma:

FECHA: 04/11/2016
NOMBRE: Uziel Macedonio Gutierrez
FIRMA: 
DESPUES DE COMPLETAR TODOS LOS PASOS, UNA EVALUACION COMPLETA FUE REALIZADA AL EQUIPO.

EL SISTEMA NO TIENE DEFICIENCIAS. LA CALIDAD DE IMAGEN NO TIENE DIFERENCIAS.	B I E N
EL SISTEMA Y COMPONENTES NO TIENEN SEVERAS DEFICIENCIAS PUEDE CONTINUAR EN OPERACION, SIN EMBARGO ES NECESARIO CORREGIR LAS DEFICIENCIAS.	
EL SISTEMA Y COMPONENTES TIENEN SEVERAS DEFICIENCIAS. POR RAZONES DE SEGURIDAD, SOLO PUEDE CONTINUAR EN OPERACION DESPUES DE CORREGIR LAS DEFICIENCIAS.	

EVALUACION DE LAS CONDICIONES DEL EQUIPO.

SISTEMA: Somatom Sensation G4
NO. SERIE: 54537
VERSION DE SOFTWARE: U842B

DATOS DEL EQUIPO.

OFICINA SIEMENS:
DIRECCION: Av. Ejército Nacional # 350
REGION:
PAIS: Mexico
CSE: Uziel Macedonio Gutierrez

DATOS GENERALES.

1 - MANTENIMIENTO PARCIAL (cada 3 meses)

OK	NOT	N.A.
----	-----	------

- Encendido del Sistema
- Evaluación del Archivo de Reportes de Errores
- Gantry: Apertura de Cubierta Delantera del Gantry
- Revisión de los Ventiladores del E-Box
- Revisión de los Ventiladores del HV Transformer
- Revisión del Ventilador del C-Box (Sensation 10/16/Cardiac)
- PDC: Revisión del Funcionamiento de Protección a Sobrevoltaje
- Revisión de la Batería de la UPS
- Apagado de las Computadoras
- Apagado del Sistema
- Revisión de Filtro de Aire en PDC
- Limpeza de Computadoras
- ICS
- IES
- IRS
- En caso de Gabinete de IRS
- Filtros Revisados
- Filtros Reemplazados
- Apertura de Cubierta Traseña del Gantry
- Revisión y Limpieza del Slip Ring
- Limpieza de Carbones de Potencia
- Revisados
- Reemplazados
- Limpieza de Carbones de Control
- Revisados
- Reemplazados
- Revisión y Limpieza del Filtro del Deshumidificador
- Reemplazados
- Revisados
- Revisión del mecanismo de la Table Top
- PHS: Revisión del mecanismo de la Table Support
- Revisión de Mecanismo del Care Vision (opcion)
- WCS (agua-agua/agua-aire)
- Revisión de Presión de Agua
- En Agua-Aire: Revisión y Limpieza de entrada de Aire
- Reinstalación de Cubiertas
- Encendido del Sistema
- Realización de Prueba de Constancia de Calidad de imagen
- Documentación de Protocolo

2- MANTENIMIENTO COMPLETO (cada 6 meses)

OK	NOT	N.A.
----	-----	------

- Encendido del Sistema
- Inspección Visual del Sistema
- Inspección Visual de:
- Care Vision (opcion)
- Cableado en General
- Fantomas y Soporte
- Accesorios
- Etiquetas
- Evaluación del Archivo de Reportes de Errores
- Gantry: Apertura de Cubierta Delantera del Gantry

OK	NOT	N.A.
----	-----	------

Revisión de los Ventiladores del E-Box

Revisión de los Ventiladores del HV Transformer

Revisión del Ventilador del C-Boc (Sensation 10/16/Cardiac)

Revisión de Ventiladores del DMS

PDC: Revisión del Funcionamiento de Protección a Sobre voltaje

Revisión de la Batería de la UPS

Apagado de las Computadoras

Retiro de Cubiertas de la PHS

Apagado del Sistema

PDC: Limpieza y Revisión del Filtro

Limpieza de Computadoras:

ICS

IES

IRS

En caso de Gabinete de IRS

Filtros Revisados

Filtros Reemplazados

Gantry: Retiro de Cubierta Trasera y Funnel

Revisión y Limpieza del Slip Ring

Limpieza de Carbones de Potencia

Revisados

Reemplazados

Limpieza de Carbones de Control

Revisados

Reemplazados

Limpieza de Carbones del Stator (Sensation 10/16/Cardiac)

Revisados

Reemplazados

Limpieza de la Ventana del Detector

Revisión de Mangueras de Enfriamiento

Lubricación de Balero del Gantry

Lubricación del Mecanismo del UHR

Revisión y Limpieza del Deshumidificador

PHS: Lubricación y Limpieza de los Mecanismos del movimiento Vertical y Horizontal

WCS (agua-agua/agua-aire)

Revisión de Presión de Agua

En WCS (Agua-Aire) Revisión y Limpieza de entradas de Aire

Reinstalación Cubiertas de PHS

Reinstalación de Cubiertas de Gantry

Medición de la impedancia a Tierra, menor o igual a 100 mOhms en:

Gabinete PDC

Gabinete WCS

UPS para IES

Medición de la impedancia a Tierra, menor o igual a 300 mOhms en:

Gantry

PHS

ICS y Monitor

IRS y Gabinete

IES y Monitor

Care Vision (opción)

Encendido del Sistema

Revisión del funcionamiento del Interruptor de Radiación para la Puerta.

Revisión de los Indicadores de Radiación

Prueba del Monitor de Radiación (108%)

OK

NOT OK

NA

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

Fecha: 04/11/16 Nombre: Noel Macdonso Gtz

Firma:

El Mantenimiento de esta Sección fue realizado por

Contador de Radiación:
Fecha de Instalación:
Contador de Disparos:

Respaldo de Tablas:
Revisión del Funcionamiento del SRS

Reemplazo de Baterías en UPS del PDC
Reemplazo completo de UPS de IES
Documentación de Protocolo

3- MANTENIMIENTO POR REEMPLAZO DE PARTES (cada 36 meses)

Prueba de Funcionamiento del Circuito de Paros de Emergencia
PHS: Revisión del Funcionamiento de :
Tomillo Sin Fin
Freno del Motor
Ayudas para Posicionamiento del Paciente
Interruptores de Seguridad
Freno del Motor
Realización de Prueba de Constancia de Calidad de imagen
Documentación de Protocolo

		✓
		✓
		✓
		✓
		✓
		✓
		✓

OK	✓	
NOT OK		
NA		



Diseño, Instalación y Mantenimiento S.A de C.V.
R.F.C.: DIM-090724-NL3

HOJA DE SERVICIO
4878
ZONA
Mexico

España 21, Col. Los Padres, Deleg. Magdalena Contreras
C.P. 10340, México, D.F.

En Aire Acondicionado

Cliente: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición
Dirección: Unidad de Quirórgicos, Bellas Artes, D.F.
Contacto del Cliente: 01 55 5487090
Teléfono:
Descripción del Servicio: Mantenimiento Parcial

RIESGO DEL SITIO DE SEGURIDAD
Caidas, Golpes, Desbaratos.

DATOS DEL EQUIPO
MODELO: Somatom Sensation
No. DE SERIE: 54577
MARCA: AIFORL
CONDICIONES INICIALES DEL EQUIPO
Equipo funcionando

TRABAJO REALIZADO
Se efectuó la limpieza y reparación de la máquina de lavar ropa en el domicilio del paciente y se entregó el equipo en condiciones de funcionamiento.

PARTES Y MATERIALES
SC SUMINISTRA EL CLIENTE
CE COMPRA EN EFECTIVO
PD PARTES DIMSA
SV STOCK EN VEHICULO
OTROS

DESCRIPCION
PROVEEDOR
FECHA
T/ORDINARIO
T/EXTRA
HRS/VIAGE
TOTAL

PARTE	CANT.	DESCRIPCION	PROVEEDOR	FECHA	T/ORDINARIO	T/EXTRA	HRS/VIAGE	TOTAL
				04/11/16	03:00			2 SHRS

¿COMO CALIFICA EL SERVICIO?
 MALO REGULAR BUENO EXCELENTE

COMENTARIOS DEL CLIENTE
FECHA
NOMBRE Y FIRMA DEL CLIENTE

SIEMENS

Reporte de Servicio Técnico No.

Clase Servicio		Description:	Mantenimiento Preventivo	Ord. Serv.	404000091040
Tipo de Servico				Fecha	
Pto. Trab.				Hora	
ID Fiscal				Consecutivo	

No. Personal	474287	Objeto Costos	
No. Cliente	Instituto Nacional de Nutrición	Sucursal	Instituto Nacional de Nutrición
Nombre	Ing. Carlos G. Rodríguez Palacios	Dir. Sucursal	
Dirección	CALLE VASCO DE QUIROGA NO. 15	Solicitado por	
Teléfono		Equipo	
Técnica	AXA Angiografía	No. Serie	55173

Mano de Obra		Fecha		Horas de Viaje		Horas de Trabajo	
Fecha	Act.	Año	Mes	Desde	Hasta	Normal	Extra
16	2	16	8.5	08:30	17:30	8.5	
16	3	16	7.5	08:30	16:30	7.5	
TOTAL						16	

Item	Cantidad	Cod. Material	Descripción	Numero de Remisión

Descripción de falla: Mantenimiento Preventivo

Trabajo realizado: Se realiza limpieza general del equipo, se considera como preventivo reemplazo de tubo de rayos x por problema en foco fino, se realizan ajustes y calibraciones del mismo, se realiza mantenimiento preventivo de acuerdo a protocolo, se hacen pruebas y se deja equipo en correcto estado.

Trabajo Terminado () Si () No

Garantía: Los servicios de mano de obra y retenciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 90 días calendario.

En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionaran para conseguirlos.

Este documento es válido en que una vez terminado el trabajo, se factura el importe correspondiente a C.V. se factura el importe correspondiente a C.V. en esta planilla para su pago.

Comentarios del Cliente

Firmas en conformidad con poderes internos y externos		Firma y sello del Cliente	
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Ing. Carlos G. Rodríguez Palacios D.R.		DEPARTAMENTO DE RADIOLOGIA Recibimos a satisfacción los trabajos y aceptamos su facturación. Fecha: 24 FEB 2016	

OK
MP
MC

INCUN/0706/2/PD/051/16
Aug 1-EX-002

Protocolo de Servicio Preventivo

Medical Solutions / AX / Angio System / Polygrafo

Fecha: 24/2/16

Ciente: Instituto Nacional de la Nutrición / Sala: Hemodinamia	Equipo: Axiom Artis dTA	No. De Serie: 55173	Fecha de Preventivo: 23 y 24 Febrero 2016
Número de Reporte: 404000091040			

Actividades	SI	Realizada
1.- Control de Seguridad		
Comprobación fijación de los armarios de distribución y pupitres	X	
Comprobar valor correcto de todos los fusibles	X	
Comprobar el estado de los cables externos	X	
Comprobar integridad y perfecta colocación de tapas y revestimientos	X	
Comprobar iluminación de lámpara roja en radioscopia y radiografía	X	
2.- Mantenimiento Preventivo		
Comprobar fijación de cables eléctricos en armarios y gabinetes	X	
Comprobar funcionamiento de conmutadores de emergencia	X	
Limpieza partes generales, cables externos, partes internas del equipo	X	
Limpieza monitores de video, consola de generador y mesa, sistema digital	X	
Generador de RX, mesa emplazamiento y evaluación de Eventlog	X	
Engrasar partes y superficies de sistemas con movimiento	X	
Reemplazo de discos aislantes y aceite en terminales de alta tensión de los emisores.	X	
Revisar funciones de adelantos periféricos Siemens	X	
Verificar y arreglar cables externos, presentación del sistema	X	
Comprobar y ajustar valores de AC-DC en mesa, generador, monitores, sistema de TV	X	
Comprobar y ajustar valores de KV, mA, MA de acuerdo a protocolo del generador de RX	X	
Comprobar y ajustar funciones de fluoroscopia, fluoroscopia pulsada, Cine digital.	X	
Comprobar y ajustar sistema de archivo digital (Acom, Acom PC, Hicor, Leonardo)	X	
Realizar medición indirecta de calidad de imagen	X	
Limpieza de las ópticas del Intensificador de Imagen, cámara de televisión (si aplica).	X	
3.- Inspección de funciones		
Realizar control de movimientos y funciones del sistema		
4.- SRS		
Revisión de Router SRS	X	
Ruta Estática con Servidor Malvern SRS	X	
Conectividad con Servidor Malvern SRS	X	
Configuración de FTP	X	
System Management Instalado Correctamente	X	
Fecha de instalación del equipo		
NOM-229-SSA1-2002	SSA1-1996	SSA1-1996
Aplica		

NOTA: La NOM-229-SSA1-2002 es vigente a partir del 16 de septiembre de 2006 la cual aplica para los equipo instalados a partir de esta fecha.

Actividades	SI	No
4.- Reporte de Actividades que cumple con las Especificaciones de la norma		
Revisión y calibración del KVP rango de 60 a 100 KVP o mayor si el equipo lo permite en pasos de 20KV	X	
Comprobar filtro total del sistema tubo-collimador, sea mayor o menor de 2.3 mm en el eje de GAMA DE GENSIA/Casos resolverlo	X	

Resultados del Servicio: Normal Ver las anotaciones

Anotaciones:

INCMSZ "SALVADOR ZUBIRAN" 24 FEB 2016



DEPARTAMENTO DE RADIOLOGIA

Call Center

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA

Instituto Nacional de Ciencias Médicas de Nutrición Zubirán

24 FEB 2016

Nombre y Firma Ingeniero: Ing. Carlos G. Rodríguez

Fecha: 24/2/16

Protocolo de Servicio Preventivo

Medical Solutions / AX / Angio System / Polygraf

Cliete: Instituto Nacional de la Nutrición Hemodinamia

Equipo: Axiom Artis dTA

No. De Serie: 55173

Número de Reporte: 404000091040

Fecha de Preventivo: 23 y 24 Febrero 2016

Fecha: 24/2/16

Departamento / Sala: Hemodinamia	Fecha de Preventivo: 23 y 24 Febrero 2016
No. De Serie: 55173	

Realizada	SI	N/A
-----------	----	-----

Actividades	SI	N/A
1- Control de Seguridad	X	
Comprobación fijación de los armarios de distribución y pupitres	X	
Comprobar valor correcto de todos los fusibles	X	
Comprobar el estado de los cables externos	X	
Comprobar integridad y perfecta colocación de tapas y revestimientos	X	
Comprobar iluminación de lámpara roja en radioscopia y radiografía	X	
2- Mantenimiento Preventivo		
Comprobar fijación de cables eléctricos en armarios y gabinetes	X	
Comprobar funcionamiento de conmutadores de emergencia	X	
Limpia partes generales, cables externos, partes internas del equipo	X	
Limpia monitores de video, consola de generador y mesa, sistema digital	X	
Generador de RX, mesa emplazamiento y evaluación de EventLog	X	
Engrasar partes y superficies de sistemas con movimiento	X	
Reemplazo de discos aislantes y aceite en terminales de alta tensión de los emisores.	X	
Revisar funciones de adaptamientos periféricos Siemens	X	
Verificar y arreglar cables externos, presentación del sistema	X	
Comprobar y ajustar valores de AC-DC en mesa, generador, monitores, sistema de TV	X	
Comprobar y ajustar valores de KV, mA, de acuerdo a protocolo del generador de RX	X	
Comprobar y ajustar funciones de fluoroscopia, fluoroscopia pulsada, Cine digital.	X	
Comprobar y ajustar sistema de archivo digital (Acom, Acom PC, Hicor, Leonardo)	X	
Realizar medición indirecta de calidad de imagen	X	
Limpieza de las ópticas del Intensificador de Imagen, cámara de televisión (si aplica).	X	
Verificar y reemplazar baterías del sistema (si aplica)	X	
3- Inspección de funciones		
Realizar control de movimientos y funciones del sistema		
4- SRS		
Revisión de Router SRS	X	
Ruta Estática con Servidor Malvern SRS	X	
Conectividad con Servidor Malvern SRS	X	
Configuración de FTP	X	
System Management Instalado Correctamente	X	

NOTA: La NOM-229-SSA1-2002 es vigente a partir del 16 de septiembre de 2006 la cual aplica para los equipos instalados a partir de esta fecha. para los equipos instalados antes del 16 de septiembre de 2006 aplica la NOM-158-SSA1-1996

Actividades	SI	No
4- Reporte de Actividades que cumple con las Especificaciones de la norma		
Revisión y calibración del KVP rango de 60 a 100 KVP o mayor si el equipo lo permite en pasos de 20KV	X	
Comprobar filtro total del sistema tubo-collimador sea mayor a 2,3 mm de Al, si no es el caso resolverlo	X	

Resultados del Servicio: Normal Ver las anotaciones

Anotaciones:

Instituto Nacional de Ciencias Médicas de Nutrición Zavador Zubirán

74 FEB 2016

Nombre y Firma Ingeniero: Ing. Carlos G. Rodríguez	Fecha: 24/2/16
Nombre y Firma Cliente: Carlos Bogot	
Call Center: DEPARTAMENTO DE INGENIERIA	

Protocolo de Servicio Preventivo

Medical Solutions / AX / Angio System / Polygrafo

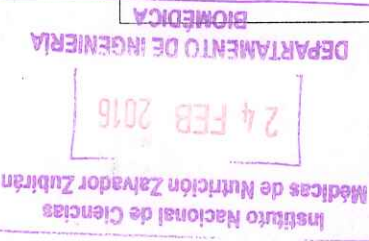
Ciente: Instituto Nacional de la Nutrición	Departamento / Sala: Hemodinamia
Equipo: Axiom Sensis	No. De Serie: 4113
Numero de Reporte: 404000074244	Fecha de Preventivo: 23/2/16

Solo si aplica para equipos con Polygrafo (Sensis, Recor o Cathcor) favor de llenar la siguiente información.

Actividades	SI	N.A
1.- Control de Seguridad		
Comprobación de aislamiento a tierra en mesa y caja de señales	X	
Verificación de Funcionamiento del sistema de UPS	X	
Comprobar integridad de cables del sistema	X	
2.- Mantenimiento Preventivo		
Comprobar la correcta instalación mecánica del equipo	X	
Limpieza externa, partes generales y partes internas del equipo	X	
Verificar y arreglar cables externos, presentación del sistema	X	
Verificar estado de transductores	X	
Verificar funcionamiento de equipo periférico al sistema	X	
3.- Inspección de funciones		
Realizar pruebas de funcionamiento general del sistema	X	

Resultados del Servicio: Normal Ver las anotaciones

Anotaciones:



Nombre y Firma Ingeniero: Ing. Carlos G. Rodríguez	Nombre y Firma Cliente: Call Center
Fecha: 24/2/16	Fecha: 24/2/16

SIEMENS

Protocolo de Servicio Preventivo

Medical Solutions / AX / Angio System / Polygrafo

Cliente: Instituto Nacional de la Nutrición	Equipo: Axiom Sensis	Número de Reporte: 404000074244
Departamento / Sala: Hemodinamia	No. De Serie: 4113	Fecha de Preventivo: 23/2/16

Fecha: 24/2/15

Solo si aplica para equipos con Polygrafo (Sensis, Recor o Cathcor) favor de llenar la siguiente información.

Actividades	SI	N.A
1- Control de Seguridad		
Comprobación de aislamiento a tierra en mesa y caja de señales	x	
Verificación de Funcionamiento del sistema de UPS	x	
Comprobar integridad de cables del sistema	x	
2- Mantenimiento Preventivo		
Comprobar la correcta instalación mecánica del equipo	x	
Limpieza externa, partes generales y partes internas del equipo	x	
Verificar y arreglar cables externos, presentación del sistema	x	
Verificar estado de transductores	x	
Verificar funcionamiento de equipo periférico al sistema	x	
3- Inspección de funciones		
Realizar pruebas de funcionamiento general del sistema	x	

Resultados del Servicio:

Normal Ver las anotaciones

Anotaciones:



Nombre y Firma Ingeniero: Ing. Carlos G. Rodríguez	Fecha: 24/2/16
Nombre y Firma Cliente: Calle Zubiran	Call Center

SIEMENS

Reporte de Servicio Técnico No.

12/06/2016 / 10:51/16

Clase Servicio	Mantenimiento Preventivo
Pro. Trab.	404100367617
ID Fiscal	AX61-RX-002

No. Personal	474287	Objeto Costos	
No. Cliente	Instituto Nacional de Nutrición	Sucursal	Sucursal
Nombre	Ing. Carlos G. Rodríguez Palacios	Dir. Sucursal	Sucursal
Dirección	CALLE VASCO DE QUIROGA NO. 15	Solicitado por	
Telefono		Equipo	
Técnicos	AXA Angiografía	No. Serie	55173

Mano de Obra		Horas de Viaje				Horas de Trabajo			
Fecha	Act.	Salida	Llegada	Viaje	VPU	Desde	Hasta	Normal	Extra
27 Feb 2016	16	12:00				13:00	19:00	4.5	1.5
TOTALES									
								4.5	1.5
									6

Item	Cantidad	Cod. Material	Descripción	Número de Remisión

Descripción de falla: Modificación Técnica AX047/15/S

Trabajo realizado: De acuerdo a instrucciones de fábrica se realiza modificación técnica, para subir software de VHSB a VHSB se realiza con éxito se hacen pruebas y se deja equipo en correcto estado.

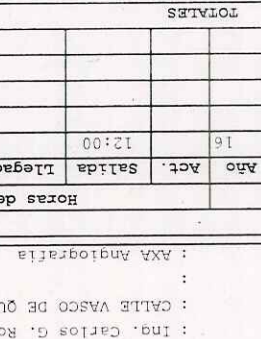
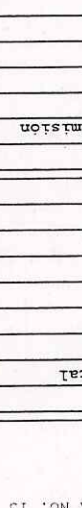
Trabajo Terminado () SI () NO

Garantía: Los servicios de mano de obra y relaciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.

En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionarán para conseguirlos.

El trabajo de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.A. se factura el importe correspondiente a los datos indicados para los trabajadores. El importe de los materiales y otros materiales en esta garantía para su pago.

Comentarios del cliente:

Firmas en conformidad con poderes, internos y externos	
Vo. Bo. Jefe Técnico Comercial/Servic.	Medicina
	
	

SIEMENS HEALTHCARE

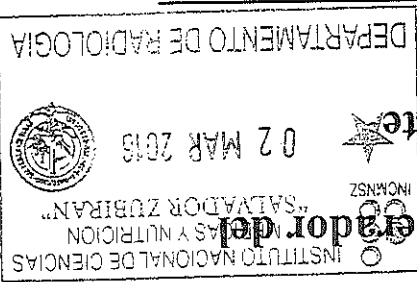
Recepción de Carta Aviso de Seguridad al Cliente.

Hospital: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición

Equipo: Artem Artis

Serie No. _____

Update No. AX005/15/S.



Confirmo por este medio como dueño / operador del sistema.
Recibi Carta Aviso de Seguridad al Cliente.

Lugar, fecha: Ciudad de México

Nombre: Carlos Bogot Bango Holman

Firma: _____

Sello: _____

Comentarios de Cliente: Entrada

Si prefiere enviar sus comentarios por e-mail:
samuel.cortes@siemens.com

Los acoplamientos de plástico afectados se van a sustituir por acoplamientos de metal y se adoptarán medidas adicionales para evitar fugas de líquidos.

¿Qué medida se va a adoptar?

La pérdida de refrigerante puede provocar un fallo del sistema de refrigeración. Se van a adoptar medidas para evitar los daños que se derivarían de una fuga de líquidos de refrigeración. En el peor caso, esta fuga podría provocar un fallo del sistema.

¿Cuál es el impacto en el funcionamiento del sistema y qué riesgo potencial existe?

Debido a una fuga en el sistema de refrigeración, los fluidos podrían penetrar en el armario técnico. Esta fuga se puede producir de forma esporádica en los sistemas afectados.

¿Cuál es el problema de fondo que requiere esta medida correctiva y cuándo se produce?

Con la presente carta deseamos informarle de una medida correctiva para evitar una posible fuga en el sistema de refrigeración del detector y sus consecuencias.

Estimado cliente:

Información acerca de una medida correctiva para los sistemas AXIOM Artis y Artis zee

AX004/15/S

In situ:

Aviso importante de seguridad para el cliente sobre una medida correctiva

A todos los usuarios de los sistemas AXIOM
Artis y Artis zee

Contacto de la UR:
Nombre
Departamento

CARLOS A. MENDIVIL ROSALES
HC LAM MAM MEX SV-CS

Teléfono
Correo elec.
Fecha

55 53 28 2000

carlos.mendivil@siemens.com
17.02.2016

Healthcare

SIEMENS



?Cómo se detectó el problema y cuál es su causa?

El problema se ha detectado durante una observación rutinaria in situ. En este caso se trata de una fuga en las conexiones de las mangueras.

?Qué eficacia tienen estas medidas correctivas?

La acción tendrá como efecto eliminar el problema y asegurar que no se vuelva a producir.

?Cómo se implementará la medida correctiva?

Nuestro Servicio Técnico se pondrá en contacto con usted para concertar una cita y llevar a cabo la medida correctiva. Si desea obtener una cita antes, no dude en contactar con nuestro Servicio Técnico. Esta carta se distribuirá a los clientes afectados como actualización AX005/15/S.

?Qué riesgos existen para los pacientes examinados o tratados anteriormente con este sistema?

En este caso, no consideramos necesario volver a examinar a ningún paciente. Se trata de un posible fallo de hardware que no influye en el tratamiento de los pacientes.

Agradecemos su cooperación con este aviso de seguridad y le pedimos que notifique e instruya adecuadamente a todo el personal de su organización que deba estar al tanto del problema. Transmite esta información de seguridad a las demás organizaciones que pudieran verse afectadas por esta medida.

Si el dispositivo se ha vendido y, por lo tanto, ya no está en su posesión, le rogamos que transmita este aviso de seguridad al nuevo propietario. También le agradeceríamos que nos comunicara la identidad del nuevo propietario, si es posible.

Atentamente,

SIEMENS

Healthcare

To all users of AXIOM Artis and Artis zee systems

Siemens Healthcare GmbH, HC AT IR OPM, Siemensstr. 1, 91301 Forchheim

BU contact:

Name
Philip Stenner

Department

HC AT IR OPM

Telephone

+49 (9191) 18-8827

Email

Philip.stenner@siemens.com

Date

2016-02-15

Important customer safety notice regarding corrective field action:

AX004/15/S

Information about a corrective action for AXIOM Artis and Artis zee systems

Dear Customer,

This letter is to inform you of a corrective action that will be performed to prevent a possible leak in the detector cooling system and its possible consequences.

What is the underlying issue requiring this corrective action and when does the issue occur?

Due to a leak in the cooling system, fluids could seep into the equipment cabinet. This leak can occur sporadically in the affected systems.

What is the impact on system operation and what is the potential risk?

Loss of coolant can result in cooling system failure. Actions will be taken to protect against consequential damage resulting from leaking fluids. In the worst case scenario, this leak can cause system failure.

Siemens Healthcare GmbH
Geschäftsführung: Bernhard Montag, Vorsitzender,
Thomas Rathmann, Michael Reitermann

Siemensstr. 1
91301 Forchheim
Deutschland

Tel.: +49 (9191) 18 0
Fax: +49 (9191) 18 9999

Sitz der Gesellschaft München, Deutschland; Registergericht München, HRB 213821
WEEE-Reg.-Nr. DE 64872195

SCF 05/2015 V08.12

Seite 1 von 2

What action will be taken?

The affected plastic couplings are being replaced with metal couplings, additional actions are being implemented to prevent fluid leaks.

How was the issue detected and what is the cause?

The issue was identified during regular field observation. In this case there was a leak in the hose connections.

How effective are the corrective actions?

The action eliminates the problem, ensuring it does not reoccur.

How will the corrective action be implemented?

Our service organization will contact you to arrange a date to perform the corrective action. Please feel free to contact our service organization for an earlier appointment. This letter will be distributed to affected customers as Update AX005/15/S.

What risks are there for patients who have previously been examined or treated using this system?

We do not consider it necessary to re-examine any patients in this case. This is a possible hardware fault that had no influence on the treatment of patients.

We thank you for your cooperation in dealing with this customer safety notice, and request that you promptly notify and instruct accordingly all the staff at your organization who need to be aware of this problem. Please forward this safety information to any other organizations that could be affected by this measure.

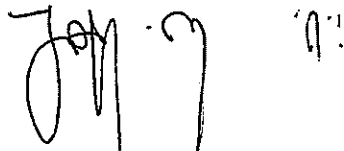
If the device has been sold and is therefore no longer in your possession, please forward this safety notice to the new owner. We would also request you to inform us of the identity of the device's new owner where possible.

Best regards,

SIEMENS Healthcare GmbH
Business Area AT

Dr. Heinrich Kolem
President Advanced Therapies

Wolfgang Hofmann
Medical Device Safety Officer



Equipo	AXION Sensis
Número de Serie	4113

Reporte de Servicio Técnico No. 4010000097086

Nombre del cliente: Instituto Nacional de Nutrición
 Localidad: CDMX
 Teléfono: ANGI-174-002

Técnica: DXA
 Descripción de Falla / Montaje incorrecto
 Tipo de Servicio: Contrato
 Nombre del CSE: Jorge García López

Mano de Obra			Horas de Viaje				Horas de Trabajo			Total
Fecha	Año	Act.	Salida	Llegada	Viaje	VFJ	Desde	Hasta	Normal	Extra
31 08 16							18:00	18:00	00:00	00:00
										4.50
TOTALS										

Item	Cantidad	Cód. Material	Descripción	Número de Remisión
			No aplica	

Trabajo Realizado: Las actividades se describen en protocolo anexo

Trabajo Terminado: SI NO

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.

En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionarán para conseguirlos.

Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales en este reporte y aceptamos su facturación cuando aplique.

Comentarios del Cliente:

Recibimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados en este reporte y aceptamos su facturación cuando aplique.

Nombre/fecha/firma: Jorge García López / 31.08.2016

CSE

Nombre/fecha/firma: [Firma]

Área usaria: [Firma]

Facturación

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION "SALVADOR ZUBIRAN"

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA

Oficina de Biomedica y/o conservación

Medicas de Nutrición Salvador Zubiran

Protocolo de Servicio Preventivo

Medical Solutions / AX / Angio System / Polygrafo

Fecha: 31.08.2016

Cliente: Instituto Nacional de Diagnóstico y Referencia Epidemiológica

Departamento / Sala: 12 Angiografía

Equipo: AXION SENSIS

No. De Serie: 2113

Fecha de Reporte: 31.08.2016

Fecha de Preventivo: 31.08.2016

Solo si aplica para equipos con Polygrafo (Sensis, Recor o Cathcor) favor de llenar la siguiente información.

Realizada	Actividades	SI	N.A
	1.- Control de Seguridad	✓	
	Comprobación de aislamiento a tierra en mesa y caja de señales	✓	
	Verificación de Funcionamiento del sistema de UPS	✓	
	Comprobar integridad de cables del sistema	✓	
	2.- Mantenimiento Preventivo		
	Comprobar la correcta instalación mecánica del equipo	✓	
	Limpieza externa, partes generales y partes internas del equipo	✓	
	Verificar y arreglar cables externos, presentación del sistema	✓	
	Verificar estado de transductores	✓	
	Verificar funcionamiento de equipo periférico al sistema		
	3.- Inspección de funciones		
	Realizar pruebas de funcionamiento general del sistema	✓	

Resultados del Servicio: Normal Ver las anotaciones

Anotaciones:

03099559

Nombre y Firma Ingeniero: <i>Jose Antonio Lopez</i>	Nombre y Firma Cliente:	Call Center
Fecha: 31.08.2016		

Nombre del cliente: **Instituto Nacional de Radiología**
 Localidad: **CDMX**
 Teléfono: **AN61-7X-002**

Técnica: **AXA**
 Descripción de Falla / Tipo de Servicio: **Mantenimiento Preventivo**
 Nombre del CSE: **Jorge García López**

Mano de Obra		Horas de Vale				Horas de Trabajo				
Fecha	Año	Act.	Salida	Llegada	Viaje	VFJ	Desde	Hasta	Normal	Extra
31	08	16	8:30	9:00	0:50	0:50	9:30	13:30	3:50	8:50
30	08	16	8:30	9:30	1:00	1:00	9:30	13:00	3:30	8:50
31	08	16	8:00	9:00	0:50	0:50	9:00	13:00	4:00	5:00
TOTALES										

Item	Cantidad	Cód. Material	Descripción	Número de Remisión
No aplica				

Trabajo Realizado: **Las actividades se describen en protocolo anexo. Equipo operativo**
 Trabajo Terminado: SI NO

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.
 En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionarán para conseguirlos.
 Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales en esta planilla para su pago en base a condiciones contractuales.
 Comentarios del Cliente:

Recibimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados en este reporte y aceptamos su facturación cuando aplique.
 Instituto Nacional de Ciencias y Nutrición "Salvador Zubirán"

Nombre/fecha/firma: **Jorge García López**
 Fecha: **31-08-2016**
 Área usuaria: **Oficina de Biomédica y/o conservación**
 Departamento de Radiología

SIEMENS

HealthCare
Customer Services IKM

Protocolo de Mantenimiento Preventivo

Hospital *Instituto Nacional de Nutrición*

Equipo: *Estacion de trabajo LEONARDO*

Serie:

50160 208

Modelo:

Eq. Principal: *AXIOM ARTIS DT*

No. Tarea

Actividades de Hardware

- Limpieza de Ventiladores y Filtros
- Fuentes de Voltaje
- Monitor
- Mouse
- Mouse Pad
- Cables
- Disco de Sistema
- Aire Acondicionado
- General
- Componentes OEM

Actividades de Software

- Nivel de Software
- Sistema Operativo
- Respaldo de Configuración

Verificación de funcionamiento

- Transmitir/Recibir/ Visualizar Imágenes
- Impresión de placas
- Aplicación RIS
- Aplicación Speech

Actividades de Hardware				
Limpieza de Ventiladores y Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			
Fuentes de Voltaje	<input checked="" type="checkbox"/>			
Monitor	<input checked="" type="checkbox"/>			
Mouse	<input checked="" type="checkbox"/>			
Mouse Pad	<input checked="" type="checkbox"/>			
Cables	<input checked="" type="checkbox"/>			
Disco de Sistema	<input checked="" type="checkbox"/>			
Aire Acondicionado	<input checked="" type="checkbox"/>			
General	<input checked="" type="checkbox"/>			
Componentes OEM	<input checked="" type="checkbox"/>			

Actividades de Software				
Nivel de Software	<input checked="" type="checkbox"/>			
Sistema Operativo	<input checked="" type="checkbox"/>			
Respaldo de Configuración	<input checked="" type="checkbox"/>			

Verificación de funcionamiento				
Transmitir/Recibir/ Visualizar Imágenes				
Impresión de placas				
Aplicación RIS				
Aplicación Speech				

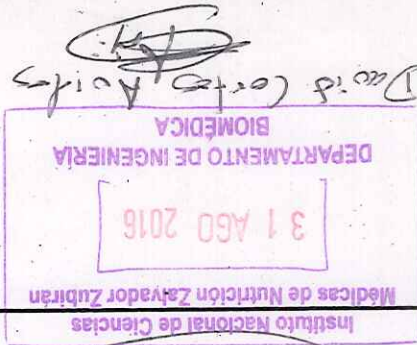
OK NOK NA Observaciones

Realizado por

Jorge Guarafoppe

Fecha

31.08.2014



Protocolo de Servicio Preventivo

Medical Solutions / AX / Angio System / Polygrafo

Fecha: 31.08.2016	Departamento / Sala: 12 Angiografía
No. De Serie: 55173	Equipo: DIXOM DRT158TA
Fecha de Preventivo: 30 y 31.08.2016	Número de Reporte: 4040000 97424

Actividades	Realizada	N.A
1.- Control de Seguridad	✓	
Comprobación fijación de los armarios de distribución y pupitres	✓	
Comprobar el estado de los cables externos	✓	
Comprobar integridad y perfecta colocación de tapas y revestimientos	✓	
Comprobar iluminación de lámpara roja en radioscopia y radiografía	✓	
2.- Mantenimiento Preventivo		
Comprobar fijación de cables eléctricos en armarios y gabinetes	✓	
Comprobar funcionamiento de computadores de emergencia	✓	
Limpiar monitores de video, consola de generador y mesa, sistema digital	✓	
Generador de RX, mesa empujamiento y evaluación de EventLog	✓	
Engrasar partes y superficies de sistemas con movimiento	✓	
Reemplazo de discos aislantes y aceite en terminales de alta tensión de los emisores.	✓	
Revisar funciones de aditamentos periféricos Siemens	✓	
Verificar y arreglar cables externos, presentación del sistema	✓	
Comprobar y ajustar valores de AC-DC en mesa, generador, monitores, sistema de TV	✓	
Comprobar y ajustar valores de KV, mA, de acuerdo a protocolo del generador de RX	✓	
Comprobar y ajustar funciones de fluoroscopia, fluoroscopia pulsada, Cine digital.	✓	
Comprobar y ajustar sistema de archivo digital (Acom, Acom PC, Hicor, Leonardo)	✓	
Realizar medición indirecta de calidad de imagen	✓	
Limpeza de las ópticas del intensificador de imagen, cámara de televisión (si aplica),	✓	
Verificar y reemplazar baterías del sistema (si aplica)	✓	
3.- Inspección de funciones		
Realizar control de movimientos y funciones del sistema	✓	
4.- SRS		
Revisión de Router SRS		
Ruta Estática con Servidor Malvern SRS		
Conectividad con Servidor Malvern SRS		
Configuración de FTP		
System Management Instalado Correctamente		
Fecha de instalación del equipo	NOM-158-SSA1-1996	Aplica NOM-229-SSA1-2002

NOTA: La NOM-229-SSA1-2002 es vigente a partir del 16 de septiembre de 2006 la cual aplica para los equipos instalados a partir de esta fecha, para los equipos instalados antes del 16 de septiembre de 2006 aplica la NOM-158-SSA1-1996

Actividades	Realizada	No
4.- Reporte de Actividades que cumple con las Especificaciones de la norma	✓	
Revisión y calibración del KVP rango de 60 a 100 KVP o mayor si el equipo lo permite en pasos de 20KV	✓	
Comprobar filtro total del sistema tubo-collimador sea mayor a 2.3 mm de Al, si no es el caso resolverlo	✓	

Resultados del Servicio: Normal Ver las anotaciones

Anotaciones:

<p>INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION "SALVADOR ZUBIRAN"</p> <p>31 AGO 2016</p> <p>INCMNSZ</p>	<p>Nombre y Firma Ingeniero: <i>Jorge Guzmán López</i></p> <p>Fecha: 31.08.2016</p>
<p>DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA</p> <p>Call Center</p>	<p>Nombre y Firma Cliente: <i>Jorge Guzmán López</i></p> <p>Fecha: <i>31.08.2016</i></p>

Instituto Nacional de Ciencias Medicas de Nutrición Salvador Zubiran

31 AGO 2016

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA

Protocolo de Servicio Preventivo

Medical Solutions / AX / Angio System / Polygrafo

Fecha:	31.08.2016
Cliente:	Instituto Nacional de Ciencias de Nutrición Zubirán
Equipo:	OXIOM DR T15 D T1A
No. De Serie:	SS173
Departamento / Sala:	12 Angiografía
Fecha de Reporte:	30 y 31.08.2016
Numero de Reporte:	41040000 97424

Actividades	SI	N.A
1.- Control de Seguridad	✓	
Comprobación fijación de los armarios de distribución y pupitres	✓	
Comprobar valor correcto de todos los fusibles	✓	
Comprobar el estado de los cables externos	✓	
Comprobar integridad y perfecta colocación de tapas y revestimientos	✓	
Comprobar iluminación de lámpara roja en radioscopia y radiografía	✓	
2.- Mantenimiento Preventivo		
Comprobar fijación de cables eléctricos en armarios y gabinetes	✓	
Comprobar funcionamiento de conmutadores de emergencia	✓	
Limpieza partes generales, cables externos, partes internas del equipo	✓	
Limpieza monitores de video, consola de generador y mesa, sistema digital	✓	
Generador de RX, mesa emplazamiento y evaluación de EventLog	✓	
Engrasar partes y superficies de sistemas con movimiento	✓	
Reemplazo de discos aislantes y aceite en terminales de alta tensión de los emisores.	✓	
Revisar funciones de aditamentos periféricos Siemens	✓	
Verificar y arreglar cables externos, presentación del sistema	✓	
Comprobar y ajustar valores de AC-DC en mesa, generador, monitores, sistema de TV	✓	
Comprobar y ajustar valores de KV, mA, de acuerdo a protocolo del generador de RX	✓	
Comprobar y ajustar funciones de fluoroscopia, fluoroscopia pulsada, Cine digital.	✓	
Comprobar y ajustar sistema de archivo digital (Acom, PC, Hicor, Leonardo)	✓	
Realizar medición indirecta de calidad de imagen	✓	
Limpieza de las ópticas del Intensificador de imagen, cámara de televisión (si aplica).	✓	
Verificar y reemplazar baterías del sistema (si aplica)	✓	
3.- Inspección de funciones		
Realizar control de movimientos y funciones del sistema	✓	
4.- SRS		
Revisión de Router SRS		
Ruta Estática con Servidor Malvern SRS		
Conectividad con Servidor Malvern SRS		
Configuración de FTP		
System Management Instalado Correctamente		
Fecha de instalación del equipo	NOM-158-1996	SSA1-1996
	NOM-229-2002	SSA1-2002
Aplica		

NOTA: La NOM-229-SSA1-2002 es vigente a partir del 16 de septiembre de 2006 la cual aplica para los equipos instalados a partir de esta fecha, para los equipos instalados antes del 16 de septiembre de 2006 aplica la NOM-158-SSA1-1996

Actividades	SI	No
4.- Reporte de Actividades que cumple con las Especificaciones de la norma	✓	
Revisión y calibración del KVP rango de 60 a 100 KVP o mayor si el equipo lo permite en pasos de 20KV	✓	
Comprobar filtro total del sistema tubo-colimador sea mayor a 2.3-mm de Al, si no es el caso resolverlo	✓	

Resultados del Servicio: Normal Ver las anotaciones

Anotaciones:

Nombre y Firma Ingeniero:	Jorge Guzmán López
Nombre y Firma Cliente:	Nicolás Jiménez
Fecha:	31.08.2016

Instituto Nacional de Ciencias de Nutrición Zubirán
31 AGO 2016
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMÉDICA
Call Center

Protocolo de Mantenimiento Preventivo

Hospital: Instituto Nacional de Neurología
Equipo: Estación de trabajo LEONARDO
Serie: SYNIAO VWF
Eq. Principal: AYON AETS DTD

OK NOK NA Observaciones

No.	Tarea																			
	Actividades de Hardware	Limpieza de Ventiladores y Filtros																		
		Fuentes de Voltaje																		
		Monitor																		
		Mouse																		
		Mouse Pad																		
		Cables																		
		Disco de Sistema																		
		Aire Acondicionado																		
		General																		
		Componentes OEM																		
	Actividades de Software	Nivel de Software																		
		Sistema Operativo																		
		Respaldo de Configuración																		
	Verificación de funcionamiento	Transmitir/Recibir/ Visualizar Imágenes																		
		Impresión de placas																		
		Aplicación RIS																		
		Aplicación Speech																		

Realizado por

Jose Guayámba

Fecha

31.08.2016

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS
MÉDICAS DE NUTRICIÓN ZUBIRÁN
31 AGO 2016
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA
BIOMÉDICA

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Protocolo de Mantenimiento Preventivo

Hospital: Instituto Nacional de Ciencias Médicas de Nutrición Zúbrían
 Equipo: Estación de trabajo LEONARDO
 Serie: SUIBIO VFP
 Modelo: AXOM ARTS DTA
 Eq. Principal:

No. Tarea OK NOK NA Observaciones

Actividades de Hardware	Limpieza de Ventiladores y Filtros										
	Fuentes de Voltaje										
	Monitor										
	Mouse										
	Mouse Pad										
	Cables										
	Disco de Sistema										
	Aire Acondicionado										
	General										
	Componentes OEM										
Actividades de Software	Nivel de Software										
	Sistema Operativo										
	Respaldo de Configuración										
Verificación de funcionamiento	Transmitir/Recibir/ Visualizar Imágenes										
	Impresión de placas										
	Aplicación RIS										
	Aplicación Speech										

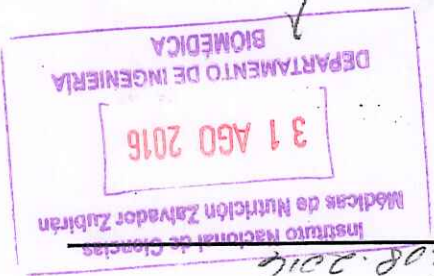
Realizado por

Jorge Guayámbra

Verificado por

Fecha

31.08.2016



Handwritten signatures and notes at the top of the page, including 'David Torres Avila' and 'Jorge Guayámbra'.

Equipo: Simbia T2
 Numero de Serie: 1147

Nombre del cliente: INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION SALVADOR ZUBIRAN
 Localidad: CALLE VASCO DE QUIROGA # 15 14080 , MEXICO , D.F.
 Telefono: _____

Técnica: MEDICINA NUCLEAR
 Descripción de Falla / MANTENIMIENTO PREVENTIVO
 Tipo de Servicio: PREVENTIVO
 Nombre del CSE: VALENTE MORA / 475712

Mano de Obra		Horas de Viaje				Horas de Trabajo			
Fecha	Año	Act.	Salida	Llegada	Viaje	VFJ	Desde	Hasta	Extra
20	5	2016	15:00	23:00	2.5	5.5	08:30	15:00	6.5
19	5	2016	04:30	09:30	1	4	09:30	17:30	8
13									
Total									
TOTALES					3.5	9.5			14.5

Item	Cantidad	Cód. Material	Descripción	Numero de Remisión

Trabajo Realizado
 SE REALIZA MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ACUERDO AL PROTOCOLO DE SERVICIO ADJUNTO.
 SE REALIZA LIMPIEZA, REVISIÓN, RESPALDO Y CALIBRACIONES.
 SE REALIZAN PRUEBAS Y EL EQUIPO QUEDA FUNCIONANDO.

Trabajo Terminado (/) SI () NO

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.
 En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionarán para conseguirlos.
 Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales en esta planilla para su pago en base a condiciones contractuales.
 Comentarios del Cliente

Recibimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados en este reporte y aceptamos su facturación cuando aplique
 Oficina de Nutrición y Nutrición
 Médicas de Nutrición Salvador Zubiran

Caras usuarias y Nutrición
 Salva Zubiran

PA. 20 MAYO 2016
 M.C. Fundic Proje Gr.
 Saborre/fecha/firma

Nombre/fecha/firma
 VALENTE MORA 19.5.16

CSE

Facturación

S

Protocolo de Servicio
SYMBIA T16

Fecha: 19.20-05-16

Departamento: Medicina Nuclear	Cliente: Inst. Nac. Ciencias Medicas y Nutricion
No. De Serie: 1147	Equipo: Symbia T_2
Version Software: VA60D	Servicio: Preventivo

Realizada?	SI	N.A	Actividades
			REVISION GENERAL DEL EQUIPO
			1. Revisión de paros de emergencia
			2. Revisión de las membranas de paciente
			3. Revisión del aislamiento de cables eléctricos
			4. Revisión de frenos de movimientos
			5. Inspección de sensores de la cama trasera y frontal
			6. Inspección de sensores de límite rotacional
			7. Indicadores de radiación del CT
			8. Revisión del switch de seguridad de la mesa del paciente
			9. Verificación de la calidad de la imagen
			REVISION DEL GANTRY DEL SPECT
			10. Inspección y lubricación del anillo principal de rotación
			11. Inspección y lubricación de tornillos acme para SLD y LLD
			12. Inspección y lubricación de las cadenas del Trunnion
			13. Inspección general del carro porta colimadores y sus cajones
			14. Inspección y limpieza de mecanismos de mesa trasera y frontal
			REVISION DEL GANTRY DEL CT
			15. Lubricación del anillo principal
			16. Revisión/cambio de las escobillas de carbón
			17. Limpieza de los filtros de aire

Normal
 Ver las observaciones

Observaciones:

de disparos del CT_266,473

<p>INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION</p> <p>DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA</p> <p>Nombre y Firma Jefe Técnico: <i>[Firma]</i></p> <p>Fecha: 29 ABR 2016</p>	<p>INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION</p> <p>SEGURIDAD RADIOLOGICA</p> <p>Nombre y Firma Clientes y Nutricion: <i>[Firma]</i></p> <p>Fecha: 20 Mayo / 2016</p>	<p>Nombre y Firma Ingeniero: Valente Mora Estrada</p> <p>Fecha: 19.20.05.2016</p>
--	--	---

[Firma]
F-Med-850/P005-32 (02.08)

SIEMENS

Symbia

MI

Maintenance Protocol

System

PM Report for Symbia T Series Systems

Customer: INST. NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION	
Address: CALLE VASCO DE QUIROGA # 15 MEXICO, D.F. <i>Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición</i>	
Fax / E-Mail: <i>P.A. M. enc</i>	
Fax / E-Mail: <i>Seguridad Radiológica</i>	
Department: MED NUCLEAR	Room:
Material-No.:	Serial-No.:
Contract-No.:	Expire date:
Order-No.: 404000093411	System - ID:
The instructions NM02-001.831.01.09.02 are required for this protocol	

© Siemens, 2007
All documents may only be used for rendering services on Siemens Healthcare Products. Any document in electronic form may be printed, copied, and distribution of electronic documents and hardcopies is prohibited. Others will be liable for damages. All other rights are reserved.

Print No.: NM02-001.832.01.09.02
Replaces: NM02-001.832.01.08.02
Part No.: 8739943-VFT-000-09
English
Doc. Gen. Date: 11.11

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA
29 APR 2016

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA
20 MAY 2016

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA
28 MAY 2016

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SLD1 flapper checked	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sensors at the back of yoke1 checked	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Slack on both trunnion chains checked	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trunnion1 & Trunnion2 brakes checked	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PPM Monitor settings checked	QIC
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Checked motion disable on PPM when in dvd mode	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sag on PPM knuckle checked	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	All the collimator drawers bolts retightened	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cart stop plate retightened	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CCC docking kit checked	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CCC drawers checked	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Collimator change operation checked	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Set screws retightened	SI

Measured value:

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SLDs belt tension checked	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hand controller(s) checked	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rotate limit sensors checked	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rotate brake checked	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	crossbeam and the floor checked	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Minimum clearance (1.38 inches/3.51 cm) between the SPECT gantry	SI

Measured value:

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No safety-relevant damages on the gantry	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Furniture/walls are over minimum distance from gantry	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Left/Right emergency STOP circuit checked for SPECT gantry	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Remote emergency circuit checked for SPECT gantry	SI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gantry tilt switch checked	SI

4.1.1 Gantry & CCC Checks

4.1 Safety Checks

4 Safety and Quality Checks

3 Prerequisites

2 General

1 Revision History

OK not n.a. OK

1147

Serial-No.:

Date: 19.20.05.16

Protocol

4.2.2	CT Quality Checks	Quality check completed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3	Quality Checks	Detector Testing	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3.1	50M Count Flood using the Intrinsic Service workflow	Intrinsic Flood performed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q10					

OK not n.a.

Protocol Date: 19.20.05.16 Serial-No.: 1147

-
-
-

OK not n.a.
OK

1147

Serial-No.:

19.20.05.16

Date:

Protocol

5.1.8 Run Disk Defragmenter on C: and D: Drive

SW Disk Defragmenter on C: and D: drives performed successfully

5.1.9 Checking the UPS cable

SIE UPS cable checked

5.1.10 Check Monitor Settings

QIQ Monitor settings checked

Maintenance of this section was performed by:

Signature:

VALENTE MORA

Name: 19,20/5/16

Date:

6.1.3	CT Maintenance Steps								
PM	Inspect for damages, loose parts, cracks/tears, screw connections	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Slip ring assembly cleaned	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Power brush assembly cleaned	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Power carbon brushes replaced	Measured value:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Signal data brush assembly cleaned	Signal data brushes checked	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Signal data brushes replaced	Measured value:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Air filters checked	Air filters replaced	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Startup Date:	Date of Last Replacement:	DD	MM	YYYY				
PM	Air filter checked	Air filter replaced	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Startup Date:	Date of Last Replacement:	DD	MM	YYYY				
PM	Main bearing lubricated	Collimator spindle lubricated	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Symbia T/T2: Teflon filter checked		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OK not n.a. OK

Reporte de Servicio Técnico No.

Número de Serie

Equipo

Symba T2

1147

Nombre del cliente

Instituto Nacional de Ciencias

Localidad

Teléfono

Técnica

Descripción de Falla /

Tipo de Servicio

Nombre del CSE

Mantenimiento preventivo
 Mantenimiento preventivo
 Preventivo Agular Penolaza

Mano de Obra

Fecha	Año	Act.	Salida	Llegada	Viaje	VFJ	Desde	Hasta	Normal	Extra	Total
17	11	16	09:00	10:00			10:00	20:00			
18	11	16	09:00	21:00			09:00	20:00			
19	11	16	09:00	09:00			09:00	20:00			
TOTALS											

Materiales

Item	Cantidad	Cód. Material	Descripción	Número de Remisión

Trabajo Realizado

Se realizó mantenimiento preventivo de acuerdo
 a protocolo anexo.
 No de Control SPT-HN-001
 Contrato MCHN/0706/2/AD/0521/19
 No aplica Sanción

Trabajo Terminado () SI () NO

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.

En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionarán para conseguirlos.

Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales en esta planilla para su pago en base a condiciones contractuales.

Comentarios del Cliente

Recibimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados en este reporte y aceptamos su facturación cuando aplique

CSE

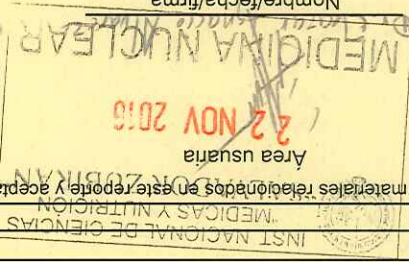
Area usuaria

Oficina de Biomédica y/o conservación

Nombre/fecha/firma

David Aguilar

Nombre/fecha/firma



Nombre/fecha/firma

Coli Seaberto
Tegtham Kabilvezo Barra

Cliente

SIEMENS

Symbia

Protocolo de mantenimiento

Sistema

Reporte PM para Sistema Symbia series T

Cliente: Instituto Nacional de Cereales y Nutrición

Dirección:

Fax / E-Mail:

Fax / E-Mail:

Departamento:

No. de Material:

No. de contrato:

Cantidad: No. de orden:

Las instrucciones NM02-001.832.01.09.02 se requieren para este protocolo

No. de impresión: NM02-001.832.01.09.02
Reemplaza: NM02-01.832.01.02
No. de parte: 8739943-VFT-000-09

Doc. Gen. Fecha: 11.11

© Siemens, 2007
Todos los derechos reservados.
Se prohíbe la reproducción o el uso no autorizado para fines comerciales sin el consentimiento escrito de Siemens AG. Siemens y el logotipo de Siemens son marcas registradas de Siemens AG. Todos los derechos reservados.
La copia y distribución de este documento se permite únicamente para el uso personal y no para la reproducción o el uso no autorizado. Todos los derechos reservados.

Protocolo

Fecha: 17/11/16

No. de serie: 1147

Evaluación de la condición del sistema

Table with 2 columns: Deficiency description and status. Row 1: El sistema no tiene deficiencias. Row 2: El sistema tiene ligeras deficiencias que no afectan la operación continua del sistema. Row 3: El sistema tiene serias deficiencias. Por motivos de seguridad, la operación continua del sistema solo se permite después de la corrección satisfactoria de las deficiencias.

*) Para los sistemas de imagenología. El resultado de la verificación de la calidad de imagen no muestra ninguna desviación de los valores de referencia...

La evaluación se llevó a cabo después de completar todos los pasos de trabajo.

Fecha: 18/11/16
Firma: Jorge David Aguilar
Nombre: Jorge David Aguilar

Si es requerido por las regulaciones específicas de cada país. El cliente o su representante han tomado nota del resultado de la evaluación de la condición de sistema.

Fecha:

Firma:
Nombre: Dr. David Aguilar

Observaciones:

MEDICINA NUCLEAR

Handwritten notes: Cali, Adriana Valdivieso Ibarra, Medicas de Nutrición Zaldívar Zubirán, 22 NOV 2016

Symbia

NM02-001.832.01.09.02

Página 2 de 16

© Siemens, 2007

Botina MP
SPT-MN-001

Protocolo **Fecha:** 17/11/16 **No. de serie:** 1147

Observaciones con respecto al protocolo

Los números de los capítulos se refieren a los capítulos de la instrucción, que se cita en la portada.

Todas las páginas que tienen el número de serie del sistema y la fecha de mantenimiento en el encabezado de página.

La asignación n.a. (no aplicable) indica que el valor medido o punto de referencia no se utiliza para este sistema.

En la página 2 se confirma la plenitud y los resultados de los trabajos de mantenimiento.

Explicaciones de las abreviaturas en el Protocolo

Abrev.	Explicación	Abrev.	Explicación
SI	Inspección de Seguridad	PMF	Mantenimiento Preventivo, Comprobación del valor de operación, Revisión del
SIE	Inspección de Seguridad eléctrica	Q	Sistema de Calidad, Calidad de imagen
SIM	Inspección de Seguridad mecánica	QIQ	Calidad de imagen
PM	Mantenimiento Preventivo	QSQ	Comprobación del sistema de calidad
PMP	Mantenimiento preventivo periódico	SW	Mantenimiento de Software
PMA	Ajustes de mantenimiento preventivo	CSE	Ingeniero de Servicio al Cliente

Equipos e instrumentos de medición utilizados

Los instrumentos y dispositivos de medición (espectros, bobinas MR, etc.) no pueden ser introducidos en la tabla si ya se han introducido en el dispositivo móvil...

Equipo de medición / Instrumentos	No. de Serie	Fecha utilizada
Fluke 287	1090 0099	17/11/16

Protocolo **Fecha:** 17/11/16 **No. de serie:** 1147

OK no OK n.a.

1 Historial de revisiones

2 General

3 Prerrequisitos

4 Verificaciones de seguridad y calidad

4.1 Verificaciones de seguridad

4.1.1 Verificaciones del Gantry & CCC

- SI No hay daños relevantes para la seguridad en el Gantry
- SI Muebles / paredes están sobre la distancia mínima de Gantry
- SI Circuito de parada de emergencia Izq. / Der. Verificado para Gantry SPECT
- SI Circuito de emergencia remoto verificado para el Gantry SPECT
- SI Interruptor de inclinación del Gantry verificado

Valor medido:

- SI Distancia mínima (1,38 pulgadas/3,51 cm) entre el travesaño del Gantry SPECT y el piso verificado
- SI Frenos del movimiento rotacional verificado
- SI Sensores de límite de giro verificados
- SI Control de mano verificado
- SI Tensión de la correa SLD verificado

Valor medido:

- SI Aleta SLD1 verificada
- SI Sensores en la parte posterior de yoke1 verificados
- SI Holgura en ambas cadenas Trunion verificado
- SI Frenos Trunion1 & Trunion2 verificados
- IQ Configuración del monitor PPM verificada
- SI "Motion disable" activado en PPM cuando está en modo DVD verificado
- SI Hundimiento en el brazo del PPM verificado
- SI Todos los pernos de los cajones del colimador apretados
- SI Placa de paro del carrito apretada
- SI Kit de acoplamiento del CCC verificado
- SI Cajones del CCC verificados
- SI Operación de cambio de colimador verificado
- SI Tornillos de ajuste apretados

Protocolo Fecha: 17/11/16 No. de serie: 1147

Protocolo Fecha: 17/11/16 No. de serie: 1147

		OK	no OK	n.a.
SI	Torque del perno en ambos L-arm verificado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Desgaste de las tiras en ambos L-arm verificado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Verificación de ruido en ambos L-arm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Calibración verificada en ambos L-arm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.1.2 Verificación del PHS frontal				
SI	No hay daños relevantes para la seguridad en la PHS delantera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Tuerca de respaldo (Back up nut) verificada	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Interruptor del pedal verificado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Frenos Arriba-abajo de la PHS verificados	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Ruido de movimiento Arriba-abajo verificado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Rodillos en la paleta verificados	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Fuerza del balanceo de pivote y su funcionalidad verificado.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q	La paleta de mamografía no muestra deformaciones evidentes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q	La paleta pediátrica no presenta deformaciones evidentes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q	La paleta de radioterapia no muestra deformaciones evidentes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.1.3 Verificación trasera del PHS				
SI	No hay daños relevantes para la seguridad en la parte posterior del PHS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valor medido:				
SI	Contra tuerca e indicador de desgaste es mayor que o igual a 3mm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Rodillos verificado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.1.4 Verificación de ICC touchpad (realizar sólo si la opción ICC está presente)				
SI	ICC touchpads verificado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.1.5 Verificación de los cables en los puntos de movimiento por desgaste				
S/E	Todos los cables verificados	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.1.6 Verificación de etiquetas				
SI	Todas las etiquetas verificadas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2 Verificación de la seguridad CT y calidad				
4.2.1 Verificación de la seguridad CT				
SI	Paro de emergencia Izquierda / Derecha verificado para el Gantry CT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Circuito de paro de emergencia verificado para el Gantry CT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Corte de radiación verificado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Indicadores de radiación verificados y que no presenten desgaste o daño	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Puerta interruptor de contacto verificado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Ayudas de posicionamiento del paciente verificado, sin daños visibles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Espectros de medición y sujetadores verificados, sin daños visibles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.2.2	Verificación de la calidad CT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q	Verificación de la calidad completada	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3	Verificación de la Calidad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3.1	Pruebas del Detector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3.1.1	Inundación de 50M de cuentas utilizando el flujo de trabajo intrínseco	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q/Q	Inundación intrínseca realizado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Protocolo Fecha: 17/11/16 No. de serie: 1147

OK no n.a.
OK

4.4 Pasos siguientes (completar sólo si el resto del PM se llevará a cabo en otro tiempo)

SIM	Las cubiertas y los cables del conductor de protección están instalados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SI	Gantry: resistencia del conductor de protección ≤ 300 mΩ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Valor medido:				
SI	PHS: resistencia del conductor de protección ≤ 300 mΩ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Valor medido:				
SI	LCB (Opción): resistencia del conductor de protección ≤ 100 mΩ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SI	UPS (Sistemas Symbia T Series): resistencia del conductor de protección ≤ 300 mΩ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SI	syngo MI Workplace A/AP (Sistemas Symbia S): resistencia del conductor de protección ≤ 300 mΩ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Valor medido:				
SI	ICS (Sistemas Symbia Series T): resistencia del conductor de protección ≤ 300 mΩ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Valor medido:				
SI	IRS (Sistemas Symbia Series T): resistencia del conductor de protección ≤ 300 mΩ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Valor medido:				
SI	IES (Opción): resistencia del conductor de protección ≤ 300 mΩ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Valor medido:				
SI	Monitor: resistencia del conductor de protección ≤ 300 mΩ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Valor medido:				
SI	Medición de la corriente de protección conductor de tierra > 200mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SI	Medición de la resistencia del conductor de protección a tierra ≤ 300 mΩ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SI	Medición de la corriente de fuga ECG < 1000µA SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SI	Medición de la corriente de fuga de paciente < 50µA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SIM	Los monitores, computadoras y sistemas aseo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Q	Estado del sistema verificado antes de devolver al cliente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

El mantenimiento de esta sección se realizó por:

Firma: _____

Fecha: _____ Nombre: _____

Protocolo Fecha: 18/11/16 No. de serie: 1147

OK no n.a.
OK

5 Pasos de mantenimiento SPECT

5.1	Sistema SPECT PM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.1	Lubricación del Gantry SPECT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.1.1	LLD1 tornillo acme & LLD2 tornillo acme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SI	Tornillos acme LLD1 y LLD2 visualmente inspeccionados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PM	Tornillos acme LLD1 y LLD2 lubricados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.1.2	SLD1 tornillo acme & SLD2 tornillo acme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SI	Tornillos acme SLD1 y SLD2 visualmente inspeccionados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PM	Tornillos acme SLD1 y SLD2 lubricados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.1.3	Verificación de ruido en los SLDs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PM	Ruido en SLD1 y SLD2 verificado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.1.4	Lubricación de las cadenas Trunnion1 & Trunnion2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PM	Ambas cadenas trunnion lubricadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.1.5	Lubricación del anillo de rotación (sólo para sistemas Symbia S)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SI	Operación de rotación del Gantry verificado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PM	Anillo de rotación lubricado en el Sistema Symbia S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.2	Lubricación frontal del PHS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.2.1	Balero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PM	Balero lubricado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.3	Lubricación trasera del PHS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.3.1	Tornillos acme superior/inferior	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PM	Tornillo acme superior / inferior lubricado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.4	Desplazamiento de Ejes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SIM	Ejes desplazados hasta su límite y operando	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.5	Respaldo de software	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SW	Respaldos realizados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.6	Verificación SRS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SW	Conexión SRS trabajando	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.7	Ejecute Comprobación de errores en unidad C: y D:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SW	Comprobación de errores en unidad C: y D: realizada con éxito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.8	Ejecute el Desfragmentador de disco en unidad C: y D:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SW	Desfragmentador de disco en C: y D: discos realizado con éxito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.9	Compruebe el cable del SAI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SIE	UPS cable verificado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.10	Compruebe la configuración del monitor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
QIQ	Configuración del monitor verificado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Protocolo

Fecha: 18/11/16

No. de serie: 1147

Protocolo

Fecha: 18/11/16

No. de serie: 1147

5.2 Pasos siguientes (completar sólo si el resto de la PM se llevará a cabo en otro tiempo)

OK no OK n.a.

SIM	Las cubiertas y los cables del conductor de protección están instalados	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Gantry: resistencia del conductor de protección ≤ 300 mΩ Valor medido:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	PHS: resistencia del conductor de protección ≤ 300 mΩ Valor medido:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	LCB (Opción): resistencia del conductor de protección ≤ 100 mΩ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	UPS (Sistemas Symbia T Series): resistencia del conductor de protección ≤ 300 mΩ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	syngo MI Workplace AAP (Sistemas Symbia S): resistencia del conductor de protección ≤ 300 mΩ Valor medido:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	IGS (Sistemas Symbia T Series): resistencia del conductor de protección ≤ 300 mΩ Valor medido:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	IRS (Sistemas Symbia T Series): resistencia del conductor de protección ≤ 300 mΩ Valor medido:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	IES (Opción): resistencia del conductor de protección ≤ 300 mΩ Valor medido:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Monitor: resistencia del conductor de protección ≤ 300 mΩ Valor medido:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Medición de la corriente de protección conductor de tierra > 200mA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Medición de la resistencia del conductor de protección a tierra ≤ 300 mΩ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Medición de la corriente de fuga ECG < 1000µA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Medición de la corriente de fuga de paciente < 50µA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SIM	Los monitores, computadoras y sistemas aseados	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q	Estado del sistema verificado antes de devolver al cliente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

El mantenimiento de esta sección se realizó

por. Firma:

Fecha:

Nombre:

OK no OK n.a.

6	Pasos de mantenimiento CT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.1	Sistema CT PM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.1.1	SPECT Y CT Gantry Separación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.1.2	Lubricación del Anillo de Rotación del Gantry SPECT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SI	Operación de rotación del Gantry verificada	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Anillo de rotación lubricado en el Sistema Symbia T	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.1.3	Pasos de Mantenimiento CT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Inspeccione si hay daños, piezas sueltas, grietas / roturas, fijación por tornillos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Anillo aseado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Carbones de potencia aseados	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Cepillo de carbón de potencia verificado Valor medido:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Cepillo de carbón de potencia reemplazado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Fecha de inicio: Fecha del último reemplazo: DD MMM AAAA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Carbones de señal de datos aseado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Carbones de señal de datos verificados Valor medido:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Carbone de señal de datos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Fecha de inicio: Fecha del último reemplazo: DD MMM YYYY	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Filtros de aire verificado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Filtros de aire reemplazado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Fecha de inicio: Fecha del último reemplazo: DD MMM YYYY	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Filtros de aire verificado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Filtros de aire reemplazados	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Fecha de inicio: Fecha del último reemplazo: DD MMM YYYY	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Rodamiento principal lubricado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Eje del colimador lubricado (spindle)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PM	Symbia T/TZ: Filtro de leñón verificado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Protocolo

Fecha: 18/10/16 No. de serie: 1147

OK no n.a.

- PM Tubo enfriador aseado
- SI Verificación de la tensión del cinturón de control
- SI Freno del Gantry verificado
- SI Sistemas Symbia T con Line Connection Box : Funcionamiento del LCB verificado

6.2 Realizar calibraciones NMCTFOV

- PM NMCTFOV realizado

Protocolo

Fecha: 18/11/16 No. de serie: 1147

OK no n.a.

- 6.4 Pasos finales
- SIM Las culbiertas y los cables del conductor de protección están instalados
- SI Gantry: resistencia del conductor de protección $\leq 300 \text{ m}\Omega$
- Valor medido:
- SI PHS: resistencia del conductor de protección $\leq 300 \text{ m}\Omega$
- Valor medido:
- SI LCB (Opción): resistencia del conductor de protección $\leq 100 \text{ m}\Omega$
- SI UPS (Sistemas Symbia T Series): resistencia del conductor de protección $\leq 300 \text{ m}\Omega$
- SI syngo MI Workplace A/AP (Sistemas Symbia S): resistencia del conductor de protección $\leq 300 \text{ m}\Omega$
- Valor medido:
- SI ICS (Sistemas Symbia T Series): resistencia del conductor de protección $\leq 300 \text{ m}\Omega$
- Valor medido:
- SI IRS (Sistemas Symbia T Series): resistencia del conductor de protección $\leq 300 \text{ m}\Omega$
- Valor medido:
- SI IES (Opción): resistencia del conductor de protección $\leq 300 \text{ m}\Omega$
- Valor medido:
- SI Monitor: resistencia del conductor de protección $\leq 300 \text{ m}\Omega$
- Valor medido:
- SIM Los monitores, computadoras y sistemas aseado
- Q Estado del sistema verificado antes de devolver al cliente
- El mantenimiento de esta sección se realizó

por: Firma: _____

Fecha: _____ Nombre _____

SIEMENS

6706 - BR-010

INVEN/0766/21/20/05/14

Reporte de Servicio Técnico No.

Clase Servicio : Descripción: **Mantenimiento preventivo**
 Pto. Trab. : MM207003 REYES SANCHEZ VERONICA
 ID Fiscal :
 No. Personal : 475663 REYES SANCHEZ VERONICA
 No. Cliente :
 Nombre :
 Dirección :
 Teléfono :
 Técnica : ULTRASONIDO

Objeto Costos :
 Sucursal Instituto Nacional de Ciencias y Nutrición
 Dirección :
 Solicitado por :
 Equipo :
 No. Serie :
 : Acuson X150
 : 333739

Mano de Obra		Horas de Viaje		Horas de Trabajo		Total			
Fecha	Act.	Salida	Llegada	Viaje	VFJ	Desde	Hasta	Normal	Extra
23 02 16	10:00	11:00	1:00	14:30	3.5				
TOTALS									
									3.5

Item	Cantidad	Cod. Material	Descripción	Número de Remisión
/				

Descripción de falla:

Trabajo realizado: **Se realiza mantenimiento preventivo al protocolo de servicio on-site. Se entrega equipo funcionando correctamente**

Trabajo Terminado (x) Si () No

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.
 En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes, honorarios y otros gastos que se ocasionaran para conseguirlos.
 Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales en este planilla para su pago.
 Comentarios del Cliente

Firmas en conformidad con poderes, intenciones y términos
 Técnicos
 No. Bp. jefe Técnico Comercial/Servic.
 Ing. VERÓNICA REYES SANCHEZ
 23/2/16
 Apellido
 Fecha
 Firmas
 Firmas en conformidad con poderes, intenciones y términos
 Comercial/Servicio
 Lic. Silvia Costilla
 Lic. Simón
 Facturación

Recibimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados en este reporte y aceptamos su facturación

Firma y sello del Cliente
 Fecha:

Fecha:

23/2/16

Departamento:	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición
Equipo:	Acuson X150
Servicio:	Mantenimiento preventivo
No. De Serie:	333739
Versión Software:	2.0.04

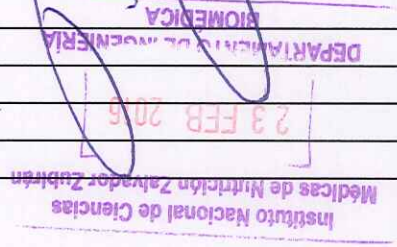
Actividades		Realizada?
1.	Dialogo con el usuario/cliente	✓
2.	Limpeza del equipo	✓
3.	Limpeza e inspección de todos los transductores	✓
4.	Limpeza de filtros	✓
5.	Revisión de las ruedas y sus frenos	✓
6.	Revisión del monitor	✓
7.	Revisión del cable de red	✓
8.	Revisión de los ventiladores	✓
9.	Medición del voltaje de red	✓
10.	Pruebas de autodiagnóstico / patrones de prueba - Mediciones de fuentes	✓
11.	Calidad de imagen y transductores	✓
12.	Revisión de los periféricos de documentación	✓
13.	Revisión de Router SRS	✓
14.	Ruta estática con Servidor Malvern SRS	✓
15.	Conectividad con Servidor Malvern SRS	✓
16.	Configuración de FTP	✓
17.	System Management Instalado Correctamente	✓

Resultados del Servicio:

Normal

Ver las observaciones

Observaciones:



Nombre y Firma Ingeniero:	VERÓNICA REYES SÁNCHEZ	Fecha:	23/2/16
Nombre y Firma Cliente:	Lissette Flores M.	Fecha:	23-02-16
Nombre y Firma Jefe Técnico:	Geoffrey Castillo Jimenez		

Mantenimiento planeado

US [REDACTED]

<p>Protocolo de Mantenimiento</p> <p>Sistema</p> <p>Protocolo de mantenimiento del ACUSON X150</p>	
<p>Cliente: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición</p>	<p>Dirección:</p> <p>Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Zubirán</p>
<p>Fax / correo electrónico:</p>	<p>Fax / correo electrónico:</p>
<p>DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA</p>	
<p>Departamento:</p>	<p>Sala:</p>
<p>No. de material:</p>	<p>No. de serie: 333739</p>
<p>No. de contrato:</p>	<p>Fecha de vencimiento:</p>
<p>No. de orden: 404000090063</p>	<p>ID del sistema:</p>

Las instrucciones US14-102.831.01.04.02 son necesarias para este protocolo

© Siemens, 2012

Todos los documentos sólo pueden usarse para la prestación de servicios de los productos Siemens HealthCare. Se puede imprimir una vez cualquier documento en forma electrónica. Se prohíbe la copia y distribución de los documentos electrónicos e impresiones. Los infractores serán responsables de los daños. Todos los demás derechos están reservados.

No. de Impresión:	US14-102.832.01.04.02
Reemplaza:	US14-102.832.01.03.02
No. de parte:	n.a
Fecha de gen. del doc.:	09.12
Idioma:	Inglés



Abrev.	Explicación	Abrev.	Explicación
SI	Inspección de seguridad	PMF	Mantenimiento preventivo, revisión del valor de operación, revisión de la función
SIE	Inspección de seguridad eléctrica	Q	Calidad del sistema, calidad de la imagen
SIM	Inspección de seguridad mecánica	QIQ	Calidad de la imagen
PM	Mantenimiento preventivo	QSQ	Revisión de la calidad del sistema
PMP	Mantenimiento preventivo periódico	SW	Mantenimiento del software
PMA	Ajustes del mantenimiento preventivo	CSE	Ingeniero de servicio al cliente

Explicación de las abreviaturas del protocolo

Todas las páginas deben contar con un número de serie del sistema y la fecha del mantenimiento en el encabezado.

La asignación n.a. (no aplicable) indica que el valor medido o de control no se usa para este sistema.

Observaciones relacionadas con el protocolo

Protocolo

Fecha: 23/feb/16

No. de serie: 333739

Handwritten signature

Mantenimiento planeado 1

1.3 Evaluación de la condición del sistema OSQ

Discutir las inquietudes del cliente

1.4 Diagnóstico y pruebas del sistema PMF

Análisis del historial del sistema

Realizar las revisiones de diagnóstico del sistema

1.5 Inspección de seguridad SIM

Inspeccionar las ruedas y el sistema de freno

Inspeccionar los módulos y los cables

Realizar las pruebas eléctricas de seguridad en el sistema y los transductores

SIM Evaluar los ventiladores de enfriamiento

1.6

Inspeccionar y limpiar el sistema

PM Limpiar e inspeccionar la FPD (pantalla plana)

PM Limpiar e inspeccionar el panel de control y la esf. de control.

PM Limpiar e inspeccionar el filtro de aire

PM Limpiar e inspeccionar las cubiertas del sistema

PM Limpiar e inspeccionar los dispositivos periféricos OEM

PM Limpiar e inspeccionar los sujetadores del transductor

1.7

Inspección de la operación mecánica del sistema

PM Inspeccionar la pantalla plana (Flat Panel Display, FPD)

1.8 Inspección final funcional del sistema

OSQ Verificar la funcionalidad del sistema

OSQ Inspeccionar la calidad de la imagen y los transductores

PMF Verificar los ajustes de la red (en caso de ser pertinente)

PMF Verificar la conexión SRS (en caso de ser pertinente)

1.9

Inspección de los dispositivos periféricos

OSQ Inspeccionar las impresoras en B/N o de color *Falta papel*

OSQ

Inspeccionar el VCR

1.10

Conclusión del mantenimiento

PM Revisar el sistema / la información pre-programada (respaldo)

PM Conclusión del mantenimiento

OK no OK

Protocolo Fecha: 23/2/16 No. de serie: 333739

Reporte de Servicio Técnico No. **404000096402**

Equipo	Ultrasonido Acuson X150
Número de Serie	333739

Nombre del cliente	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición
Localidad	Ciudad de México
Teléfono	

Técnica	US
Descripción de Falla / Tipo de Servicio	Mantenimiento preventivo Preventive
Nombre del CSE	Verónica Reyes Sánchez

Fecha	Día	Mes	Año	Act.	Salida	Legada	Horas de Viale			Total																																				
							Viale	VFU	Desde																																					
25 Ago	16				8:00	9:00	1.0	9:00	12:30	3.5																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Horas de Trabajo</th> <th colspan="2">Horas de Viale</th> <th colspan="2">Horas de Trabajo</th> <th colspan="2">Horas de Viale</th> <th colspan="2">Horas de Trabajo</th> <th colspan="2">Horas de Viale</th> </tr> <tr> <th>Normal</th> <th>Extra</th> <th>Viale</th> <th>VFU</th> <th>Normal</th> <th>Extra</th> <th>Viale</th> <th>VFU</th> <th>Normal</th> <th>Extra</th> <th>Viale</th> <th>VFU</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>											Horas de Trabajo		Horas de Viale		Horas de Trabajo		Horas de Viale		Horas de Trabajo		Horas de Viale		Normal	Extra	Viale	VFU	Normal	Extra	Viale	VFU	Normal	Extra	Viale	VFU												
Horas de Trabajo		Horas de Viale		Horas de Trabajo		Horas de Viale		Horas de Trabajo		Horas de Viale																																				
Normal	Extra	Viale	VFU	Normal	Extra	Viale	VFU	Normal	Extra	Viale	VFU																																			
TOTALES																																														

Item	Cantidad	Cód. Material	Descripción	Número de Remisión
 				

Trabajo Realizado	Trabajo Terminado (SI)	(NO)
Revisión general Se realiza mantenimiento preventivo de acuerdo al protocolo de servicio anexo Se entregó equipo funcionando correctamente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.

En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionarán para conseguirlos.

Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, relaciones y otros materiales en esta planilla para su pago en base a condiciones contractuales.

Comentarios del Cliente

Recibimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados en este reporte y aceptamos su facturación cuando aplique Oficina de Biomedica y/o conservación

Area usuaria

CSE

Nombre/fecha/firma

Nombre/fecha/firma

Facturación

Mantenimiento planeado

US

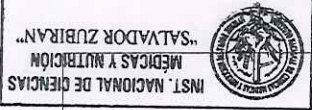
Protocolo de Mantenimiento	
Sistema	
Protocolo de mantenimiento del ACUSON X150	
Cliente: Instituto Nacional de Ciencias Medicas y Nutricion	Dirección:
Fax / correo electrónico:	Fax / correo electrónico:
Departamento: UPA	Sala: T
No. de material: 333739	No. de serie: 333739
No. de contrato:	Fecha de vencimiento:
No. de orden: 404000096402	ID del sistema:
Las instrucciones US14-102.831.01.04.02 son necesarias para este protocolo	
© Siemens, 2012	

Todos los documentos solo pueden usarse para la prestación de servicios de los productos Siemens HealthCare. Se puede imprimir una vez cualquier documento en forma electrónica. Se prohíbe la copia y distribución de los documentos electrónicos e impresiones. Los infractores serán responsables de los daños. Todos los demás derechos están reservados.

No. de impresión: US14-102.832.01.04.02
Reemplaza: US14-102.832.01.03.02
No. de parte: n.a
Fecha de gen. del doc.: 09.12
Inglés

Evaluación de la condición del sistema

<input checked="" type="checkbox"/>	El sistema no presenta deficiencias.
<input type="checkbox"/>	El sistema presenta deficiencias leves que no afectan la operación continua del sistema. Se deben corregir las deficiencias de manera preventiva.
<input type="checkbox"/>	El sistema presenta deficiencias severas. Por razones de seguridad, se permite la operación continua del sistema sólo después de la corrección exitosa de las deficiencias.



INST. NACIONAL DE CIENCIAS
 MÉDICAS Y NUTRICIÓN
 "SALVADOR ZUBIRÁN"
JEFATURA DE CONSULTA EXTERNA
 25 AGO 2016

La evaluación se llevó a cabo después de completar todos los pasos del trabajo.

Fecha: 25-08-16
 Nombre: M^{re} de Lourdes Hernández
 Firma: *[Signature]*

Si las regulaciones específicas de un país lo exigen:
 El cliente o un representante deben tomar nota del resultado de la evaluación de la condición del sistema.

Fecha:
 Nombre:
 Firma:



Observaciones:

Observaciones relacionadas con el protocolo

Todas las páginas deben contar con un número de serie del sistema y la fecha del mantenimiento en el encabezado.

La asignación n.a. (no aplicable) indica que el valor medido o de control no se usa para este sistema.

Explicación de las abreviaturas del protocolo

Abrev.	Explicación	Abrev.	Explicación
SI	Inspección de seguridad	PMF	Mantenimiento preventivo, revisión del valor de operación, revisión de la función
SIE	Inspección de seguridad eléctrica	Q	Calidad del sistema, calidad de la imagen
SIM	Inspección de seguridad mecánica	QIQ	Calidad de la imagen
PM	Mantenimiento preventivo	QSQ	Revisión de la calidad del sistema
PMP	Mantenimiento preventivo periódico	SW	Mantenimiento del software
PMA	Ajustes del mantenimiento preventivo	CSE	Ingeniero de servicio al cliente

OK no OK n.a.

1	Mantenimiento planeado				
1.3	Evaluación de la condición del sistema	OSQ	Discutir las inquietudes del cliente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4	Diagnóstico y pruebas del sistema	PMF	Análisis del historial del sistema	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		PM	Realizar las revisiones de diagnóstico del sistema	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5	Inspección de seguridad	SIM	Inspeccionar las ruedas y el sistema de freno	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		SI	Inspeccionar los módulos y los cables	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		SIE	Realizar las pruebas eléctricas de seguridad en el sistema y los transductores	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		SIM	Evaluar los ventiladores de enfriamiento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6	Inspeccionar y limpiar el sistema	PM	Limpiar e inspeccionar la FPD (pantalla plana)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		PM	Limpiar e inspeccionar el panel de control y la est. de control.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		PM	Limpiar e inspeccionar el filtro de aire	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		PM	Limpiar e inspeccionar las cubiertas del sistema	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		PM	Limpiar e inspeccionar los dispositivos periféricos OEM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		PM	Limpiar e inspeccionar los sujetadores del transductor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7	Inspección de la operación mecánica del sistema	PM	Inspeccionar la pantalla plana (Flat Panel Display, FPD)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.8	Inspección final funcional del sistema	OSQ	Verificar la funcionalidad del sistema	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		OSQ	Inspeccionar la calidad de la imagen y los transductores	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		PMF	Verificar los ajustes de la red (en caso de ser pertinente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		PMF	Verificar la conexión SRS (en caso de ser pertinente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.9	Inspección de los dispositivos periféricos	OSQ	Inspeccionar las impresoras en B/N o de color	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		OSQ	Inspeccionar el VCR	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.10	Conclusión del mantenimiento	PM	Revisar el sistema / la información pre-programada (respaldo)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		PM	Conclusión del mantenimiento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A 140025421

Ver carta anexa

25 y 26 Feb 10

Ver carta anexa

25 y 26 Feb 10

Clase Servicio : MANTENIMIENTO
 Tipo de Servicio : MANTENIMIENTO
 Pto. Trab. MANTENIMIENTO
 ID Fiscal : 140025421
 No. Personal 423353
 No. Cliente : INCMA/076/2/AD/05/14
 Nombre INST. INCMA/076/2/AD/05/14
 Dirección INCMA/076/2/AD/05/14
 Teléfono : INCMA/076/2/AD/05/14
 Técnica : INCMA/076/2/AD/05/14

Objeto Costos : MANTENIMIENTO
 Sucursal INST. INCMA/076/2/AD/05/14
 Dir. INCMA/076/2/AD/05/14
 Dirección INCMA/076/2/AD/05/14
 Teléfono : INCMA/076/2/AD/05/14
 Técnica : INCMA/076/2/AD/05/14

Mano de Obra		Horas de Viaje		VFT		Horas de Trabajo	
Día	Mes Año	Act.	Salida	Llegada	Viaje	Desde	Hasta
18	02 2016	8:30	10:30	2:00	10:30	10:30	11:30
						Normal	
						Extra	
						Total	
						8-50	
						6-50	
						6-50	
						8-50	
						TOTALES	
						2-00	
						6-50	
						8-50	

Item	Cantidad	Cod. Material	Descripción	Número de Remisión
1	1	900	Kit conservadores mp	SN
MATERIALES				

Descripción de falla: MANTENIMIENTO MANTENIMIENTO

Trabajo realizado: Mantenimiento preventivo conforme a protocolo el cual se
realizó en el centro de diagnóstico y control de
presión y control de temperatura y control y
control de presión y control de temperatura
por necesidad de una prueba por presiones de
se suspendió el MP y se solicitó reprogramación del sistema

Trabajo Terminado () Si () No

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.

En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionaran para conseguirlos.

Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales en esta planilla para su pago.

Firmas en conformidad con poderes Internos y Externos

Técnicos : Vo. Bo. Jefe Técnico Comercial/Servic.

Fecha : 18 febrero 2016

Apellido : Se solicita

Firma : Se solicita

Fecha : 18 febrero 2016

Recibimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados en este reporte y aceptamos su facturación

Fecha: 25 y 26 Feb 10

Recepción y petición a petición

USUARIO

F-Med-850/P001-01

Protocolo de Servicio Preventivo

Medical Solutions / AX / Angio System / Polygrato

Fecha: 18 FEB 16

Cliente: INS. MEX. DE C. MEDICAS Y NUTRICION	Departamento / Sala: INTERVENCIÓN / 57
Equipo: AXION ARTIS U	No. De Serie: 21015
Numero de Reporte: 40400090165	Fecha de Preventivo: 18 FEB 16

Realizada	SI	Actividades
		1.- Control de Seguridad
		Comprobación fijación de los armarios de distribución y pupitres
		Comprobar valor correcto de todos los fusibles
		Comprobar el estado de los cables externos
		Comprobar integridad y perfecta colocación de tapas y revestimientos
		Comprobar iluminación de lámpara roja en radioscopia y radiografía
		2.- Mantenimiento Preventivo
		Comprobar fijación de cables eléctricos en armarios y gabinetes
		Comprobar funcionamiento de conmutadores de emergencia
		Limpieza partes generales, cables externos, partes internas del equipo
		Limpieza monitores de video, consola de generador y mesa, sistema digital
		Generador de RX, mesa emplazamiento y evaluación de EventLog
		Engrasar partes y suplenentes de sistemas con movimiento
		Reemplazo de discos aislantes y aceite en terminales de alta tensión de los emisores.
		Revisar funciones de aditamentos periféricos Siemens SIN AMPLIFICADOS
		Verificar y arreglar cables externos, presentación del sistema
		Comprobar y ajustar valores de AC-DC en mesa, generador, monitores, sistema de TV
		Comprobar y ajustar valores de KV, más, mA de acuerdo a protocolo del generador de RX
		Comprobar y ajustar funciones de fluoroscopia, fluoroscopia pulsada, Cine digital.
		Comprobar y ajustar sistema de archivo digital (Acorn, PC, Hitcor, Leonardo) SIN
		Realizar medición indirecta de calidad de imagen
		Limpieza de las ópticas del Intensificador de Imagen, cámara de televisión (si aplica),
		Verificar y reemplazar baterías del sistema (si aplica) SIN BATERIAS
		3.- Inspección de funciones
		Realizar control de movimientos y funciones del sistema

Aplica	NOM-229-SSA1-1996	NOM-158-SSA1-1996	Fecha de instalación del equipo
			08.12.2008

NOTA: La NOM-229-SSA1-2002 es vigente a partir del 16 de septiembre de 2006 la cual aplica para los equipo instalados a partir de esta fecha, para los equipos instalados antes del 16 de septiembre de 2006 aplica la NOM-158-SSA1-1996

Realizada	SI	No	Actividades
			4.- Reporte de Actividades que cumple con las Especificaciones de la norma
			Revisión y calibración del KVP rango de 60 a 100 KVP o mayor si el equipo lo permite en pasos de 20KV
			Comprobar filtro total del sistema tubo-colimador sea mayor a 2.3 mm de Al, si no es el caso resolverlo

S.- Inspección de funciones OK.

6.- RESULTADOS DEL SERVICIO PREVENTIVO NORMAL SISTEMA COMPLETAMENTE OK.

PARA USO INTERNO

F-Med-850/P005-01

(06/09)

Pág. 1 de 2

ESTE SISTEMA MANTENIMIENTO
 Paul I. Lopez

Avenida Vasco de
Quiroga No. 15
Colonia Belisario
Dominguez Sección XVI
Delegación Tlalpan
Código Postal 14080
México, Distrito Federal
Tel. (52) 54870900
www.incmnsz.mx

Dr. Francisco Valdovinos Andraca
Jefe Departamento de Endoscopia Gastrointestinal

Atentamente

Sin otro particular, le saludo cordialmente

Por medio del presente solicito su intervención a fin de que el mantenimiento de la sala de CPRÉ (Sala 7 de Radiología e Imagen), programado para los días 18 y 19 de febrero del año en curso sea re agendado para los días 25 y 26 de febrero del presente; lo anterior debido a que surgieron procedimientos de urgencia que se llevan a cabo en dicha sala y no pudieron ser suspendidos.

Ing. Fanny Alvarado Chávez
Jefa del Departamento de
Ingeniería Biomédica
Instituto

END-011/2016

México, D.F., a 18 de febrero de 2016

"2016. Año del Nuevo Sistema de Justicia Penal"



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN



Reporte de Servicio Técnico No.

Equipo	Axiom Artis U
Número de Serie	21015

Nombre del cliente : Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición
 Localidad : Distrito Federal
 Teléfono :
 Técnica : Fluoroscopia
 Descripción de Falla / Mantto preventivo
 Tipo de Servicio : Mantto preventivo
 Nombre del CSE : Armando Ariza Mourer

Mano de Obra		Horas de Viaje		Horas de Trabajo		Total
Fecha	Año	Act.	Salida	Llegada	Viaje	VFJ
27	9	16	6:30	7:30	1	
TOTALS						

Item	Cantidad	Cód. Material	Descripción	Número de Remisión

Trabajo Realizado : Se realiza mantenimiento preventivo de acuerdo a protocolo anexo.
 Cambio de fecha a : 27/09/2016
 Solicidad del OSORCIO

SI Trabajo Terminado (X) SI () NO

Garantía: Los servicios de mano de obra y relaciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.
 En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionarán para conseguirlos.
 Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, relaciones y otros materiales en esta planilla para su pago en base a condiciones contractuales.

Comentarios del Cliente :
 Recibimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados en este reporte y aceptamos su facturación cuando aplique.

Área usuaria : INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION "SALVADOR ZUBIRAN"
 INCUNSZ
 Nombre/fecha/firma : Armando Ariza Mourer

Oficina de Biomedica y/o conservación : BIOMEDICA DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
 Nombre/fecha/firma :

Cliente : DEPARTAMENTO DE RADIOLOGIA

Fecha : 27 SEP 2016

Equipo ARCF-EN-002

INCUN/0206/2/AD/051/16
 404000096430

Equipo	Axiom Artis U
Número de Serie	21015

Nombre del cliente : Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición
 Localidad : Distrito Federal
 Teléfono : _____

Técnica : Fluoroscopia
 Descripción de Falla / : Mantto preventivo
 Tipo de Servicio : preventivo
 Nombre del CSE : Armando Ayilo Mourer

Fecha		Act.		Salida		Llegada		Vale		VFLJ		Desde		Hasta		Normal		Extra		Total	
Día	Mes	Año																			
27	9	16			6:30	7:30							7:30	13:00		6.5					
TOTALES																					

Item	Cantidad	Cód. Material	Descripción	Número de Remisión

Trabajo Realizado : Se realiza mantenimiento preventivo de acuerdo a protocolo anexa.

Trabajo Terminado SI () NO

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.

En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionarán para conseguirlos.

Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales en esta planilla para su pago en base a condiciones contractuales.

Comentarios del Cliente : _____

Recibimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados en este reporte y aceptamos su facturación cuando aplique.

CSE : _____

Nombre/fecha/firma : Armando Ayilo Mourer

Nombre/fecha/firma : _____

Nombre/fecha/firma : Adriana Alvarez Barco

DEPARTAMENTO DE RADIOLOGIA

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION "SALVADOR ZUBIRAN"

Area Usuraria 27 SEP 2016

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA

27 SEP 2016

Medicas de Nutricion Zubiran Ludman

Facturación

Equipo ARCF-EN-002

Protocolo de Servicio Preventivo

Medical Solutions / SP / Surgery

Fecha: 27/09/16

Cliente: INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICION	Departamento / Sala: RX
Equipo: AXIOM ARTIS U	No. De Serie: 21015
Numero de Reporte: 404000096430	Fecha de Preventivo: 27/09/16

Realizada	SI	N.A
-----------	----	-----

Actividades	SI	N.A
1.- Control de Seguridad		
Comprobar valor correcto de todos los fusibles	X	
Comprobar el estado de los cables externos	X	
Comprobar iluminación de lámpara roja en radioscopia y radiografía	X	
2.- Mantenimiento Preventivo		
Comprobar funcionamiento de computadores de emergencia	X	
Limpieza de partes generales, cables externos, internos del equipo	X	
Limpieza el monitor de video, consola de generador, sistema digital	X	
Limpieza de las óptica del Intensificador, cámara de televisión,	X	
Generador de RX, sistema digital, evaluación de Eventlog	X	
Engrase de partes y superficies de sistemas con movimiento	X	
Verificar y reemplazar baterías del sistema	X	
Verificar y arreglar cables externos, presentación del sistema	X	
Comprobar y ajuste de valores AC-DC en generador, monitores	X	
Comprobar y ajuste de KV, mAs, mA	X	
Comprobar y ajuste funciones de fluoroscopia	X	
Realizar protocolo de calidad de imagen	X	
3.- Inspección de funciones		
Realizar control de movimientos y funciones del sistema	X	
Verificación de envío de imágenes a impresora y archivo (solo si aplica)	X	
Respaldo de Configuración y/o SW	X	
Aplica		
Fecha de instalación del equipo		2008
NOM-229-SSA1-2002	NOM-158-SSA1-1996	
		X

NOTA: La NOM-229-SSA1-2002 es vigente a partir del 16 de septiembre de 2006 para los equipos instalados a partir de esta fecha, para los equipos instalados antes del 16 de septiembre de 2006 aplica la NOM-158-SSA1-1996

Actividades	SI	No
4.- Reporte de Actividades que cumple con las Especificaciones de la norma		
Revisión y calibración del KVP rango de 60 a 100 KVP o mayor si el equipo lo permite en pasos de 20KV	X	
Revisión y calibración de mA para los diferentes puestos de trabajo (50mA, 100mA, 200mA, etc)	X	
Revisión y ajuste del tamaño del campo de luz con el campo de radiación. La suma de las diferencias en cada eje no sea mayor al 2% DFI y que la suma total de las diferencias no sea mayor al 3% DFI.	X	
Comprobar filtro total del sistema tubo-collimador sea mayor a 2.3 mm de Al, si no es el caso	X	
Comprobar resolución		

Resultados del Servicio:
 Normal
 Ver las anotaciones

Anotaciones:

Instituto Nacional de Ciencias Médicas de Nutrición Zabala Zubirán
 27 SEP 2016
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMÉDICA

INCMNSZ
 INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
 "SALVADOR ZUBIRÁN"
 SEP 2015
 DEPARTAMENTO DE RADIOLOGIA

Nombre y Firma Ingeñero: *Armando Luis Alvarez*
 Fecha: 27/09/16
 Nombre y Firma Cliente: *Carla Zambrano*
 Fecha: *27/09/16*

Protocolo de Servicio Preventivo

Medical Solutions / SP / Surgery

Fecha: 27/09/16

Cliente: INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICIÓN	Departamento / Sala: RX
Equipo: AXIOM ARTIS U	No. De Serie: 21015
Número de Reporte: 404000096430	Fecha de Preventivo: 27/09/16

Realizada SI N/A

Actividades	SI	N/A
1- Control de Seguridad		
Comprobar valor correcto de todos los fusibles	X	
Comprobar el estado de los cables externos	X	
Comprobar iluminación de lámpara roja en radioscopia y radiografía	X	
2- Mantenimiento Preventivo		
Comprobar funcionamiento de conmutadores de emergencia	X	
Limpieza de partes generales, cables externos, internos del equipo	X	
Limpieza el monitor de vídeo, consola de generador, sistema digital	X	
Limpieza de las óptica del Intensificador, cámara de televisión,	X	
Generador de RX, sistema digital, evaluación de Eventlog	X	
Engrase de partes y superficies de sistemas con movimiento	X	
Verificar y reemplazar baterías del sistema	X	
Verificar y arreglar cables externos, presentación del sistema	X	
Comprobar y ajuste de valores AC-DC en generador, monitores	X	
Comprobar y ajuste de KV, mAs, mA	X	
Comprobar y ajuste funciones de fluoroscopia	X	
Realizar protocolo de calidad de imagen	X	
3- Inspección de funciones		
Realizar control de movimientos y funciones del sistema	X	
Verificación de envío de imágenes a impresora y archivo (solo si aplica)	X	
Respaldo de Configuración y/o SW	X	
Fecha de instalación del equipo		2008
Aplica		
NOM-229-SSA1-2002		X
NOM-158-SSA1-1996		

NOTA: La NOM-229-SSA1-2002 es vigente a partir del 16 de septiembre de 2006 para los equipos instalados a partir de esta fecha, para los equipos instalados antes del 16 de septiembre de 2006 aplica la NOM-158-SSA1-1996

Actividades que cumple con las Especificaciones de la norma	SI	No
4.- Reporte de Actividades que cumple con las Especificaciones de la norma		
Revisión y calibración del KVP rango de 60 a 100 KVP o mayor si el equipo lo permite en pasos de 20KV	X	
Revisión y calibración de mA para los diferentes puestos de trabajo (50mA, 100mA, 200mA, etc)	X	
Revisión y ajuste del tamaño del campo de luz con el campo de radiación. La suma de las diferencias en cada eje no sea mayor al 2% DFI y que la suma total de las diferencias no sea mayor al 3% DFI.	X	
Comprobar filtro total del sistema tubo-collimador sea mayor a 2,3 mm de Al, si no es el caso	X	

Resultados del Servicio:
 Normal
 Ver las anotaciones

Anotaciones:

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION "SALVADOR ZUBIRÁN"	INCMNSZ
27 SEP 2016	
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA BIOMEDICA	

Nombre y Firma Ingeniero: <i>Armando Lugo Aguilar</i>	Nombre y Firma Cliente: <i>Call Center</i>
Fecha: 27/9/16	Fecha: <i>27/9/16</i>

Reporte de Servicio Técnico No. **404000090166**

EQ2F-00-006

Equipo **Unoskop Access**

Número de Serie **5251**

Nombre del cliente: **Instituto Abdonal de Adicción**

Localidad: **Ciudad de México**

Teléfono: _____

Técnica: **Fluoroscopia**

Descripción de Falla: **Mantenimiento Preventivo**

Tipo de Servicio: **Preventivo**

Nombre del CSE: **Arturo Salgado Morales**

Mano de Obra

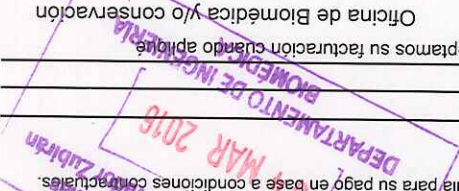
Fecha	Act.	Salida	Llegada	Viaje	VFJ	Desde	Hasta	Normal	Extra	Total
03 03 16	09:00	10:00	09:00			10:00	17:30			
04 03 16	08:00	09:00	09:00			09:00	17:30			
TOTALES										

Item	Cantidad	Cód. Material	Descripción	Número de Remisión

Trabajo Realizado
 Mantenimiento Preventivo.
 Se realiza mantenimiento preventivo en resumen consta de: chequeo de funciones principales, chequeo del log de errores, actualización del guard de servicio, medición de tensiones de fuentes internas, lubricación de partes móviles, recambio de potenciómetros de posiciones, limpieza.
 Se anexa protocolo, se realizan pruebas, equipo funcionando.

Trabajo Terminado () SI () NO

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.
 En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionaran para conseguirlos.
 Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios relacionados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales en esta planilla para su pago en base a condiciones contractuales.
 Comentarios del Cliente



Recibimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados en este reporte y aceptamos su facturación cuando aplique

CSE: **Salgado Morales** (Nombre/fecha/firma)

Area usuaria: **[Firma]** (Nombre/fecha/firma)

Oficina de Biomédica y/o conservación: **[Firma]** (Nombre/fecha/firma)

Facturación

SIEMENS

Protocolo de Servicio Preventivo

Medical Solutions / SP / Surgery

Fecha: _____

Cliente:	Instituto Nacional de Ciencias Médicas de Nutrición Zalavador Zubizarreta
Equipo:	Prostep Access
Número de Reporte:	101000090166
Departamento / Sala:	Repos X
No. De Serie:	5251
Fecha de Preventivo:	03 y 04 / 03/16

Actividades	Realizada	SI	N.A
1.- Control de Seguridad		<input checked="" type="checkbox"/>	
Comprobar valor correcto de todos los fusibles		<input checked="" type="checkbox"/>	
Comprobar el estado de los cables externos		<input checked="" type="checkbox"/>	
Comprobar iluminación de lámpara roja en radioscopia y radiografía		<input checked="" type="checkbox"/>	
2.- Mantenimiento Preventivo		<input checked="" type="checkbox"/>	
Comprobar funcionamiento de computadores de emergencia		<input checked="" type="checkbox"/>	
Limpieza de partes generales, cables externos, internos del equipo		<input checked="" type="checkbox"/>	
Limpieza el monitor de video, consola de generador, sistema digital		<input checked="" type="checkbox"/>	
Limpieza de las óptica del intensificador, cámara de televisión,		<input checked="" type="checkbox"/>	
Generador de RX, sistema digital, evaluación de EventLog		<input checked="" type="checkbox"/>	
Engrase de partes y superficies de sistemas con movimiento		<input checked="" type="checkbox"/>	
Verificar y reemplazar baterías del sistema		<input checked="" type="checkbox"/>	
Verificar y arreglar cables externos, presentación del sistema		<input checked="" type="checkbox"/>	
Comprobar y ajustar de valores AC-DC en generador, monitores		<input checked="" type="checkbox"/>	
Comprobar y ajustar de KV, mAs, mA		<input checked="" type="checkbox"/>	
Comprobar y ajustar funciones de fluoroscopia		<input checked="" type="checkbox"/>	
Realizar protocolo de calidad de imagen		<input checked="" type="checkbox"/>	
3.- Inspección de funciones		<input checked="" type="checkbox"/>	
Realizar control de movimientos y funciones del sistema		<input checked="" type="checkbox"/>	

Fecha de instalación del equipo	Aplica
NOM-158-SSA1-1996	<input checked="" type="checkbox"/>
NOM-229-SSA1-2002	<input checked="" type="checkbox"/>

NOTA: La NOM-229-SSA1-2002 es vigente a partir del 16 de septiembre de 2006 la cual aplica para los equipo instalados a partir de esta fecha, para los equipos instalados antes del 16 de septiembre de 2006 aplica la NOM-158-SSA1-1996

Actividades	Realizada	SI	No
4.- Reporte de Actividades que cumple con las Especificaciones de la norma		<input checked="" type="checkbox"/>	
Revisión y calibración del KVP rango de 60 a 100 KVP o mayor si el equipo lo permite en pasos de 20KV		<input checked="" type="checkbox"/>	
Revisión y calibración de mA para los diferentes puestos de trabajo (50mA, 100mA, 200mA, etc)		<input checked="" type="checkbox"/>	
Revisión y ajuste del tamaño del campo de luz con el campo de radiación. La suma de las diferencias en cada eje no sea mayor al 2% DFI y que la suma total de las diferencias no sea mayor al 3% DFI.		<input checked="" type="checkbox"/>	
Comprobar filtro total del sistema tubo-collimador sea mayor a 2.3 mm de Al, si no es el caso resolverlo		<input checked="" type="checkbox"/>	

Resultados del Servicio:

Normal
 Ver las anotaciones



Anotaciones:

Nombre y Firma Ingeniero:	Arburo Salgado 04/03/16
Nombre y Firma Cliente:	Enstituto Nacional de Ciencias Médicas de Nutrición Zalavador Zubizarreta
Fecha:	04/03/16

Protocolo de Servicio Preventivo

Medical Solutions / SP / Surgery

Fecha: _____

Cliente: Instituto Nacional de Nutrición	Equipo: <i>Urolog Access</i>	Número de Reporte: <i>404000090166</i>
Departamento / Sala: <i>Rayos X</i>	No. De Serie: <i>5251</i>	Fecha de Preventivo: <i>03 y 04 / 03 / 16</i>

Actividades	SI	N/A
1.- Control de Seguridad		
Comprobar valor correcto de todos los fusibles	<i>✓</i>	
Comprobar el estado de los cables externos	<i>✓</i>	
Comprobar iluminación de lámpara roja en radioscopia y radiografía	<i>✓</i>	
2.- Mantenimiento Preventivo		
Comprobar funcionamiento de conmutadores de emergencia	<i>✓</i>	
Limpieza de partes generales, cables externos, internos del equipo	<i>✓</i>	
Limpieza el monitor de video, consola de generador, sistema digital	<i>✓</i>	
Limpieza de las óptica del intensificador, cámara de televisión,	<i>✓</i>	
Generador de RX, sistema digital, evaluación de EventLog	<i>✓</i>	
Engrase de partes y superficies de sistemas con movimiento	<i>✓</i>	
Verificar y reemplazar baterías del sistema	<i>✓</i>	
Verificar y arreglar cables externos, presentación del sistema	<i>✓</i>	
Comprobar y ajuste de valores AC-DC en generador, monitores	<i>✓</i>	
Comprobar y ajuste de KV, más, mA	<i>✓</i>	
Comprobar y ajuste funciones de fluoroscopia	<i>✓</i>	
Realizar protocolo de calidad de imagen	<i>✓</i>	
3.- Inspección de funciones		
Realizar control de movimientos y funciones del sistema	<i>✓</i>	

Fecha de instalación del equipo	Aplica
NOM-158-SSA1-1996	
NOM-229-SSA1-2002	

NOTA: La NOM-229-SSA1-2002 es vigente a partir del 16 de septiembre de 2006 la cual aplica para los equipo instalados a partir de esta fecha, para los equipos instalados antes del 16 de septiembre de 2006 aplica la NOM-158-SSA1-1996

Actividades	SI	No
4.- Reporte de Actividades que cumple con las Especificaciones de la norma		
Revisión y calibración del KVP rango de 60 a 100 KVP o mayor si el equipo lo permite en pasos de 20KV		
Revisión y calibración de mA para los diferentes puestos de trabajo (50mA, 100mA, 200mA, etc)		
Revisión y ajuste del tamaño del campo de luz con el campo de radiación. La suma de las diferencias en cada eje no sea mayor al 2% DFL y que la suma total de las diferencias no sea mayor al 3% DFL.		
Comprobar filtro total del sistema tubo-colimador sea mayor a 2.3 mm de Al, si no es el caso resolverlo		

Resultados del Servicio:
 Normal
 Ver las anotaciones



Anotaciones:

Nombre y Firma Ingeniero: <i>Salvador</i>	Nombre y Firma Cliente: <i>Enrique Herrera</i>
Fecha: <i>04/03/16</i>	Fecha: _____

Reporte de Servicio Técnico No.

704000096431

Equipo: **Uroskop Access**
 Número de Serie: **5251**

Nombre del cliente: **INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICION**
 Localidad: **México DF**
 Teléfono: **10706/2/110/10174**

Técnica: **RX con fluoroscopia**
 Descripción de Falla / Tipo de Servicio: **Mantenimiento Preventivo**
 Nombre del CSE: **Jose Luis Ortiz**

Fecha		Act.		Salida		Llegada		Viaje		VFJ		Desde		Hasta		Horas de Trabajo		Total	
Día	Mes	Año																	
08	09	16						1:0				9:30	17:30	2:5				8:5	
09	05	18						1:0				9:30	17:30	2:5				8:5	
TOTALES																			

Item	Cantidad	Cód. Material	Descripción	Número de Remisión

Trabajo Realizado: **Se realiza mantenimiento preventivo de acuerdo a protocolo Anexo: limpieza, lubricación y verificación de estado físico y funcionamiento general.**
Queda equipo funcionando
EDRF-00-006

Trabajo Terminado (SI) () NO

Garantía: Los servicios de mano de obra y refacciones tienen una garantía a partir de la fecha de realización de 30 días calendario.
 En caso de no poder obtener inmediatamente la firma autorizada y sello del cliente en este comprobante nos reservamos el derecho de facturar los gastos de viajes adicionales que se ocasionarán para conseguirlos.
 Estoy de acuerdo en que una vez terminado el trabajo y recibidos los servicios ejecutados por Siemens S.A. de C.V. se facture el importe correspondiente a los datos indicados para horas trabajadas, horas y gastos de viaje, refacciones y otros materiales en esta planilla para su pago en base a condiciones contractuales.

Comentarios del Cliente: **Médicas de Nutrición Salvador Zubirán**

Recibimos a satisfacción los trabajos y materiales relacionados en este reporte y aceptamos su facturación cuando aplique.

Área usuaria: **Oficina de Biomédicos y conservación**
 Nombre/fecha/firma: **Jose Luis Ortiz**
 Nombre/fecha/firma: **Enrique Herrera J**
 Fecha: **9/5/2016**

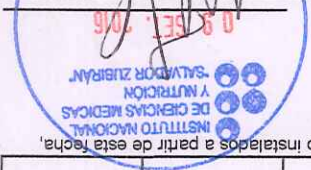
Protocolo de Servicio Preventivo
 Medical Solutions / AX / Fiuro New System

Fecha: 09 SEP 16	Departamento / Sala: Urología	No. De Serie:	Equipo: UROSKOP ACCESS	Número de Reporte:
				Fecha de Preventivo: 08 y 09 SEP 16

Realizada		Actividades
SI	N.A	1.-Control de Seguridad
/	/	Comprobación fijación de los armarios de distribución y pupitres
/	/	Comprobar valor correcto de todos los fusibles
/	/	Comprobar el estado de los cables externos
/	/	Comprobar integridad y perfecta colocación de tapas y revestimientos
/	/	Comprobar iluminación de lámpara roja en radioscopia y radiografía
/	/	2.-Mantenimiento Preventivo
/	/	Comprobar fijación de cables eléctricos en armarios y gabinetes
/	/	Comprobar funcionamiento de computadores de emergencia
/	/	Limpieza de partes generales, cables externos, partes internas del equipo
/	/	Limpieza el monitor de video, consola de generador y mesa, sistema digital
/	/	Limpieza de las ópticas del Intensificador de imagen, cámara de televisión (si aplica).
/	/	Generador de RX, mesa empalmamiento y sistema digital, evaluación de EventLog
/	/	Engrase de partes y superficies de sistemas con movimiento
/	/	Reemplazo de discos aislantes y aceite en terminales de alta tensión de los emisores.
/	/	Verificar contactos y aislante en terminales del transformador de alta tensión
/	/	Verificar y reemplazar baterías del sistema
/	/	Verificar y arreglar cables externos, presentación del sistema
/	/	Comprobar y ajuste de valores de AC-DC en mesa, generador, monitores, sistema de tv
/	/	Comprobar y ajuste de KV, mA, mA de acuerdo a protocolo del generador de Rx
/	/	Comprobar y ajuste tensión de bandas y placas en el serógrafo
/	/	Realizar medición indirecta de calidad de imagen
/	/	3.-Inspección de funciones
/	/	Realizar control de movimientos y funciones del sistema
/	/	4. Opción DIGITAL
/	/	Evaluación de ganancia y contraste en imagen (SNR)
/	/	Evaluación de calidad de imagen con Phantom RMI
/	/	Revisión de computadora de adquisición
/	/	Evaluación de calidad de imagen en monitores
/	/	Verificación de envío de imágenes a impresora y archivo (solo si aplica)
/	/	Respaldo de Configuración y SW
/	/	5. SRS
/	/	Revisión de Router SRS
/	/	Ruta Estática con Servidor Malvern SRS
/	/	Conectividad con Servidor Malvern SRS
/	/	Configuración de FTP
/	/	System Management Instalado Correctamente
Fecha de instalación del equipo		
NOM-229-SSA1-2002	SSA1-1996	
Aplica		

NOTA: La NOM-229-SSA1-2002 es vigente a partir del 16 de septiembre de 2006 la cual aplica para los equipos instalados a partir de esta fecha, para los equipos instalados antes del 16 de septiembre de 2006 aplica la NOM-158-SSA1-1996

Nombre y Firma Ingeniero: <i>[Firma]</i>	Nombre y Firma Cliente: <i>[Firma]</i>
Fecha: <i>[Firma]</i>	Fecha: <i>[Firma]</i>



Protocolo de Servicio Preventivo
 Medical Solutions / AX / Fluoro New System

Fecha: 09 SEP 16

Cliente: IN de la Nutrición	Departamento / Sala: Urología
Equipo: VRAKOR ACCESS	No. De Serie:
Número de Reporte:	Fecha de Preventivo: 08/09 SEP 16

Actividades	SI	No
5-Reporte de Actividades que cumple con las Especificaciones de la norma		
Revisión y calibración del KVP rango de 60 a 100 KVP o mayor si el equipo lo permite en pasos de 20KV		
Revisión y calibración de mA para los diferentes puestos de trabajo (50mA, 100mA, 200mA, etc.)		
Revisión y ajuste del tamaño del campo de luz con el campo de radiación. La suma de las diferencias en cada eje no sea mayor al 2% DFI y que la suma total de las diferencias no sea mayor al 3% DFI.		

Resultados del Servicio:

- Normal
- Ver las anotaciones

Anotaciones:

Instituto Nacional de Ciencias
 Médicas de Nutrición Salvador Zubiran

09 SEP 2016

Nombre y Firma Ingeniero: <i>[Firma]</i>	Nombre y Firma Cliente: <i>[Firma]</i>
Fecha: 07 SEP 16	Fecha: <i>[Firma]</i>

Call Center