

Cotización N° CPQ-391928 Rev. 1 | 21-02-2022 | 1 Somatom Go Now

# Hospital San Rafael Yolombo



Tenjo, 21/02/2022

Señores

Hospital San Rafael Yolombo en adelante denominado el "Cliente"  
Carrera 24 # 13 – 466  
Yolombó, Antioquia

Ref.: **CPQ-391928 Rev. 1**

De nuestra mayor consideración:

En virtud de las conversaciones mantenidas con Uds. y respondiendo vuestra solicitud, nos complace presentar para su consideración y aprobación la oferta para la venta, montaje y la puesta en marcha por parte de Siemens Healthcare SAS (en adelante denominado "SHS") de 1 Somatom Go Now (en adelante, la "OFERTA").

El precio y los plazos y demás condiciones previstas en esta OFERTA han sido establecidos en consideración de lo solicitado por Uds., el resultado de las conversaciones mantenidas y, en particular, todos los derechos, obligaciones y previsiones contemplados para el Cliente y SHS en el presente documento.

A continuación se detalla el alcance de esta OFERTA, sus condiciones y los derechos y obligaciones de SHS y el Cliente que regirán la relación contractual entre ambas, en caso que la misma sea aceptada por Uds. en el plazo y la forma en que se establece en la presente.

La presente OFERTA tiene una validez de treinta (30) días corridos/calendario computados desde la fecha de su emisión, y se entenderá aceptada por el Cliente a partir de la fecha de la carta de aceptación y/o confirmación de pedido, y/u orden de compra y/o documento similar en el que conste la conformidad o consentimiento del Cliente a los términos y condiciones de la presente. En caso de que el cliente haga uso de financiamiento a través de una entidad financiera, deberá entregar también la aprobación formal de éste como requisito previo para la aceptación del pedido. La exigibilidad de la Oferta, una vez aceptada, estará condicionada al estudio previo de crédito y de conducta del Cliente. Una vez firmada la presente OFERTA por el Cliente, se entenderá como acuerdo entre las partes.

Transcurrido el plazo de validez antes señalado, la presente OFERTA quedará sin vigencia como si nunca hubiera sido emitida. Si la aceptación por parte de Uds. incluyera términos o condiciones distintas y/o adicionales a las previstas en esta OFERTA, dichos términos y condiciones no se considerarán aceptados por SHS, excepto en caso que así esta última lo hiciera de modo expreso y por escrito.

Sin otro particular, saludamos a Ud. con nuestra mayor consideración.

Las "Partes",

El "Vendedor" o "SHS"	El "CLIENTE"
Siemens Healthcare SAS	Hospital San Rafael Yolombo
<b>Identificación Fiscal:</b> 901931305-0	<b>Identificación Fiscal:</b> 890981536-3
<b>Dirección:</b> Autopista Medellín , Km 8.5 , Costado Sur	<b>Dirección:</b> Carrera 24 # 13 – 466
<b>Ciudad:</b> Tenjo-Cundinamarca	<b>Ciudad:</b> Yolombó, Antioquia
<b>Persona y correo electrónico de Contacto:</b> Eliana Gutierrez <a href="mailto:Claudiaeliana.gutierrez_martinez@siemens-healthineers.com">Claudiaeliana.gutierrez_martinez@siemens-healthineers.com</a>	<b>Persona y correo electrónico de Contacto:</b>



**RAUL VAAMONDE**  
Apoderado Especial

Electronically  
signed by: RAUL  
ALBERTO  
VAAMONDE  
MARRUFO  
Reason: I am  
approving this  
document  
Date: Feb 23,  
2022 19:23 EST



**FABIÁN RODRIGUEZ CASTAÑEDA**  
Director de Negocio para Imágenes Diagnósticas  
y Terapias Avanzadas

Electronically  
signed by:  
FABIAN  
MAURICIO  
Rodriguez  
Castaneda  
Reason: I am  
approving this  
document  
Date: Feb 23,  
2022 18:36 EST

## Modelando el futuro del cuidado de la salud

En Siemens Healthineers ayudamos a que los proveedores de servicios de salud aumenten su valor y los acompañamos en ese camino, expandiendo la medicina de precisión, transformando el cuidado de la salud y mejorando la experiencia del paciente, todo ello posibilitado por la digitalización del cuidado de la salud.

Se estima que cinco millones de pacientes en todo el mundo se benefician diariamente con nuestras tecnologías y servicios innovadores en las áreas de diagnóstico y terapia por imágenes, diagnóstico de laboratorio y medicina molecular, así como servicios digitales de salud y servicios empresariales.



Somos una empresa líder en tecnología médica con más de 170 años de experiencia y 18.000 patentes en todo el mundo. Con más de 48.000 colaboradores en más de 70 países, continuaremos innovando y modelando el futuro del cuidado de la salud.

## Cuadro de detalle Técnico-comercial de la Oferta

<b>Equipo</b>	1 Somatom Go Now			
<b>Precio</b>	<b>Equipo</b>	<b>PRECIO OFERTA COP</b>	<b>IVA COP</b>	<b>Precio Oferta+ IVA COP</b>
	Somatom Go Now	\$ 829.428.129,24	\$ 57.591.344,56	\$ 987.019.473,80
<b>Forma de pago</b>	<b>Forma de Pago Directa</b> El precio será abonado por el CLIENTE a SHS de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> <li>Cien por ciento (100%) del valor total del contrato a los sesenta y un (61) días de la entrega física del equipo</li> </ul>			
<b>Plazo de entrega</b>	Veintinueve (29) días a partir de la aceptación de la presente OFERTA, emisión de la orden de compra (la cual deberá emitirse dentro de los 30 días calendario siguientes a la aceptación de la oferta) y recepción del anticipo.			
<b>Capacitación para el uso y manejo adecuado de los Equipos</b>	Cinco (5) días			
<b>Modalidad de la Capacitación</b>	En sitio			
<b>Garantía</b>	dos (2) años de cubrimiento completo con repuestos, incluyendo el tubo de rayos x sin restricción de vida útil (SCAN/ segundos) y realización de mantenimiento preventivo y correctivo durante el tiempo de garantía.			
<b>Incoterm</b>	DDP			
<b>Tipo de Cambio a considerar</b>	El precio está dado en Pesos Colombianos (COP), equivalente al valor en dólares norteamericanos, liquidados a la T.R.M. de nacionalización de los equipos, la cual queda debidamente documentada en la declaración de importación emitida por la DIAN.			

Notas:

En caso de discrepancia entre el presente resumen y los Términos Generales y Comerciales que se incluyen a continuación, para todos los efectos legales, prevalecerán los Términos generales y Comerciales.

La presente Oferta se encuentra integrada por el presente Cuadro de Detalle Técnico-comercial de la Oferta y los siguientes anexos:

Anexo I - Términos y condiciones comerciales;

Anexo II - Condiciones generales de venta de equipo;

Anexo III - Especificaciones técnicas del equipo o equipos;

## ANEXO I. TERMINOS Y CONDICIONES COMERCIALES

### 1. APLICACIÓN.

SHS hace todas sus ofertas con sujeción estricta a los siguientes Términos y Condiciones Comerciales. Las condiciones aquí establecidas se entienden incorporadas a todo "Contrato" o negocio jurídico que SHS y el CLIENTE lleguen a celebrar.

Para que cualquier modificación de las presentes tenga validez, habrá de ser aceptada expresamente por escrito por SHS. En virtud de lo anterior, las cláusulas o condiciones que figuren impresas o manuscritas en las ofertas, cotizaciones, cartas u otros documentos emitidos por el CLIENTE y que contravengan expresa o implícitamente las presentes Condiciones, se tendrán por no escritas.

En caso de aceptación de la presente, el Cliente deberá proporcionar a SHS la documentación que este requiera para sus procesos internos de creación de Cliente y demás, tales como Estados Financieros de los últimos dos años y la carpeta tributaria o documento que haga sus veces.

### 2. PRECIOS.

El Precio por los Equipo(s) y/o Servicio(s), y el INCOTERM, serán los indicados en el Cuadro de detalle Técnico-comercial de la Oferta.

El Precio no incluye el resto de los impuestos, derechos y tasas vigentes a la fecha de firma del presente.

**2.1.** El Precio no incluye: (a) eventuales impuestos y/o tributos-que por la situación fiscal del CLIENTE pudieran corresponder, exceptuando las deducciones/retenciones impositivas que pudieran corresponder sobre SHS en la percepción del Precio y (b) gastos por financiación y/o intereses por pago diferido, ni ningún otro impuesto, arancel ni tasa que no se encuentre expresamente incluida en el presente como a cargo de SHS.

**2.2.** El Precio es fijado en base a la legislación vigente a la fecha de firma del presente. En consecuencia, cualquier modificación y/o alteración de la legislación vigente que afecte al Precio, o al alcance del presente o implicare incrementos en los costos de SHS, dará derecho a éste al consecuente ajuste en el Precio, plazo y cualquier otra cláusula del presente que resulte afectada por la modificación normativa, a modo de reflejar la real incidencia.

**2.3.** En caso que, por razones no imputables a SHS, fuera necesario realizar cambios en el alcance del objeto del presente, debido a desviaciones en las condiciones técnicas, comerciales y/o económicas consideradas al establecer el Precio, los costos asociados a esos desvíos serán trasladados al Precio en su real incidencia.

**2.4.** El Precio permanecerá fijo siempre que los Equipos sean entregados en los plazos previstos en el presente. En caso que se excediesen dichos plazos por razones no atribuibles al SHS, éste podrá facturar todo costo extra comprobable emergente de tal retraso.

**2.5.** Los pagos serán realizados mediante transferencia bancaria a la cuenta de titularidad de SHS.

**2.6.** El cumplimiento en tiempo y forma de los pagos previstos en el presente ha sido considerado como condición esencial para la fijación del Precio, de modo que su incumplimiento implica un incumplimiento grave y esencial de las obligaciones a cargo del CLIENTE.

**2.7.** En caso de existir financiación por parte de SHS y/o de terceros, será responsabilidad del CLIENTE y condición previa para la fabricación del Equipo, el que el CLIENTE cuente con un crédito aprobado y vigente a satisfacción de SHS. En caso de que se demore el otorgamiento del crédito, las fechas establecidas en el Cronograma se verán automáticamente aplazadas por el mismo tiempo en el que el CLIENTE demore en obtener el crédito, sin responsabilidad alguna para SHS. Este aplazamiento no podrá ser mayor a NOVENTA (90) días naturales una vez firmado el Contrato, en caso contrario, SHS tendrá la facultad de dar por terminado el mismo sin responsabilidad ni penalidad alguna a favor del CLIENTE.

**2.8.** Si el CLIENTE utiliza una línea de crédito con un Banco, SHS debe recibir la aprobación del crédito a favor del CLIENTE emitida por el Banco, dentro de un período de hasta TREINTA (30) días antes de emitir la factura y la entrega física del Equipo de acuerdo con lo establecido en la Cláusula Quinta de las presentes Condiciones Comerciales. Si el CLIENTE no cumple con los términos contractuales respectivos, el CLIENTE acepta que SHS podrá ajustar dicho precio para mantener el equilibrio económico y financiero del Contrato.

**2.9.** Salvo estipulado en el Cuadro de Detalle Técnico-Comercial de la Oferta, en caso de que el Precio sea estipulado en Dólares de los Estados Unidos de América, tales valores podrán ser pagaderos por el Cliente en su equivalente en moneda nacional a la tasa vigente a la fecha indicada en el Cuadro de detalle Técnico-comercial de la Oferta, conforme al tipo de cambio del Dólar publicado por la entidad competente según indicado en el Cuadro de detalle Técnico-comercial de la Oferta.

**2.10.** En caso que el Cliente requiera incorporar información adicional en las facturas tales como Número de Orden de Compra, Hoja de Entrada de Servicio (HES), Hoja de Entrada de Materiales (HEM) y cualquier documento relacionado, deberán ser informadas con al menos 5 (cinco) días calendario de anticipación a la fecha de emisión de la(s) factura(s), en caso contrario el Cliente faculta a SHS a emitir las mismas sin esta información y se obliga a aceptar y pagar las mismas en su integridad.

### **3. FORMA DE PAGO**

El Precio será facturado por SHS al CLIENTE una vez realizada la entrega del Equipo de acuerdo a la condición de venta arriba indicada y de conformidad con lo previsto a continuación:

El precio será abonado por el Cliente a SHS de conformidad con lo señalado en el Cuadro de detalle Técnico-comercial de la Oferta.

En caso que la forma de convenida sea mediante Leasing, el equipo/s será facturado con al menos una semana de anticipación a la fecha estimada de entrega, para dar lugar a que El cliente pueda tramitar póliza de garantía y entregarla a Leasing, y de esta forma la entidad con la cual se contrate la operación, suministre la autorización de entrega.

### **4. MORA EN EL PAGO**

**4.1.** La falta de pago en tiempo y forma de cualquier suma adeudada hará incurrir al CLIENTE en mora automática en la fecha de vencimiento, sin necesidad de notificación o requerimiento previo alguna.

**4.2.** En caso de mora, las sumas adeudadas devengarán intereses de acuerdo a la tasa máxima legal, computados desde la fecha de vencimiento de dicho pago hasta la fecha efectiva del mismo. En caso de mora, SHS podrá exigir el pago inmediato de todas las sumas vencidas o no, adeudadas en virtud del presente. Los intereses devengados deberán ser abonados por el CLIENTE dentro de los QUINCE (15) días corridos/ calendario desde la fecha de su requerimiento.

**4.3.** SHS no está obligado a recibir pagos parciales, no obstante si lo hiciera, los importes percibidos se imputarán en primer término a intereses –si los hubiera– y, de existir saldo adeudado, el mismo seguirá devengando intereses hasta el pago total. La recepción por parte de SHS de cualquier pago parcial y/o intereses, de ninguna manera implicará la condonación de la mora en que haya incurrido el CLIENTE.

**4.4.** En caso que mora en el pago por parte del CLIENTE, SHS tendrá derecho a suspender en forma inmediata y sin necesidad de notificación previa alguna, cualquiera de las prestaciones objeto del presente, comunicando su decisión al CLIENTE.

**4.5.** Si la mora superara el plazo de treinta (30) días corridos/calendario, se considerará que existe un incumplimiento grave o esencial por parte del CLIENTE y SHS quedará facultado para resolver/dar término anticipado, la relación contractual sin necesidad de interpelación judicial o extrajudicial previa, notificando la decisión mediante comunicación escrito.

**4.6.** 'El CLIENTE no podrá retener ninguna suma respecto del pago del Precio bajo ninguna circunstancia.

## **5. PLAZO DE ENTREGA.**

El plazo de entrega será el indicado en el Cuadro de detalle Técnico-comercial de la Oferta así como los requisitos necesarios para su inicio. Si el proyecto es a través de Leasing financiado por una entidad financiera, El cliente debe suministrar a Siemens Healthcare la Orden de facturación para dar inicio a la fabricación del equipo/s; y posteriormente, al menos una semana antes de la fecha estimada de entrega física, El cliente tramitará con el Leasing la Autorización de entrega y la enviará a Siemens Healthcare para que se pueda coordinar la operación.

El CLIENTE tiene hasta el plazo indicado en el Cuadro de detalle Técnico-comercial de la Oferta desde la aceptación de oferta para que se lleve a cabo la instalación del equipo según las condiciones pactadas. En caso de excederse de este plazo, SHS podrá ajustar el valor del equipo, plazo de entrega y las condiciones establecidas y aceptadas según el Cuadro de detalle Técnico-comercial de la Oferta.

Los plazos contenidos en la OFERTA podrían cambiar, sin responsabilidad ni costo adicional alguno para SHS, debido a demoras y/o interrupciones en la cadena de abastecimiento, fabricación, transporte o ejecución como resultado de la propagación del COVID-19.

**5.1.** Para órdenes de pedidos que incluyan más de un equipo, cada equipo se considerará una unidad contable separada, y por lo tanto, la aceptación, transferencia del riesgo, facturación y pago de cada uno de ellos se hará de manera independiente y separada.

**5.2.** SHS deberá entregar los Equipos, sujeto al cumplimiento de todas y cada una de las siguientes obligaciones por parte del CLIENTE:

**5.2.1.** Pago de las cuotas acordadas conforme a la presente oferta; y

**5.2.2.** Entrega en tiempo y forma de toda la documentación e información (incluyendo las autorizaciones, habilitaciones, permisos y licencias de las autoridades correspondientes) que resultaren aplicables al Lugar de Instalación, salvo; y

**5.2.3.** Provisión y funcionamiento de toda la infraestructura, servicios y cálculos necesarios dentro del Lugar de Instalación para que SHS pueda realizar los trabajos y maniobras requeridas. Y

**5.2.4.** En su caso, obtención y Entrega de todos los permisos municipales necesarios para el corte de avenidas y/o calles, como así también de toda la organización y ejecución del corte según fuera necesario.

**5.2.5.** El CLIENTE haya entregado a SHS las garantías requeridas para el pago. En caso de que SHS lo requiera, previo a la entrega del Equipo, el Cliente deberá también entregar las garantías necesarias a satisfacción de SHS, en el entendido de que los plazos de entrega quedarán suspendidos hasta en tanto no se entregue dicha garantía, sin responsabilidad alguna para SHS.

**5.2.6.** En el caso de que SHS así lo requiera, el CLIENTE se obliga a suscribir un pagaré u otro título valor a favor de SHS, en los términos sustancialmente iguales a los establecidos en el respectivo Anexo. Una vez liquidado el monto principal del presente Contrato, SHS devolverá al CLIENTE dicho pagaré o título valor debidamente cancelado.

**5.3.** El(los) Equipo(s) serán enviados por SHS con embalaje requerido para impedir que se dañen o deterioren durante el transporte. El embalaje, identificaciones y los documentos responderán a la práctica habitual en el comercio internacional para este tipo de transacciones.

**5.4.** En caso que alguna de las condiciones para la Entrega no se cumpla y SHS no pueda realizar la misma en los plazos previstos en el Cronograma de Ejecución el CLIENTE será responsable del almacenamiento de los



Equipos de acuerdo a los requerimientos de SHS para dicho almacenamiento, custodia de los Equipos y todos los costos generados por ello.

Si fuera necesario almacenar provisionalmente los Equipos en algún lugar diferente al previsto como Lugar de Instalación, SHS se reserva el derecho a facturar en forma adicional al CLIENTE, los gastos de almacenaje, transporte, personal técnico y provisión de toda infraestructura necesaria según fuera necesario.

Durante el almacenamiento, el riesgo de pérdida o daño de los Equipos correrá por cuenta del CLIENTE, quien además deberá hacerse cargo de todos los gastos que hubiera incurrido SHS como consecuencia de las demoras en la Entrega, a partir de la fecha en que los Equipos se encuentren en condiciones de ser despachados o entregados.

Si debido a las demoras en la Entrega y/o almacenamiento, los Equipos sufrieran algún tipo de daño no imputable a SHS que se manifestase posteriormente o al momento de la Instalación, SHS se reserva el derecho a facturar en forma adicional al CLIENTE todo gasto incurrido para componer esta situación. La carga de probar que un deterioro o daño de los Equipos no fue causado durante el almacenamiento, o durante los períodos de demoras no imputables a SHS le corresponderá al CLIENTE. Durante tal almacenamiento debido a retrasos o interrupciones, todo riesgo relacionado con la pérdida, destrucción o deterioro de los Equipos ya entregados o cuya entrega se encuentre demorada por dichos retrasos o interrupciones, así como de los trabajos ya realizados por SHS, quedará a cargo del CLIENTE.

**5.5.** El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones previstas en esta cláusula, dará derecho a SHS a efectuar los ajustes que correspondan en el Precio y plazo de Entrega de los Equipos.

**5.6.** La Entrega de los Equipos implica la transferencia de la propiedad de los mismos y de la responsabilidad y riesgos de daños y pérdidas y hace presumir la inexistencia de vicios aparentes y la calidad adecuada de los mismos.

**5.7.** Están permitidas las entregas parciales en la medida en que dichas entregas sean de unidades de funcionamiento independiente. Las entregas parciales serán consideradas, con respecto a la aceptación, transferencia del riesgo, facturación y pago, como entregas independientes en virtud del presente.

**5.8.** El plazo de entrega podrá modificarse por parte del CLIENTE, únicamente antes de la fecha máxima de inicio de fabricación u otra indicada por SHS, informada oportunamente por SHS para cada equipo. Una vez vencida dicha fecha, no se podrá modificar el plazo de entrega y SHS cumplirá con el suministro en la forma y tiempo establecido en su oferta, haciéndose exigible la forma de pago pactada en la cláusula tercera de la presente oferta. Excepcionalmente, SHS aprobará el cambio de fecha requerido por el Cliente, debiendo este último abonar la penalidad establecida en el numeral 12.1.

En el caso que aplique, la importación de la fuente de germanio o fuentes radioactivas será responsabilidad del Cliente quien deberá correr con los costos tanto los trámites de nacionalización como de fletes locales, obtener los permisos de utilización y almacenamiento de este producto en sus instalaciones. El plazo de entrega del Equipo podrá estar sujeto a variaciones debido a gestión de terceros que por cuenta de Cliente sean responsables por el retiro de elemento en aduana y transporte a lugar de entrega.

## **6. CONDICIONES DE PREINSTALACIÓN**

Es responsabilidad del CLIENTE cumplir y llevar a cabo con las siguientes labores, a menos que se indique por SHS dentro del alcance del Anexo Itemizado de obra:

**6.1.** Diseño, planeamiento, cálculos, ejecución de las obras y/o la adecuación edilicia de las salas donde será instalado el Equipo y/o salas de soporte relacionadas, según las necesidades y especificaciones de cada Equipo en particular;

**6.2.** Cualquier adecuación de espacio físico para la correcta instalación y funcionamiento del Equipo.

**6.3.** En su caso, blindajes especiales (plomado de salas y vidrios plomados, jaula de radiofrecuencia, acústico y magnético -si las dimensiones de la sala o ubicación del magneto lo demandara-, tubos de acero inoxidable para tubo de quench e instalaciones).

**6.4.** Montajes especiales (construcción, fabricación y suministro de plataformas para soportar e ingresar Equipos, anclajes especiales, refuerzo de lozas, estructuras)

**6.5.** Provisión de suministro eléctrico con potencia requerida en el Lugar de Instalación, líneas de alimentación ininterrumpidas centralizadas o independientes por cada necesidad en particular, tablero eléctrico generales y particulares de cada Equipo, cableado de alimentación hasta la boca de conexión de los Equipos, sistemas de avisos y/o señalización de alerta (equipo en funcionamiento) y/o emergencia, circuitos de agua (incluyendo toda la cañería hasta el punto de conexión a los Equipos), provisión e instalación de chiller si fuere necesario, refrigeración para acondicionamiento de salas según requerimientos de SHS, canaletas, bases metálicas y/o refuerzos de pisos, preparaciones especiales de techos para el soporte mecánico de partes, carpintería, instalaciones sanitarias, instalaciones de desechos radiactivos/tóxicos (si aplicara según el Equipo), sistema contra incendio según requerimiento de cada Equipo, habilitado y en funcionamiento al momento de Montaje, sistema de provisión de gases medicinales, red de datos (incluyendo todos los elementos componentes necesarios), línea de Internet banda ancha para service remoto de los Equipos, mobiliarios (mesas, escritorios, sillas, etc.), blindajes (de todo tipo según requerimiento del Equipo), en el caso de provisión e instalación de resonadores magnéticos cabina de radiofrecuencia incluyendo los cálculos y mediciones correspondientes para la determinación de la aptitud del área de instalación prevista (vibraciones e interferencias magnéticas), equipamiento de Circuito Cerrado de Televisión e intercomunicación (salvo expresa provisión por SHS).

**6.6.** Si la oferta incluye trabajos de obra civil por parte de SHS, es responsabilidad del CLIENTE cualquier adecuación fuera del alcance que se encuentra incorporado descrito en el Anexo de Obra Civil.

**6.7.** SHS únicamente estará obligado a incluir la recarga de Helio sugerida y según especificaciones técnicas por el fabricante para cada equipo que lo requiera. Cualquier carga adicional a requerimiento del Cliente podrá ser suministrada por SHS, sin embargo, se le hará envío de una cotización independiente de esta Oferta.

**6.8.** Además de las condiciones establecidas anteriormente, las condiciones de preinstalación para Resonancia Magnética serán las establecidas en el Anexo.

## **7. MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA.**

**7.1.** El Lugar de Instalación será el indicado en el Cuadro de detalle Técnico-comercial de la Oferta.

**7.2.** Para cumplir con el plazo establecido en el Cronograma de Ejecución acordado, deberán ser cumplidas las siguientes obligaciones a cargo del CLIENTE:

**7.2.1.** La ejecución en tiempo y forma de las condiciones de Preinstalación en caso de ser aplicables, así como la provisión de los Servicios Auxiliares.

**7.2.2.** Si aplica, en su caso, la desinstalación, movimiento, transporte, embalaje, instalación, etc., de productos, elementos o Equipos no suministrados por SHS;

**7.2.3.** Garantice el pleno acceso a SHS, sus empleados y/o subcontratistas al Lugar de Instalación;

**7.2.4.** Si aplica, en su caso, la puesta a disposición de Equipos y la realización de maniobras especiales a costo y responsabilidad del CLIENTE como el manejo de grúas especiales, con izamientos y seguros por maniobras, incluyendo las licencias y permisos respectivos.

**7.3.** Además de lo previsto en el numeral precedente, es obligación del CLIENTE durante la fase de Instalación:

**7.3.1.** Contar en el Lugar de Instalación con un servicio de seguridad, a fin de proteger los Equipos y los bienes de SHS y su personal.

**7.3.2.** Proveer a SHS un espacio para guardar los elementos necesarios para culminar la instalación.

**7.4.** La Instalación a cargo de SHS incluye el desembalaje, Montaje y, de ser necesario, conexión interna de los cables para los componentes, así como la conexión de los Equipos a interruptores de seguridad o tomas eléctricas u otros servicios (agua, electricidad, internet etc.) provistos e instalados por el CLIENTE, según el proyecto técnico definitivo entregado por SHS. Sin embargo, la remoción y disposición de los materiales de embalaje no será responsabilidad de SHS.

**7.5.** La verificación del Lugar de Instalación por parte de SHS de ningún modo implicará la asunción de responsabilidad alguna por las tareas ejecutadas por o bajo responsabilidad del CLIENTE, ni libera a éste de la suya.

**7.6.** Cualquier modificación o incumplimiento a lo previsto en la presente Sección por parte del CLIENTE, sea de índole técnica o comercial, automáticamente implicará – sin perjuicio de los demás derechos otorgados al SHS– una prórroga en el plazo de ejecución igual al tiempo que dicha modificación o incumplimiento afecte al SHS.

**7.7.** En caso que el CLIENTE modifique el Lugar de Instalación especificado anteriormente, deberá notificar a SHS por escrito dicha modificación, la cual deberá ser aceptada por SHS, reservándose SHS el derecho de realizar modificación en los Precios y Plazos ofrecidos en la Oferta.

## **8. GARANTIA.**

SHS garantiza por el período indicado en la Cuadro de Detalle Técnico Comercial que los Equipos y la Instalación se encuentran libres de defectos y que, a la fecha de la transferencia del riesgo, están libres de defectos ocultos en los materiales y la mano de obra.

En el caso que, por razones imputables al CLIENTE, no se instale el Equipo dentro de 3 meses luego del embarque, el plazo de garantía ofertado comienza a correr, y la garantía entregada al cliente será la del plazo restante. En caso que el CLIENTE quiera mantener el plazo de garantía ofertado, se deberá cotizar valor de periodo restante.

El período de garantía por defectos en relación con los repuestos comprados a SHS es de SEIS (6) meses a partir de la fecha de transferencia del riesgo al CLIENTE.

La cobertura de Garantía no se extiende a daños en Chiller / Enfriador Activo o daños o a consumo de Helio con causa u origen en el mal funcionamiento del chiller, entendiéndose el caso en que el mal funcionamiento de chiller provocara un fuerte incremento en el consumo de Helio del Equipo que, de ser durante un tiempo prolongado puede provocar quench (evacuación abrupta de gran parte de Helio contenida en el tanque criogénico) u otros daños al Equipo. En este caso, las únicas pruebas válidas para constatar la razón de la evacuación abrupta de Helio contenida en el tanque criogénico, estarán basadas sin excepción, en el reporte de información generado por el mismo Equipo. Aplica para los equipos que contengan lo mencionado

**8.1.** Si llega a existir algún error de cálculo o ejecución final de la jaula de radio frecuencia, filtros de RF, puerta de acceso, ventana de observación e iluminación, las consecuencias en que pudieran derivar dichos errores no estarán cubiertas por la garantía, a no ser que los citados elementos hayan sido provistos por SHS.

**8.2.** Todo defecto deberá ser notificado a SHS por escrito y sin demoras en un plazo no mayor a las VEINTICUATRO (24) horas del momento de su descubrimiento a través de los medios de contacto indicados en el Cuadro de detalle Técnico-comercial de la Oferta . De tratarse de un defecto verificado y siempre y cuando haya sido causado por culpa comprobada y exclusiva de SHS, entonces SHS procederá a repararlo, sin cargos al CLIENTE, según los plazos de su servicio de atención al cliente.

**8.3.** Cualquier otro derecho o reclamo del CLIENTE contra SHS o sus subcontratistas en relación a defectos de los Equipos o su Instalación, queda por el presente excluido.

**8.4.** En caso de defectos en el software suministrado al CLIENTE en relación con los Equipos – no conformidad sustancial con las correspondientes especificaciones de software - SHS deberá suministrar al CLIENTE una versión del software que elimine el defecto encontrado. En caso de que el software estándar modificado o el software individual desarrollado sea defectuoso, SHS deberá entregar al CLIENTE, hasta la provisión de una versión del software que elimine el correspondiente defecto, una solución aceptable de eliminación de errores o by-pass, si esto fuese posible con un costo razonable a criterio de SHS. Las obligaciones de garantía con respecto a software

también quedan excluidas en los siguientes supuestos: (i) en caso de desviaciones insignificantes del software de las especificaciones de software acordadas, (ii) en la medida en que el defecto no pueda reproducirse o (iii) errores o restricciones en el uso de Equipo emergentes de una interconexión o integración inadecuada con equipos de terceros, salvo cuando tal interconexión o integración haya sido realizada por SHS o sus subcontratistas.

**8.5.** En caso de que la presente oferta incluya Equipos o Productos de Terceros o que no sean marca Siemens Healthineers o Siemens, los términos y condiciones de la garantía en caso que corresponda y de los mantenimientos de dichos equipos y/o productos en caso que sea solicitado por el CLIENTE estará regida por las condiciones del fabricante o comercializador de los mismos.

## **9. CAPACITACIÓN / ENTRENAMIENTOS**

SHS dará las capacitaciones/entrenamientos en aplicaciones clínicas básicas y/o avanzadas previstas en esta sección respecto al uso y manejo adecuado de los Equipos. Estas se realizarán en sitio o por modalidad remota de acuerdo con lo indicado en el Cuadro de Detalle Técnico Comercial y por modalidad contratada, con la visita de un especialista de aplicaciones certificado por SHS y según los días que se deben programar de acuerdo a la modalidad y referencia del Equipo.

De acuerdo a lo anterior y en alineación con la presente oferta, los días de aplicaciones correspondientes serán los indicados el Cuadro de detalle Técnico-comercial de la Oferta.

Siemens cubrirá los gastos de viaje como son pasajes aéreos, alojamiento u otros del especialista que realice el entrenamiento. Será responsabilidad del CLIENTE tener a disposición los recursos necesarios para que SHS lleve a cabo la capacitación (internet, computador, etc.)

**9.1.** La capacitación del personal del CLIENTE para el manejo de los Equipos es parte del Objeto y se llevará a cabo una vez que se haya cumplido la Aceptación de los Equipos y su Instalación conforme lo establecido en el presente. El CLIENTE deberá cumplir con todos los requisitos técnicos y de personal requeridos por SHS para la ejecución de la capacitación, los cuales declara conocer y aceptar.

**9.2.** Se entenderá que un día comprende hasta 8 horas y se harán en horario de oficina.

**9.3.** Su realización será planificada y acordada en este instrumento o en el cronograma acordado con el CLIENTE. En caso de reprogramaciones por parte del CLIENTE, los costos asociados a las mismas serán a cargo de éste.

**9.4.** Cualquier entrenamiento adicional no previsto en esta oferta será objeto de cotización y facturación adicional por parte de SHS.

**9.5.** En el caso que aplique, para los equipos que no sean marca Siemens o Siemens Healthineers, los entrenamientos dependerán de los días/horas establecidos por cada fabricante y se realizarán bajo la coordinación de SHS.

**9.6.** Su realización será planificada y acordada en este instrumento o en el cronograma acordado con el CLIENTE. En caso de reprogramaciones por parte del CLIENTE, los costos asociados a las mismas serán a cargo de éste.

**9.7.** La programación se hará de mutuo acuerdo y en el caso de existir por parte del CLIENTE una necesidad de reprogramación o cancelación, esto se debe informar 5 días hábiles antes de la fecha prevista para el inicio de entrenamiento.

En los casos de reprogramación por causa atribuible al CLIENTE, SHS podrá programar las nuevas fechas de inicio y/o conclusión del curso de Capacitación según la disponibilidad de recursos humanos, técnicos y financieros que

exista al momento en que se realice la nueva programación, esto no será un impedimento para llevar a cabo la Entrega-Recepción, ni para exigir los pagos correspondientes a cargo del CLIENTE.

**9.8.** Preparación para el entrenamiento: Es responsabilidad del cliente garantizar al momento del entrenamiento la disponibilidad de su personal a ser entrenado. Adicionalmente, en caso que aplique, será responsabilidad del CLIENTE contar con la programación adecuada de pacientes cuyo perfil deberá corresponder a las aplicaciones clínicas configuradas en el equipo del que se vaya a entrenar o capacitar debiendo contar para ello con el consentimiento del paciente para efectuar dichas prácticas.

## **10. VALIDEZ DE LA OFERTA**

Cualquier modificación al alcance del proyecto debe ser aceptada expresamente por escrito por SHS. En virtud de lo anterior, cualquier cambio posterior resultará en una nueva relación comercial y/o modificación de la misma.

La presente oferta se considerará aceptada con la recepción por parte de SHS de la confirmación de pedido, orden de compra, o documento similar en el que conste la conformidad o consentimiento del CLIENTE a los términos y condiciones de la presente. Para efectos de esta cláusula, la orden de compra deberá ser emitida según el plazo requerido por SHS lo cual no deberá exceder los 30 (treinta) días calendario reservándose SHS la facultad a ejercer sus derechos conforme a lo establecido en el presente Contrato y/o la ley aplicable.

Si el cliente utilizara financiamiento a través de una entidad financiera, deberá entregar también la aprobación formal de éste para la aceptación del pedido.

## **11. IMPUESTOS**

La presente oferta ha sido elaborada teniendo en cuenta los impuestos, tasas y contribuciones, así como sus respectivas tarifas, vigentes en la fecha de presentación de la misma. La creación o modificación de nuevos gravámenes, el aumento de sus tarifas o el cambio de su base gravable, serán asumidos por el CLIENTE.

## **12. DEMORAS**

**12.1.** En caso que por causas atribuibles al CLIENTE, el plazo de entrega indicado en el Cuadro de Detalle Técnico Comercial se postergara por más de TREINTA (30) días calendario; se aplicará una penalidad diaria de USD 100,00 en el caso de las modalidades de US, XP, AT, SY y Options & Upgrades; de USD 200,00 en el caso de la modalidad CT y de USD 300,00 en el caso de las modalidades MR y MI, independientemente de la facultad de SHS de ejercer sus demás derechos conforme al presente Contrato y/o la ley aplicable.

**12.2.** En caso que por causas atribuibles al CLIENTE, la instalación y puesta en marcha de los equipos se postergara por más de DOS (2) meses desde la fecha de entrega; se aplicará una penalidad diaria del siguiente monto por cada equipo según modalidad: USD 100,00, en el caso de US, XP, AT, SY y Options & Upgrades; USD 200,00 en el caso de CT; y USD 300,00 en el caso de MR y MI, independientemente de la facultad de SHS de ejercer sus demás derechos conforme al presente Contrato y/o la ley aplicable.

**12.3.** En caso de incumplimiento del Cliente a las condiciones de Preinstalación, en la fecha establecida en el Cronograma de Ejecución, se aplicará una penalidad diaria del siguiente monto por cada equipo según modalidad: USD 100,00, en el caso de US, XP, AT, SY y Options & Upgrades; USD 200,00 en el caso de CT; y USD 300,00 en el caso de MR, MI y AT, independientemente de la facultad de SHS de ejercer sus derechos conforme al presente Contrato y/o la ley aplicable.

## **13. RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

Si surge un conflicto respecto de la relación contractual generada en virtud de la presente Oferta, los representantes responsables de las Partes intentarán, en negociación justa y de buena fe, conciliar tal conflicto. Un representante

de cada Parte participará en las negociaciones. En caso de no llegarse a un acuerdo, cualquiera de las Partes podrá interponer acciones legales ante la jurisdicción ordinaria local.

#### **14. CONDICIONES GENERALES**

La aceptación de esta oferta implica el conocimiento y consentimiento de las "Condiciones Generales de Venta" de SHS adjuntas a la presente oferta. La exigibilidad de la Oferta, una vez aceptada, estará condicionada al estudio previo de crédito del CLIENTE.

**14.1.** A menos que se indique lo contrario en el presente, todas las notificaciones, solicitudes, demandas o comunicaciones entre las Partes, permitidas o requeridas bajo los términos del presente, deben ser: (i) siempre y solo por escrito, por carta certificada con notificación de recibo, o por correo electrónico, que, para ser válido a los efectos del presente, debe ser confirmado por el destinatario, también por correo electrónico, dentro de los 05 (cinco) días posteriores a su envío; y (ii) remitido a la(s) dirección(es) y persona(s) de contacto de la(s) Parte(s) mencionada(s) en las presentes Condiciones Comerciales, o a otra(s) dirección(es) o persona(s) de contacto que las Partes puedan indicar por escrito.

**14.2.** Cada una de las Partes declara, de manera irreversible e incondicional, que: (i) tiene todas las licencias, inscripciones, certificaciones, registros y autorizaciones, contractuales y legales, incluidas las de terceros, según lo requiera la ley aplicable, para la firma y ejecución del presente; (ii) el presente no viola ninguna regla, ley, regulación o disposición a la que pueda estar sujeto, y garantiza que ha tomado todas las medidas necesarias para que el presente pueda celebrarse sin violar ninguna disposición legal o administrativa; (iii) los términos del presente fueron discutidos y negociados de buena fe por las partes, de manera libre y consensuada; (iv) asumirá todos sus costos y gastos respectivos relacionados con la preparación, negociación y firma del presente; (v) el presente no se caracteriza por un contrato de adhesión, ya que las Partes tuvieron la oportunidad de negociar todas sus cláusulas, sin ninguna duda o reserva con respecto a ellas, los efectos y el alcance que las Partes declaran entender y aceptar; (vi) aceptar que las condiciones del presente son justas y proporcionadas; y (vii) no celebren el presente debido a una necesidad económica grave e inmediata.



## ANEXO II. CONDICIONES GENERALES PARA LA VENTA DE EQUIPOS

### 1. DEFINICIONES:

Las Partes acuerdan las siguientes definiciones:

**1.1. “Cronograma de Ejecución”:** Documento técnico definitivo a acordarse entre las Partes y elaborado por SHS exclusivamente con base en la información, documentos y datos técnicos proporcionados por el CLIENTE, bajo su exclusiva responsabilidad, que contendrá los hitos de ejecución de las tareas a cargo de las Partes, entre ellas, la Preinstalación de ser aplicable, la Entrega e Instalación. Este documento y sus actualizaciones, formará parte de la relación comercial entre las Partes y deberá contener todos los requisitos necesarios para dicho montaje y/o instalación, a ser integralmente ejecutados por el CLIENTE, a sus costas y responsabilidad exclusiva, entre ellas, pero no limitándose, a la Pre-instalación. Cabe precisar que esta definición será aplicable para cualquier fecha que haya sido acordada por escrito por las Partes, incluso si la misma no se encontrara formalmente contenida en un documento titulado “Cronograma de Ejecución”.

**1.2. “Entrega”:** es la puesta a disposición de los Equipos al CLIENTE.

**1.3. “Equipos/Equipo”:** significan los bienes descritos en los Términos y Condiciones, fabricados o comercializados por SHS, incluyendo sus partes, piezas, accesorios y el software licenciado junto con el equipo, cuya venta es objeto del presente.

**1.4. “Instalación”:** define la suma de las etapas de Montaje y Puesta en Marcha.

**1.5. “Lugar de Instalación”:** es el lugar en que serán instalados los Equipos.

**1.6. “Montaje”:** Incluye todos los trabajos que se realicen a partir de la Entrega, incluyendo la fijación física del Equipo y el cableado eléctrico de sus componentes. El Montaje no incluye la Preinstalación ni los Servicios Auxiliares (ambos a cargo del CLIENTE).

**1.7. “Preinstalación”:** significa todos los trabajos, y tareas que sean necesarios, para posibilitar la instalación por parte de SHS. Las Preinstalaciones y todos los costos relacionados son responsabilidad del CLIENTE, y pueden variar de acuerdo con las especificaciones técnicas de cada Equipo, previstas en los Términos y Condiciones y demás secciones. En caso de que el (los) Equipo(s) vendido(s) sean de resonancia magnética y/o de tomografía computarizada, el CLIENTE deberá, adicionalmente, cumplir los términos y condiciones adicionales de conformidad con los anexos específicos de la oferta, los cuales el CLIENTE declara haber leído y comprendido, no teniendo ninguna duda o reserva.

**1.8. “Puesta en Marcha”:** Etapa que se desarrolla una vez finalizado el Montaje y consiste en las calibraciones/puesta en funcionamiento y encendido de los Equipos, según las especificaciones correspondientes. Finaliza una vez que el Equipo se encuentra apto para funcionar.

**1.9. “Servicios”:** significan los servicios de Instalación, capacitación y los demás servicios especificados en los términos y condiciones comerciales.

**1.10. “Servicios Auxiliares”:** Comprende los elementos, sistemas, dispositivos y conexiones esenciales para el funcionamiento de los Equipos, y con los que debe contar necesariamente el Lugar de Instalación de modo previa y como condición para la Instalación.

**2. OBJETO:** SHS vende al CLIENTE los Equipos y Servicios especificados en la oferta, de conformidad con los términos y condiciones del presente.

Será responsabilidad del CLIENTE –y condición previa para la ejecución de la Instalación– la realización de la Preinstalación, la ejecución de los Servicios Auxiliares, y la gestión y obtención de todos los permisos, habilitaciones, autorizaciones, y/o licencias que resultaren necesarias para la Instalación y la operación de los Equipos, los cuales podrán ser solicitados por SHS.

No se considera dentro de las obligaciones de SHS ningún trabajo, actividad adicional o especificaciones y/o prestaciones que no estén expresamente establecidas en la oferta.

### **3. DEMORAS:**

**3.1.** SHS podrá suspender o negarse al cumplimiento de sus obligaciones hasta que el CLIENTE haya cumplido con las suyas.

**3.2.** En caso de que la Entrega y/o la Instalación no puedan iniciarse de acuerdo con los plazos previstos en el Cronograma de Ejecución o acordados específicamente por las partes, o sean interrumpidos o se retrasen, por causas que no fueran atribuibles a SHS, se aplicarán las penalidades indicadas en la Condiciones Comerciales. Si el retraso en la instalación se extendiera por más de DOS (2) meses desde la entrega del Equipo o la entrega del Equipo se atrasara por más de TREINTA (30) días de la fecha establecida para la entrega en el Cuadro de Detalle Técnico Comercial, entonces SHS además de las penalidades a los que se refiere el presente Contrato, podrá terminar el presente, según sus términos, sin Responsabilidad alguna para SHS.

**3.3.** En estos casos de demoras, el CLIENTE pagará a SHS, en un plazo de cinco (5) días calendario/corridos de la fecha de solicitud de SHS, los eventuales costes y gastos y penalidades derivados de tal retraso que hayan sido incurridos por SHS, tales como, pero no limitándose a costos y gastos de tiempo de espera, almacenamiento, viaje, transporte, seguro, flete del lugar del almacenamiento hasta el lugar de instalación, así como eventuales costos con consumibles, como helio, además de otros gastos resultantes.

**3.4.** Las fechas de vencimiento de pagos así como la del inicio del período de garantía, serán las fechas originales sin considerar ningún retraso o interrupción. Las fechas de Entrega y de ejecución de los Servicios se prorrogarán o ampliarán en la medida de la real incidencia de las demoras.

### **4. ACEPTACIÓN – RESPONSABILIDAD POR EL USO CORRECTO DE LOS EQUIPOS:**

**4.1.** La Instalación concluye cuando se demuestre la operatividad de los Equipos al CLIENTE. A tal fin se suscribirá un certificado de aceptación de los Equipos y su Instalación, conforme al modelo previsto por SHS.

**4.2.** La eventual existencia de defectos, fallas o deficiencias y/o cualquier pendiente relativo a la garantía que no afecten sustancialmente el uso operacional o desempeño de los Equipos no será motivo suficiente para que el CLIENTE rechace la firma del certificado de aceptación. Tales defectos o fallas deberán indicarse en el certificado, debiendo SHS efectuar las correcciones y/o reparaciones necesarias para subsanar el inconveniente en el plazo definido por su área de servicio. Se entenderá por defecto, falla o deficiencia lo que afecte sustancialmente el uso operacional del Equipo aquella que perjudique la calidad mínima de las prestaciones propias del mismo.

**4.3.** Los Equipos se considerarán automáticamente aceptados para todos los fines y el inicio de la garantía cuando pase cualquier de los siguientes casos:

**4.3.1.** Que el CLIENTE o su representante no asistan al acto de aceptación, o

**4.3.2.** Que el CLIENTE no formule observaciones por escrito dentro de los dos (2) días de notificada la finalización de los trabajos de Instalación, o

**4.3.3.** Que los Equipos se encuentren funcionando y operando, a pesar que el CLIENTE se niegue a firmar el certificado de aceptación. en el entendido que los Equipo(s) deberán usarse de conformidad con las especificaciones del fabricante.

**4.4.** Antes de la aceptación y/o la firma del Certificado de aceptación, los Equipos no podrán utilizarse ni total ni parcialmente por persona distinta al SHS y sus subcontratistas. Cualquier uso que haga el CLIENTE o cualquier otra persona, será considerado como una aceptación automática de los Equipos y la Instalación.

**4.5.** El CLIENTE acepta que para asegurar el correcto funcionamiento de los Equipos es imprescindible el estricto cumplimiento de las normas y manuales de instrucciones que se entregarán al momento de la Puesta en Marcha. SHS no será responsable por cualquier tipo de daño a personas o instalaciones que pudiera causar el uso indebido o incorrecto de los Equipos.

**4.6.** Los términos de esta garantía no comprenden el uso indebido o falta de conservación, ni las averías, deterioros o accidentes que ocurran durante el transporte a cargo de terceros, ni tampoco las consecuencias del desgaste normal de los Equipos entregados o que sean causados por fuerza mayor o caso fortuito, mal funcionamiento de otros equipos, accidentes, acción de agentes atmosféricos, descuidos, negligencia o impericia por parte del CLIENTE, sus empleados, subcontratistas, o personas bajo su responsabilidad, uso de suministros o



partes de consumo no aprobadas por SHS o por la falta de preparación por parte del CLIENTE del emplazamiento adecuado para la instalación y operación de los PRODUCTOS, y/o la no operación de los PRODUCTOS de acuerdo con las instrucciones del fabricante, manuales de operación u otros documentos suministrados por SHS ni por cualquier otra causa ajena a la responsabilidad de SHS. La garantía tampoco cubrirá defectos ocasionados por la prestación de servicios si éstos son realizados por terceros ni a los causados por cualquier otra intervención de terceros.

## **5. SOFTWARE Y DOCUMENTACIÓN:**

**5.1.** Con el Equipo se otorgará al CLIENTE un derecho de uso, no exclusivo e intransferible, del software, en formato inmodificable y para los fines descritos en la documentación del Equipo. En caso de que el software se utilice para fines contrarios o distintos a los establecidos en estas disposiciones, SHS podrá revocar tal derecho inmediatamente, considerándose ello como un incumplimiento grave o esencial.

Con respecto a la documentación facilitada por SHS, las disposiciones sobre derechos de uso del software serán aplicables de igual manera.

**5.2.** Los mismos derechos de uso que para el software original sean otorgados al CLIENTE respecto de las actualizaciones, mejoras y/o software subsiguientes que le son provistos en el contexto de la reparación de errores de software y/o de mantenimiento y servicio. Los derechos de uso del software original, se extinguirán con la instalación de las actualizaciones, mejoras y/o productos subsiguientes.

**5.3.** El software y la documentación relacionada no deberá ser puesta a disposición de terceros, con excepción de los operadores autorizados por el CLIENTE. El CLIENTE podrá realizar una (1) copia de seguridad (back up) de cada software para el caso que el original quede inoperable. El CLIENTE no podrá cambiar el software ni hacer su desarrollo inverso (ingeniería reversa) ni su compilación inversa ni extraer partes de los programas. El CLIENTE no podrá quitar códigos alfanuméricos, sellos o avisos de derechos de autor de los soportes de datos. Sin el consentimiento expreso por escrito de SHS, el CLIENTE no podrá transferir a terceros los derechos de uso otorgados al CLIENTE por SHS.

**5.4.** El precio por el uso del software suministrado con los Equipos está incluido en el Precio salvo que se hubiera de dispuesto de otro modo.

**5.5.** En la medida que SHS provea el software de los Equipos bajo una licencia limitada, SHS tendrá el derecho de inspeccionar el uso que se le da a ese software. El CLIENTE deberá brindar asistencia para esa inspección sin costo alguno para SHS, y previa solicitud por parte de éste, deberá presentar una declaración escrita con la información requerida (como el número de computadoras, usuarios o CPU para los que se está utilizando el software). Si de la revisión de SHS o la declaración del CLIENTE se desprenda que el uso del software excede la licencia, el CLIENTE deberá pagar las tarifas de las licencias adicionales de acuerdo con la lista de precios vigente de SHS. SHS se reserva el derecho de realizar reclamos adicionales que hagan a su derecho.

**5.6.** Los párrafos anteriores no son de aplicación al software de servicio suministrado con los Equipos. Este software de servicio sólo podrá ser usado por SHS. Si el CLIENTE realiza trabajos de servicio en los Equipos por sí mismo o a través de terceros, entonces el CLIENTE deberá – respecto de los derechos de SHS en el software de servicio – celebrar un contrato de licencia con SHS respecto de ese software. El uso de ese software de servicio estará sujeto al pago de regalías.

**5.7.** El software suministrado podrá contener, en su totalidad o en parte, software con licencia de un tercero a favor de SHS (software de tercero). En este caso, los términos y condiciones del tercero licenciatarario serán aplicables respecto de la responsabilidad de ese tercero serán trasladados al CLIENTE, siempre que éste solicite las condiciones a SHS. Con respecto al software de terceros, estas condiciones prevalecerán sobre las disposiciones del presente.

**5.8.** El software bajo licencia podrá contener freeware, shareware o software de código abierto, respecto de los cuales SHS nada facturará al CLIENTE por su uso. El CLIENTE acepta que SHS no tiene responsabilidad alguna por defectos del freeware, shareware o software de código abierto, ni otorga garantía alguna al respecto. SHS no es responsable ni otorga indemnidad alguna respecto de la distribución o modificación del freeware, shareware o software de código abierto por el CLIENTE.

**5.9.** El CLIENTE acepta también las condiciones específicas que forman parte de la documentación o bien que han sido provistas con el hardware (condiciones de código abierto). Si en la medida en que las disposiciones del presente contradicen las condiciones de código abierto, tales condiciones prevalecerán sobre las disposiciones del presente en relación con el freeware, shareware o software de código abierto.

**5.10.** En caso de que el software se entregue con condiciones particulares aplicables a dicha entrega, tales condiciones particulares prevalecerán sobre las condiciones de entrega de software aquí establecidas.

## **6. DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL:**

**6.1.** SHS se reserva la propiedad y todos los derechos sobre los programas, software y sobre todos los documentos que sean entregados en el marco del presente (en lo sucesivo "Documentos"), sobre los derechos de propiedad intelectual o de autor (en lo sucesivo "Derechos de Propiedad Intelectual"), y sobre estimaciones de costos, planos y todos los demás documentos (en lo sucesivo referido como "Documentos").

**6.2.** Absolutamente todos los estudios, proyectos, diseños, planos y todo otro material informativo que se provea con el presente y en la ejecución del mismo, son propiedad exclusiva de SHS quedando por lo tanto terminantemente prohibida su reproducción, entrega o comunicación a terceros sin la autorización previa y por escrito por parte de SHS. El acceso por parte del CLIENTE a dicha documentación no le otorga ningún derecho de propiedad intelectual, industrial ni de ningún tipo sobre los mismos, debiendo mantener en reserva toda la información que llegue directa o indirectamente en poder del CLIENTE como consecuencia del presente.

**6.3.** El CLIENTE tendrá derecho a usar cualquier Documento, sin modificarlo, con la sola finalidad de dar cumplimiento con lo previsto en el presente, con personal propio, a menos que SHS haya acordado por escrito un uso adicional. En especial el CLIENTE no está facultado para utilizar los Equipos o Servicios o tareas a cargo de SHS o cualquier parte de éstos para su reproducción, desmenuzamiento y/o ingeniería inversa ("reverse engineering") y/o manufactura de cualquiera de sus componentes.

**6.4.** Los derechos mencionados en los apartados anteriores solamente podrán cederse o transferirse a terceros en conjunto con los Equipos en caso que así fuera autorizado por SHS.

**6.5.** Con sujeción a las condiciones y limitaciones enunciadas en esta sección, SHS será responsable tal como se describe en el párrafo tercero de este apartado respecto de cualquier demanda, juicio, acción o procedimiento interpuestos contra el CLIENTE por un tercero por violación de patentes y derechos de autor (pero excluyendo los derechos conocidos o desconocidos por SHS relacionados con un "Standard", como se lo define más adelante en este Artículo), de los que el tercero es el titular y que están protegidos bajo las leyes vigentes ("Reclamos").

Por "Standard" se entenderá toda especificación técnica que es distribuida, publicada o de otro modo puesta a disposición por un consorcio, organización de normalización o certificación, grupo de interés especial o entidad similar, a los efectos de su adopción generalizada en la industria.

Si como consecuencia de un Reclamo, al CLIENTE se le prohíbe o es probable, en la opinión de SHS, que al CLIENTE se le prohíba usar alguno de los Equipos, por una violación imputable al SHS, entonces SHS, a su exclusiva elección y costo - excepto como se establece a continuación en este Artículo- y con sujeción a las condiciones y limitaciones enunciadas en el mismo, deberá: (i) obtener para el CLIENTE el derecho de usar el Equipo; (ii) proporcionar al CLIENTE un equipo en reemplazo que no vulnere derechos o modificar el Equipo para que éste no incurra en violación, siempre que el equipo de reemplazo o el Equipo modificado cumplan sustancialmente con las mismas especificaciones funcionales que el Equipo. Si ninguna de estas alternativas fuera razonablemente practicable (a criterio de SHS), (iii) previa devolución del Equipo objeto del Reclamo, SHS reembolsará al CLIENTE el precio de compra efectivamente pagado, deduciendo eventualmente la amortización durante la vida útil del Equipo, según lo defina a su criterio SHS.

Una vez que SHS haya ejecutado una de las opciones descritas en el párrafo precedente, quedará exenta de toda otra obligación o responsabilidad ante el CLIENTE como consecuencia de tal violación, real o presunta. Además, si SHS optó por el (iii) antes mencionado, quedará exenta de obligaciones de entregas futuras en relación con este Equipo.

El CLIENTE tomará todas las medidas razonables para cooperar con SHS en los esfuerzos de SHS para mitigar los posibles daños, costos y gastos incurridos por SHS en virtud de esta disposición.

**6.6.** SHS sólo será responsable según lo establecido en el apartado anterior si (i) el CLIENTE notifica rápidamente por escrito cualquier reclamo presunto o inminente, (ii) si permite al SHS -a su pedido- controlar la defensa y todas las acciones judiciales y extrajudiciales de defensa y todas las negociaciones conciliatorias, (iii) no consienta juicios o sentencias o toma decisiones o compromisos respecto de Reclamos sin el previo consentimiento de SHS por escrito, o (iv) si pone a disposición de SHS sin demora toda la información que SHS requiera para evaluar la situación o para defenderse de los reclamos y brinda al SHS su respaldo adecuadamente.

**6.7.** Si el CLIENTE suspende la utilización del Equipo en cuestión con el objeto de minimizar la pérdida o por otras razones, el CLIENTE tendrá la obligación de notificar al tercero que la suspensión no implica de ninguna manera el reconocimiento de que se ha violado un derecho de propiedad. El CLIENTE podrá, a su elección y a su propia costa, contratar un abogado que lo represente en estos asuntos. SHS no será responsable ante el CLIENTE por ningún costo u obligación respecto del abogado y el CLIENTE será responsable ante SHS por todo costo adicional en el que incurra en razón del abogado.

**6.8.** SHS no será responsable con respecto a reclamos que surjan o se relacionen con:

**6.8.1.** El uso o la incorporación a un Equipo de un diseño, técnica, modificación o especificación que hayan sido originados, provistos o solicitados por el CLIENTE, o

**6.8.2.** La combinación con o la incorporación al Equipo o elementos de éste con otro producto, software o subconjunto si la violación no se hubiera producido sin la combinación o incorporación, o

**6.8.3.** La violación de un método o proceso en los que cualquier equipo pueda ser usado, pero que no cubre los Equipos cuando se usan solos, o

**6.8.4.** La modificación del Equipos realizada por el CLIENTE o cualquier persona o entidad distinta al SHS, si la violación no se hubiera producido sin la modificación, o

**6.8.5.** El uso del Equipo de un modo distinto al permitido por el presente, o

**6.8.6.** El uso o la distribución de una versión distinta de la última actualización, mejora o nueva versión del software entregado con el Equipo (si la violación o reclamación se hubieran evitado usando la actualización, mejora o nueva versión),

**6.8.7.** Cualquier otra razón atribuible al CLIENTE

**6.9.** Las secciones anteriores describen la totalidad de las responsabilidades de SHS y el único exclusivo recurso del CLIENTE con respecto a la violación de Derechos de Propiedad Intelectual, ya sea conferidos por la ley o expresos o implícitos, incluyendo a título taxativo derechos de patente, derechos de autor, modelos de utilidad, patentes de diseño, derechos sobre los esquemas de trazado de circuitos integrados, derechos morales, secretos comerciales, marcas comerciales, nombres comerciales, marcas de servicio, know-how y otros derechos similares o activos intangibles reconocidos en leyes o convenios internacionales, y en cualquier país o jurisdicción del mundo como creaciones intelectuales a las que corresponden derechos de propiedad, y todos los registros, solicitudes, divulgaciones, renovaciones, extensiones, continuaciones o remisiones de los anteriores en vigor ahora o en el futuro.

**6.10.** Salvo por lo indicado en esta sección, SHS no tendrá otra obligación de garantía por violación de Derechos de Propiedad Intelectual que no estén establecidos de manera expresa en el presente. Toda responsabilidad con respecto a los Derechos de Propiedad Intelectual finalizará junto con la finalización del período de garantía.

## **7. DEMORAS DE SHS:**

En caso de que SHS, por su propia y exclusiva responsabilidad, no cumpliera con las fechas de Entrega o de Instalación de los Equipos, el CLIENTE podrá reclamar a SHS la penalidad máxima, en caso que hubiere sido acordada. Se excluye por el presente cualquier otro reclamo del CLIENTE por daños y perjuicios basado o relacionado con retrasos.

## **8. RESPONSABILIDAD:**

**8.1.** La responsabilidad de SHS por indemnizaciones, daños, multas y/u otras penalidades a su cargo, y por cualquier otra causa, ya sea de carácter contractual o extracontractual, por negligencia, culpa o responsabilidad objetiva, estará regida conforme a la Ley aplicable y a lo aquí establecido.

**8.2.** La responsabilidad total acumulada de SHS para con el CLIENTE, incluyendo sin limitación, multas, penalidades, indemnizaciones, compensaciones y devoluciones, no excederá bajo ninguna circunstancia el 10 por ciento (10%) del Precio del Equipo.

**8.3.** SHS no será responsable por pérdidas o daños indirectos, consecuenciales, incidentales, especiales, mediatos o derivados; daños punitivos, daños o pérdidas de bienes o Equipos; pérdida de ganancias o ingresos, lucro cesante; pérdida del uso de los materiales, equipo o sistema del CLIENTE; pérdida de producción por el CLIENTE, pérdida o daños a otros bienes o propiedades que no sean los Equipos, pérdida de información; aumento de costos de cualquier clase, incluyendo, entre otros, el costo de capital, el costo del combustible; o reclamos de terceros al CLIENTE.

**8.4.** SHS no tendrá ninguna responsabilidad frente al CLIENTE en la medida en que acciones u omisiones del CLIENTE o de cualquier tercero hubieran contribuido de alguna manera a la producción de cualquier daño sufrido por el CLIENTE o en la medida en que la pérdida o el daño se deba a razones de fuerza mayor o cualquier otra causa más allá del control razonable de SHS.

**8.5.** A los fines de la aplicación de la limitación de responsabilidad, se computarán los montos que, por causas atribuibles a la responsabilidad de SHS, sean abonados por las compañías aseguradoras y/o garantes de SHS.

**8.6.** Las limitaciones establecidas en la presente cláusula no se aplicarán en caso de dolo de SHS.

**8.7.** El CLIENTE conoce y acepta que las limitaciones establecidas en la presente cláusula son un elemento esencial del presente, están vinculadas y han sido consideradas para establecer el Precio y otras condiciones del presente, y han sido negociadas por las Partes siguiendo el principio de buena fe. Además, reconoce que una eventual eliminación de estas limitaciones tendrá un impacto sustancial en el Precio y otras condiciones del presente.

**8.8.** Lo dispuesto en la presente sección se extiende a los accionistas, directores, empleados, subcontratistas, proveedores de SHS, sus vinculadas, subsidiarias, sucesores o cesionarios.

**8.9.** Las disposiciones de la presente cláusula prevalecerán sobre cualquier otra disposición en contrario o inconsistente contenida en los documentos incluidos en el presente como anexos.

## **9. INDEMNIDAD:**

**9.1.** El CLIENTE mantendrá indemne a SHS y será responsable ante SHS y ante terceros por reclamos, demandas y/o costos que puedan surgir derivados del mal uso de los Equipos, su inadecuado mantenimiento e intervención de terceros no autorizados por SHS. Ante cualquier reclamo, acción, demanda, iniciada contra SHS o el CLIENTE por cuestiones relacionadas con el objeto del presente, el CLIENTE deberá informar al SHS dentro de las CUARENTA Y OCHO (48) horas de haber tomado conocimiento del reclamo, acción o demanda, remitiendo toda la documentación que resultare pertinente. Asimismo, deberá hacerse cargo de todos los gastos, costos y costas que tal acción, reclamo o demanda pudieran significar para SHS.

**9.2.** Cualquier costo en que incurra SHS para la defensa de sus intereses o cualquier suma que deba cancelar como consecuencia de los reclamos previstos en esta cláusula, o por cualquier otra derivada del incumplimiento de las obligaciones del CLIENTE, será reintegrada en su totalidad por el CLIENTE.

## **10. CONFIDENCIALIDAD:**

Las Partes se obligan a no revelar a terceros los procesos, know how, métodos y técnicas, procedimientos, documentos, datos, conocimientos o cualquier otra información que hayan recibido de la otra Parte (en lo sucesivo la "Información Confidencial") sin que medie el consentimiento previo dado por escrito por éste y a usar dicha Información Confidencial exclusivamente a los fines previstos en el presente. Las Partes adicionalmente se obligan a revelar la Información Confidencial exclusivamente a empleados o terceros que requieran dicha información y así mismo a asegurarse que estén sujetos a una obligación de confidencialidad apropiada. Las partes se obligan a guardar la Información Confidencial de la otra, bajo las mismas medidas de seguridad técnica y administrativa que usaría para proteger su propia Información Confidencial.

Esta obligación de confidencialidad no aplicará a Información Confidencial que:

- 10.1.** Sean del dominio público, sin que medie responsabilidad del receptor;
- 10.2.** Sea revelada lícitamente al receptor por un tercero que la haya obtenido sin que esté sujeto a obligación de confidencialidad alguna;
- 10.3.** Sea requerida por una autoridad competente para tales efectos, en cuyo caso el receptor deberá notificar al emisor de manera inmediata por escrito;
- 10.4.** Las Partes deberán mantenerse indemnes contra cualquier pérdida, daño o responsabilidad que resulte por el incumplimiento de lo aquí dispuesto.
- 10.5.** La obligación de confidencialidad sobrevive a la expiración o terminación de la relación contractual por los cinco años posteriores a la culminación total del presente.
- 11. TERMINACIÓN:**
- 11.1.** Sin perjuicio de las demás causales previstas en el Presente, SHS podrá terminar con causa, de pleno derecho, por culpa del CLIENTE y sin mediar requerimiento previo y por escrito, el vínculo contractual en los siguientes casos:
- 11.1.1.** Incumplimiento grave o esencial de los términos del presente por parte del CLIENTE;
  - 11.1.2.** Declaración de quiebra o presentación en concurso preventivo del CLIENTE;
  - 11.1.3.** En caso de que la Entrega y/o la Instalación no puedan iniciarse de acuerdo con los plazos previstos en el Cronograma de Ejecución, o sean interrumpidos o se retrasen, por causas que no fueran atribuibles al SHS, por más de 45 (Cuarenta y Cinco) días corridos/calendario desde la Entrega o la fecha prevista de Entrega en el Cronograma de Ejecución.
  - 11.1.4.** Novación o transferencia parcial o total o cesión parcial o total por el CLIENTE de derechos y/u obligaciones inherentes al presente, sin aprobación expresa por escrito por parte de SHS;
  - 11.1.5.** Suspensión de la ejecución del presente por causas no imputables al SHS por un período superior a los 45 (Cuarenta y Cinco) días corridos/calendario.
  - 11.1.6.** Incumplimiento del CLIENTE a cualquier obligación emanada de disposiciones legales y/o reglamentarias, presentes y/o futuras, que regulen todo lo referente al objeto del presente o a las que estuviera obligado directa o indirectamente y cuya emisión o transgresión pudiera generar consecuencias de cualquier naturaleza para SHS;
  - 11.1.7.** Incumplimiento por parte del CLIENTE de sus obligaciones bajo cualquier contrato y/o acuerdo vigente con SHS y/o cualquiera de sus afiliadas y/o vinculadas, siempre que no subsanara tal incumplimiento en los términos previstos en el contrato o acuerdo respectivo.
- 11.2.** El CLIENTE podrá terminar la relación contractual en caso de incumplimiento grave o esencial de las obligaciones a cargo de SHS. En forma previa a tal resolución, en todos los casos se deberá otorgar al SHS, mediante intimación/requerimiento fehaciente, un período de reparación o subsanación del incumplimiento no menor a 30 (treinta) días. Finalizado dicho plazo sin que SHS hubiera dado comienzo a las medidas de subsanación, el CLIENTE podrá decidir la resolución notificando su decisión al SHS.
- 11.2.1.** En ningún caso la modificación del Equipo, sus partes y/o piezas con posterioridad a la firma del Presente será considerada como causal de incumplimiento por parte de SHS, en cuyo caso éste podrá ofrecer una alternativa de equipamiento similar o superior a las especificaciones previstas en el presente con los ajustes al Precio que correspondan.
- 11.3.** En caso de cancelación por parte del CLIENTE, por cualquier motivo, el CLIENTE pagará todos los gastos y costes documentados e incurridos por SHS hasta la cancelación incluyendo pero sin limitarse a costos de terminación, bodegaje y/o subcontratistas.
- 11.4.** Si la terminación anticipada fuera antes de la fabricación del equipo, además de lo previsto en el apartado 11.3 anterior el CLIENTE deberá pagar a SHS una pena convencional equivalente al 10% (DIEZ por ciento) del Precio del Equipo individual de que se trate.
- 11.5.** Si la terminación anticipada fuera después del comienzo de la fabricación además de lo previsto en el apartado 11.3 anterior el CLIENTE deberá pagar a SHS una pena equivalente al 20% (VEINTE por ciento) del Precio del Equipo individual de que se trate.



**11.6.** SHS podrá en cualquier momento terminar la relación contractual, sin invocar causa alguna. En este caso SHS deberá notificar al CLIENTE su decisión de terminar el contrato con 30 (treinta) días naturales de anticipación, en cuyo caso saldarán las cuentas que efectivamente se adeuden.

**12. CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR:**

**12.1.** SHS no será responsable por ningún retraso o incumplimiento de sus obligaciones en virtud del presente en caso de que este sea causado por circunstancias de Caso Fortuito o Fuerza Mayor, conforme a lo previsto en la Ley aplicable.

**12.2.** En caso de que uno o más eventos de Caso Fortuito o Fuerza Mayor impidan u obstaculicen gravemente la ejecución de las obligaciones contractuales por más de TRES (3) meses seguidos, cualquiera de las Partes podrá terminar el presente, sin perjuicio de los derechos adquiridos hasta la fecha de la terminación. En este supuesto, SHS tendrá derecho a cobrar al CLIENTE todos los costos incurridos hasta la fecha de terminación.

**13. CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES Y REGLAMENTACIONES:**

En el desarrollo de sus respectivas actividades y durante la relación comercial instrumentada en el presente, SHS y el CLIENTE se obligan a cumplir estrictamente con las leyes y regulaciones relacionadas con las tareas que desarrollan, en particular con las leyes anticorrupción y demás regulaciones que les sean de aplicación, comprometiéndose a ajustar sus conductas y las de sus dependientes a los lineamientos que en materia de políticas anticorrupción se encuentran establecidos en la precitada norma y en la Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción.

Por otro lado, mediante la firma del presente, las Partes manifiestan y certifican, en particular, que ninguna parte de la retribución ni de los beneficios de la relación comercial instrumentada por el presente, será atribuido, pagado, prometido o garantizado a:

**13.1.** Cualquier funcionario del gobierno (incluido cualquier empleado de cualquier repartición gubernamental o cualquier otro que actúe de manera oficial, cualquier miembro de un partido político, partido oficial del gobierno o candidato a una función pública)

Con el objeto de:

**13.2.** Influir en las acciones u obtener influencia en cualquiera de ellos a fin de instarlos a hacer u omitir cualquier acto en violación a sus conductas legales

A fin de:

**13.3.** Obtener o retener negocios o cualquier otra ventaja impropia en la manera de conducir el negocio.

La omisión o incumplimiento de lo dispuesto en la presente sección será considerado un incumplimiento grave o esencial al presente, que dará derecho a la parte cumplida a su resolución con causa y dará lugar a que la parte que causó dicha resolución deba responder por las consecuencias en los términos previstos en este instrumento.

**14. CONFORMIDAD CON LAS REGULACIONES DEL CONTROL DE EXPORTACIÓN:**

Si el CLIENTE transfiere a un tercero los Equipos (hardware y/o software y/o tecnología así como la documentación correspondiente, sin importar el modo de suministro) entregados por SHS o los trabajos y/o los Servicios (incluyendo todas las clases de soporte técnico) llevados a cabo por SHS, deberá cumplir con todas las regulaciones nacionales e internacionales aplicables del control de exportación y/o reexportación. En cualquier caso de tal transferencia de Equipos, mercancías, trabajos y Servicios, el CLIENTE cumplirá con las regulaciones del control de exportación de la República Federal de Alemania, de la Unión Europea y de los Estados Unidos de América.

Antes de cualquier transferencia de Equipos, mercancías, y/o los trabajos y/o los Servicios proporcionados por SHS a un tercero, el CLIENTE particularmente comprobará y garantizará a través de medidas apropiadas que:

No habrá violación de un embargo impuesto por la Unión Europea, por los Estados Unidos de América y/o por las Naciones Unidas por tal transferencia, traspaso de contratos referentes a esos Equipos, mercancías, trabajos y Servicios o por la provisión de otros recursos económicos en conexión con tales Equipos, mercancías, trabajos y Servicios, también considerando las limitaciones del negocio doméstico y las prohibiciones de obviar esos embargos;

Los Equipos, mercancías, trabajos y Servicios no están destinados para el uso relacionado con la fabricación de armamentos, tecnología o armas nucleares, si tal uso está sujeto a una prohibición o autorización, a menos que se proporcione la autorización requerida;

Son consideradas las regulaciones de todas las "Listas de Partes Sancionadas" aplicables, de la Unión Europea y de los Estados Unidos de América referentes al comercio con entidades, personas Y organizaciones enumeradas en estas listas.

Si es necesario para permitir a las autoridades o al SHS conducir revisiones del control de exportaciones, el CLIENTE, a petición de SHS, proveerá puntualmente al SHS de toda la información referente al CLIENTE final, a la destinación final y al uso final previsto de los Equipos, las mercancías, de los trabajos y de los Servicios proporcionados por SHS, así como cualquier restricción del control de exportación existente

El CLIENTE indemnizará y mantendrá al SHS libre de responsabilidad de y contra cualquier demanda, procedimiento, acción, multa, pérdida, coste y daño que surjan de cualquier incumplimiento con las regulaciones del control de exportación por parte del receptor, y el CLIENTE compensará al SHS por todas las pérdidas y costos resultantes de lo aquí previsto.

**15. DOMICILIO –COMUNICACIONES:** A los efectos de las comunicaciones entre las Partes y para todos los efectos legales, se constituyen los domicilios y se considerarán válidos los datos de contacto señalados al inicio del presente. Las partes se obligan a informar a la otra parte sobre cualquier cambio en la información de contacto prevista en el presente.

**16. LEGISLACIÓN APLICABLE:** El presente se rige por la legislación del país donde se venda el Equipo y no podrá ser cambiada ni modificada o rectificada, excepto por escrito y con las firmas de los representantes autorizados de las partes.

#### **17. PROTECCIÓN DE DATOS**

**17.1.** El CLIENTE autoriza al SHS, y a sus Afiliadas, a recopilar, utilizar, almacenar y procesar información respecto a su persona y del personal a su cargo, en las bases de datos internas de SHS, conforme a sus políticas de privacidad disponibles, con el propósito de dar seguimiento a actividades, gestión de acciones, identificación de oportunidades, calidad de los Servicios, con fines administrativos, organizacionales, académicos, científicos, de investigación, obligaciones de reporte establecidos por la Ley o por Códigos de Ética de la jurisdicción que corresponda. Estas bases de datos son confidenciales, de uso interno, accesible únicamente al personal autorizado y directamente vinculado con dichos objetivos, para lo cual se han establecido políticas y procedimientos de seguridad y acceso limitado de manera uniforme.

**17.2.** El CLIENTE se obliga a cumplir con las normas aplicables sobre protección de datos, y por tanto, declara y garantiza que tendrá autorización previa de los titulares de los datos personales para transmitir dicha información al SHS y para que este a su vez la pueda manejar para los fines del presente.

**17.3.** El CLIENTE declara y acepta que será el único responsable respecto del tratamiento de los datos personales de sus pacientes, incluyendo datos catalogados como sensibles. Por lo anterior, se obliga a implementar las medidas necesarias y requeridas por la ley para el manejo de dicha información, eximiendo y liberando al SHS en todo momento de cualquier responsabilidad.

**18. TECNOVIGILANCIA Y RESPONSABILIDAD SANITARIA:** Si procede, las Partes se obligan mutuamente a posponer un programa de tecnovigilancia, cumpliendo de esta forma las disposiciones establecidas por la autoridad reguladora competente.

#### **19. MISCELÁNEOS**

**19.1.** Con excepción del derecho de SHS de ceder sus derechos de cobro emergentes del presente, toda transferencia de obligación o cesión de derechos en virtud del presente quedará sujeta al previo consentimiento por escrito de la otra Parte. Sin embargo, SHS podrá ceder sus derechos y obligaciones en todo o en parte a una filial de SHS o a su representante local y/o podrá ordenar que cualquiera de sus obligaciones emergentes del presente sea realizada por uno o más subcontratistas, sin necesidad de autorización del CLIENTE, bastando con la notificación escrita para que la cesión se perfeccione.

**19.2.** SHS no estará obligado a cumplir con las obligaciones del presente si tal cumplimiento estuviera limitado por impedimentos derivados de regulaciones nacionales y/o internacionales del comercio exterior y aduaneras o cualquier embargo internacional u otras sanciones

**19.3.** La demora de una Parte a reclamar cualquier incumplimiento de cualquiera de los términos y condiciones del presente no será considerada como una renuncia permanente o una renuncia a otras disposiciones, sino que únicamente se aplicará a las instancias para las cuales tal renuncia ha sido expresamente otorgada.

**19.4.** El CLIENTE declara no ser vulnerable técnica, económica y/o jurídicamente, tener conocimientos técnicos adecuados y suficientes para comprender todas las configuraciones de (los) Equipo(s) y Servicio(s) adquirido(s), declarando estar adecuada y suficientemente asesorado en la negociación, no teniendo, por lo tanto, ninguna duda con relación al contenido de la oferta, de forma que reconoce y acepta que la relación contractual no es una relación de consumo.

## **20. ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO.**

El CLIENTE declara y/o se compromete a que: (i) los recursos utilizados para los pagos que realizará, al igual que sus ingresos, no provienen de ninguna actividad ilícita, ni serán utilizados para efectos de financiar actividades terroristas; (ii) él o sus socios o administradores no tienen registros negativos en listas de control de riesgo de lavado de activos y financiación al terrorismo nacionales o internacionales que defina SHS y que puedan ser consultadas por ésta, incluyendo condenas en procesos judiciales decretados por cualquier autoridad pública dentro del territorio colombiano. El incumplimiento de esta sección faculta a SHS para terminar la relación contractual. El CLIENTE autoriza a SHS a realizar consultas a través de cualquier medio, por sí mismo o a través de un proveedor, para efectuar las verificaciones necesarias para corroborar la información aquí consignada.

## **21. CYBERSEGURIDAD.**

Para el Software instalado con la entrega de el/los Producto/s (incluyendo el software de terceros), y excepto cuando la ley vigente estipulare lo contrario, se aplicarán las disposiciones generales de ciberseguridad emitidas por Siemens a través del siguiente link: <https://www.siemens-healthineers.com/co/support-documentation/cybersecurity>, y que el Cliente declara haber leído, conocer y aceptar en todos sus términos.

Para poder facilitar la ciberseguridad de sus sistemas y demás soluciones contratadas con terceros que no estén expresamente bajo la responsabilidad de SHS, es responsabilidad del Cliente:

a) Contar con una información completa de la arquitectura de su red, en especial referente a los segmentos de red en los cuales operan los Equipos marca Siemens® y/o Siemens Healthineers®.

Designar un responsable que sirva de receptor e interlocutor de la información, y quien deberá leer todas las comunicaciones y boletines emitidos de ciberseguridad por SHS a través del siguiente link: <https://www.siemens-healthineers.com/co/support-documentation/cybersecurity>, o que SHS le envíe.

b) Capacitar al personal que trabaja en sus instalaciones y que tiene acceso a cualquier sistema de cómputo con acceso a sus redes de datos, sobre la importancia del uso de dichos sistemas solo para actividades laborales para las que se encuentran a disposición. El mal uso, acceso a sitios de internet, la lectura de correos personales, el uso de memorias USB, entre otras acciones, representan riesgos potenciales de infección de los sistemas conectados a una red y/o Vulnerabilidades. Por tal motivo una cultura de ciberseguridad es muy importante para mitigar posibles afecciones a los sistemas. Es responsabilidad del Cliente la protección y el reforzamiento de los sistemas y redes que interactúan con las plataformas de Siemens según las recomendaciones técnicas dadas por SHS que permitan el funcionamiento correcto de los sistemas y su comunicación.

Tanto el Cliente como Siemens se comprometen a seguir los principios de menor privilegio en la configuración de políticas de acceso y permisos de las plataformas, sistemas y redes según corresponda a cada uno.



## Anexo III - Especificaciones técnicas del equipo ofertado

# SOMATOM go.Now

## Productos Oferta Base

Nº. De Item	Nº de Producto	Descripción de Producto	Cantidad
<b>SOMATOM go.Now</b>			
1	14447578	<b>SOMATOM go.Now</b> SOMATOM go.Now Exploración avanzada todos los días. SOMATOM go.Now está equipado con tecnologías y funciones específicas que redefinen el enfoque de las TC rutinarias.	1
2	14449542	<b>Identificador SRS</b> Siemens Remote Service (SRS) es un enlace seguro de datos que conecta su sistema médico con los expertos en mantenimiento de Siemens. Gracias al SRS, el rendimiento y el estado del equipo se pueden controlar en tiempo real. SRS pone a su disposición una amplia gama de servicios preventivos e interactivos. El Cliente debe proporcionar una conexión VPN. El Cliente consiente en permitir la conexión al equipo de diagnóstico del Servicio remoto de Siemens, a su costa, mediante el enlace seguro de telecomunicaciones. El Cliente asume el coste de todos los requisitos técnicos necesarios para establecer dicha conexión aparte del producto en sí (p. ej., una conexión de banda ancha).	1
3	14468640	<b>Advance Plan Information</b> El siguiente contenido es exclusivamente informativo y solo representa un contenido suministrado en combinación con un acuerdo de servicio local. Los planes Advance constituyen los contratos de mantenimiento de Siemens Healthineers destinados a maximizar la eficiencia y la excelencia en los resultados clínicos de la era digital. Comprenden una gran variedad de servicios innovadores e inteligentes que mantienen a su centro conectado, competitivo y en vanguardia. Los planes Advance consiguen que su equipo esté preparado para el futuro, protegido frente a riesgos de ciberseguridad y en un estado siempre eficiente a lo largo de su vida útil. Al mismo tiempo, aseguran el cumplimiento de los requisitos normativos, financieros y de calidad del cliente.	1
<b>SOMATOM go.Now/go.Up - Configuration</b>			
4	14447580	<b>SW Base Package</b> La plataforma SOMATOM go. incluye una completa gama de soluciones intuitivas que da respuesta al flujo de trabajo en el escáner y fuera de él.	1
5	14468466	<b>TwinSpiral Dual Energy</b> Se ha incorporado una nueva solución integral e intuitiva para la formación de imagen espectral. El modo de exploración TwinSpiral ofrece la posibilidad de adquirir, consecutivamente, dos conjuntos de datos espirales con distintas energías en caso de exploraciones sin contraste, de forma que los dos	1

Nº. De Item	Nº de Producto	Descripción de Producto	Cantidad
		niveles de kV diferentes, con una modulación del producto mAs independiente, ofrezcan una combinación de información morfológica y funcional, todo en un solo examen.	
6	14468468	<b>myExam Compass</b> myExam Companion mejora la coherencia de los procedimientos de TC, independientemente de las competencias del operador. Ayuda a reducir el número de protocolos y la complejidad de los exámenes avanzados sugiriendo la configuración más adecuada para cada paciente. Según el procedimiento y las características del paciente, guía a los usuarios para que encuentren la combinación óptima de parámetros de adquisición y reconstrucción, resultados estandarizados y, en todo momento, la dosis adecuada. Como parte de myExam Companion, myExam Compass se basa en el conocimiento condensado de los miles de exploraciones y protocolos procedentes de nuestros equipos instalados que se han reconocido y agregado en árboles de decisiones clínicas que se proporcionan de serie.	1
7	14468467	<b>SW Base Extension VA30</b> El artículo incluye Detección de metal Check&GO, Flex Dose Profile y Onco Volumetry	1
8	14468177	<b>High Performance Package</b> High Performance Package Incluye FAST AWP, FAST IRS, High Power 80, Alta velocidad 0.8s, iMAR, Inline Spine Ranges, Inline Rib Ranges, CARE Contrast	1
9	14472313	<b>UPS</b> SAI. Sistema de alimentación ininterrumpida para syngo Acquisition Workplace en caso de fluctuaciones de la red e interrupciones breves de la alimentación.	1
10	14447581	<b>Scan&amp;GO wireless edition</b> Incluye tableta Scan&GO y telemando de exploración	1
11	14447585	<b>Mesa de paciente de 227 kg</b> Mesa de paciente de 227 kg (Vario 1)	1
12	14449454	<b>Prolongación de la mesa</b> Cómodo accesorio de la mesa que permite ampliar el rango de exploración máximo.	1
13	14449730	<b>Positioning &amp; Fixation Set</b> Incluye cuna pediátrica, apoyabrazos, fijación de paciente con deslizador	1
		<b>Education Solutions</b>	
14	14449459	<b>AppS Training go.Now/Up Imaging</b> Curso presencial básico de 4 días sobre técnicas de imagen.  Este curso de aplicaciones in situ incluye: - 4 días de formación básica - 3 veces 1 hora de formación complementaria  El curso de aplicaciones no solo abarca el uso del sistema, sino también la comprensión de sus funciones para que los usuarios maximicen el rendimiento del equipo en su rutina clínica.	1

Nº. De Item	Nº de Producto	Descripción de Producto	Cantidad
<b>AIRC/ teamplay</b>			
15	14479067	<p><b>teamplay Basic apps</b></p> <p>La plataforma teamplay digital health platform está basada en nuestra experiencia global y ofrece al usuario una puerta de entrada hacia la transformación digital.</p> <p>La plataforma permite ofrecer una mejor atención sanitaria, ya que establece conexiones entre las fuentes de datos y fomenta la interoperabilidad entre los dispositivos, los especialistas y las instituciones. Un conjunto de aplicaciones le ayudará a mejorar su eficacia operativa y su efectividad clínica, pues dispondrá de los datos necesarios en el momento oportuno para adoptar decisiones basándose, precisamente, en los datos más profundos y relevantes.</p> <p>Al completar el registro, la instalación de Receiver y la conexión con el PACS se obtiene acceso a las aplicaciones de teamplay BASIC.</p> <p>Las aplicaciones del modo BASIC incluyen las funciones básicas de los programas de gestión del rendimiento de teamplay:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- teamplay Dose BASIC proporciona transparencia para simplificar la gestión de la dosis de radiación en los sistemas de Siemens.</li> <li>- teamplay Usage BASIC ofrece transparencia para incrementar la eficiencia y optimizar la utilización del parque de obtención de imágenes de Siemens.</li> <li>- Con teamplay Images, el usuario puede compartir y comentar las imágenes en un entorno seguro, disfrutando de la posibilidad de recibir imágenes procedentes del entorno de otros profesionales sanitarios. Este artículo habilita el alcance Basic que permite compartir hasta 50 estudios al año con otros usuarios de teamplay.</li> <li>- Con teamplay Fleet BASIC puede optimizar el rendimiento de sus recursos de Siemens accediendo a la información de servicio y a los tiques de mantenimiento</li> </ul> <p>teamplay Dose BASIC, teamplay Fleet BASIC y teamplay Usage BASIC funcionan únicamente con los conjuntos de datos generados por los sistemas de Siemens. Si desea obtener funciones más avanzadas o la transparencia global de todo su parque de equipos, incluidos los de otros fabricantes, se debe considerar la adquisición de las aplicaciones teamplay PREMIUM.</p>	1
<b>teamplay dhp - local services</b>			
16	14479239	<p><b>tp platform onboarding P.Serv.wo HW</b></p> <p>La plataforma teamplay digital health platform está basada en nuestra experiencia global y ofrece al</p>	1

Nº. De Item	Nº de Producto	Descripción de Producto	Cantidad
		<p>usuario una puerta de entrada hacia la transformación digital.</p> <p>Este paquete de servicios profesionales facilita la incorporación del cliente a la plataforma teamplay digital health platform, la conectividad y el uso inicial de las aplicaciones de teamplay.</p> <p>Este servicio profesional incluye el proceso de incorporación del cliente, así como la asistencia técnica para la instalación del software teamplay Receiver en el marco de la red del cliente y su configuración DICOM inicial.</p> <p>Hay tres áreas principales de interés:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La coordinación entre el cliente y los expertos de Siemens Healthineers para asegurar que se completen las tareas necesarias para habilitar las aplicaciones básicas y con licencia.</li> <li>2. Habilitación y asistencia remota para establecer la conexión con la instalación del software teamplay Receiver en la red del cliente con su configuración DICOM inicial.</li> <li>3. El paquete también incluye una guía inicial que facilita el uso de las funciones y características de la plataforma teamplay digital health platform y de las aplicaciones de teamplay con licencia.</li> </ol> <p>Para establecer la conexión con la plataforma teamplay digital health platform, el software teamplay Receiver tiene que instalarse en el hardware local conectado a la red de la institución para gestionar las comunicaciones entre los sistemas locales y la teamplay digital health platform. El equipo de Siemens Healthineers indicará al cliente los requisitos de hardware de teamplay Receiver.</p> <p>SHS presta asistencia técnica, pero el cliente es responsable de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Infraestructura de red y firewall</li> <li>- Posibles costes adicionales para la configuración del PACS (p. ej., petición al proveedor del PACS)</li> <li>- Costes adicionales para la activación de RDSR en la modalidad de obtención de imágenes</li> <li>- Facilitar un contacto (dirección de correo electrónico/número de teléfono) con la administración informática del cliente y un contacto del departamento encargado del proyecto.</li> </ul> <p>Para activar RDSR en los correspondientes escáneres de SHS, se necesitan servicios adicionales</p>	

## SOMATOM go.Now

SOMATOM go.Now

Exploración avanzada todos los días. SOMATOM go.Now está equipado con tecnologías y funciones específicas que redefinen el enfoque de las TC rutinarias.



## Detalles del producto

**Nombre del producto:** SOMATOM go.Now

**Nº. De Item:** 1

**Nº de Producto:** 14447578

SOMATOM go.Now

Exploración avanzada todos los días. SOMATOM go.Now está equipado con tecnologías y funciones específicas que redefinen el enfoque de las TC rutinarias.



Haga del éxito su actividad diaria

Los gastos derivados de un escáner de TC siempre suponen un cierto riesgo, especialmente para los centros más pequeños. El objetivo en las imágenes de TC de rutina no solo es aportar respuestas a los pacientes, sino también gestionar una actividad. Por este motivo, la plataforma SOMATOM® go. incluye innovaciones en funcionalidad y flujo de trabajo que mejoran la eficiencia, independientemente del nivel de experiencia de cada usuario. Permite el uso de procedimientos avanzados en las actividades de rutina diarias. Además, incluye un modelo de servicio totalmente rediseñado y características innovadoras para reducir costes. La plataforma SOMATOM go. no se contenta con responder a las necesidades de los exámenes de rutina. Hace accesible la asistencia de alta calidad y ayuda al éxito de los clientes en la gestión comercial de la TC, ya que permite vigilar la rentabilidad, mantener la competitividad y evitar costes innecesarios.

La plataforma SOMATOM go. empezó con nuestros clientes. Después de numerosas conversaciones con profesionales de la salud, entendimos que era necesario buscar un nuevo enfoque en materia de tomografía computarizada, con ideas renovadas. Así que entrevistamos exhaustivamente a 500 clientes de 11 países para averiguar las necesidades y los retos a los que se enfrentan a diario. En sesiones de creación conjunta, les preguntamos cómo sería su escáner de TC ideal para las tareas de rutina. Tras recopilar una amplia cantidad de información, un grupo de 50 ingenieros de Siemens se encargó de crear el mejor escáner de TC posible para este tipo de tareas. El resultado es una plataforma de TC completamente nueva que se ha diseñado específicamente para superar los obstáculos asociados a la adquisición, operación y mantenimiento de un escáner de TC. Se trata de la plataforma SOMATOM go.

Apuesta por el alto rendimiento con flujos de trabajo que marcan tendencia

La plataforma SOMATOM go. se basa en el revolucionario concepto del manejo móvil y la automatización de los flujos de trabajo. La posibilidad de obtener un alto rendimiento diario permite a nuestros clientes establecer y dirigir un negocio de TC operativo de manera eficiente.

Experimente un mayor crecimiento con los mejores resultados clínicos

La plataforma SOMATOM go. ayuda a nuestros clientes a integrar exámenes complejos en la práctica diaria. Podrán ofrecer exploraciones pulmonares para el cribado de rutina, angiografías y mucho más. Equipada con la tecnología más avanzada, la plataforma SOMATOM go. ofrece resultados que superan las expectativas de un sistema de rutina.

Obtenga seguridad financiera con una solución integral

La plataforma SOMATOM go. cuenta con componentes altamente fiables, un diseño de estación de trabajo que ahorra costes y un modelo de formación y servicio totalmente renovado. En definitiva, es una solución integral que le ofrece seguridad financiera.

### **Detector Stellar**

El detector Stellar permite visualizar detalles precisos gracias a una nueva geometría con una densidad de canal superior en el plano de exploración. El detector de SOMATOM go.Now alcanza una alta resolución de imagen gracias a una nueva geometría y a los 768 canales en el plano de exploración. Así se obtiene una longitud de píxel de 0,5 mm y un grado de precisión excepcional.

HiDynamics permite un rango dinámico ampliado. Gracias a una integración electrónica total se amplía significativamente el ancho de banda dinámico, lo que permite que la señal del detector se transmita con mayor precisión.

Gracias al diseño de circuito de detector integrado del detector Stellar, los componentes electrónicos (microchips, conductores, etc.) están integrados directamente en el fotodiodo. Esto reduce el ruido electrónico procedente de los elementos del detector, con lo que se minimiza el impacto del ruido electrónico en la calidad de imagen. Tecnología TrueSignal para minimizar el ruido electrónico.

### **Tin Filter (Filtro de estaño, Sn)**

La tecnología de filtro de estaño (Tin Filter), heredada de los escáneres de gama alta con fuente dual, descarta las energías más bajas para reducir la dosis y optimiza el contraste entre las partes blandas y el aire. Esto supone un beneficio directo para la formación de imagen en regiones como los pulmones, el colon y los senos. Asimismo, la experiencia clínica demuestra que la tecnología Tin Filter reduce los artefactos de endurecimiento del haz y mejora la calidad de imagen en las estructuras óseas, por lo que también resulta de gran utilidad en los exámenes ortopédicos. El resultado es una formación de imagen por TC con niveles de dosis excepcionalmente bajos, similares a los de las radiografías convencionales.

La tecnología de filtro de estaño protege tanto al operador como a los pacientes con dosis ultrabajas durante la intervención. Hay disponibles protocolos de fábrica de cribado de cáncer de pulmón, de colon y de senos paranasales de baja dosis que emplean el filtro de estaño. Únicamente los escáneres de TC de Siemens Healthineers permiten la formación de imagen pulmonar con tecnología de filtro de estaño.

### **Nuevo flujo de trabajo móvil\***

Scan&GO es un flujo de trabajo móvil que permite al operador controlar de forma remota exploraciones que cubren todo el espectro clínico a través de una aplicación en una tableta y un telemando. El operador puede ahorrar tiempo al reducir sus desplazamientos y puede acelerar la preparación y el posicionamiento del paciente con la aplicación de tableta Scan&GO. Asimismo, puede permanecer junto al paciente durante la mayor parte del tiempo de examen.

Tras la exploración, el operador puede obtener una vista previa de las imágenes gracias a la transferencia inalámbrica de imágenes a la tableta. También puede finalizar el examen y activar las tareas de reconstrucción preconfiguradas.

Con el flujo de trabajo Scan&GO, el operador puede moverse y preparar todo el protocolo al lado del paciente en situaciones donde el tiempo es vital. Tiene la opción de salir de la sala únicamente cuando se conecte la radiación y permanecer el resto del tiempo con el paciente.

Otra ventaja es que puede mantenerse al paciente en una situación confortable y minimizar los artefactos de movimiento al permanecer junto a él y guiar su respiración. Maximice el flujo de pacientes con una solución de flujo de trabajo más ágil.

\*Depende de las autorizaciones específicas de cada país

## **Telemando**

El sencillo telemando con tecnología Bluetooth complementa el funcionamiento de la tableta simplificando la exploración y mejorando la eficiencia del proceso de flujo de trabajo. Facilita el posicionamiento del paciente eliminando la necesidad de usar los controles de difícil acceso del gantry. Ajuste la posición de la mesa, de forma que todo esté listo cuando llegue el paciente, e inicie la exploración por rayos X de forma remota. A continuación, finalice el examen fácilmente desplazando la mesa a la posición de descarga nada más terminar la exploración.

## **Nuevo diseño del puesto de trabajo**

Gracias a los PC integrados en el gantry, la plataforma SOMATOM go. ofrece a nuestros clientes total flexibilidad a la hora de decidir la ubicación de la estación de trabajo. Dependiendo de las necesidades y la infraestructura, pueden colocarlo en la propia sala, fuera de la sala de exploración, o en una sala de mando independiente. Con el exclusivo concepto de "nicho", los clientes pueden colocar la consola en la misma sala que el escáner, estando perfectamente protegidos contra la radiación. Por lo tanto, pueden permanecer más tiempo con los pacientes y solucionar rápidamente cualquier problema de posicionamiento.

## **Halo (incl. cámara, cuenta atrás visual, luz ambiente)**

Vigile de cerca al paciente durante el resto del tiempo de examen. Su ángulo de visión de 90° ofrece una vista del túnel en el monitor fijo. Además de la cámara, el panel Halo incluye iluminación ambiente y una cuenta atrás visual, en formato digital, para que el paciente pueda seguir los tiempos de apnea.

## **Funciones adicionales**

La caja de conexión del gantry es una caja de almacenamiento cerrada con llave que está situada en un lateral del gantry y que incluye además un interruptor de conexión y desconexión del gantry y una interfaz para puertos USB y dispositivos de memoria SD.

Algunos de los accesorios estándar son: portarrollos de papel, colchoneta para mesa de paciente, apoyacabeza, juego de cojines para apoyacabeza, juego de sujeción del paciente, cintas, reposacabezas, cojín de soporte de rodilla.

La excelente fiabilidad de la plataforma SOMATOM go. se extiende hasta el mismo corazón del escáner: el tubo Chronon®. Gracias a su diseño de gran solidez y a la capacidad de acumulación térmica de 3,5 MHU (equivalente a 8,75 MHU con SAFIRE) de su ánodo, este tubo de rayos X se ha construido para superar el rendimiento de su predecesor.

SOMATOM go.Now facilita el diagnóstico con menos pasos en el flujo de trabajo. Ofrece cortes submilimétricos a lo largo del ancho completo del detector, está equipado con un tubo de larga duración e incorpora CARE i-Tilt para proteger los órganos sensibles al adquirir datos en un gantry sin capacidad de angulación.

SOMATOM go.Now ofrece soluciones a la altura de los escáneres de tecnología punta. El detector Stellar está fabricado con tecnología de eficacia probada y, además, la reconstrucción iterativa avanzada de SAFIRE combinada con Tin Filter ofrecen una excelente calidad de imagen a dosis muy bajas. SOMATOM go.Now dispone de un amplio rango de exploración con la mesa de 142 cm que además admite hasta 227 kg. Al ser tan fina, se necesita menos atenuación y radiación para penetrarla. La mesa estándar está fijada a una altura especialmente seleccionada y totalmente operativa, y está equipada con novedosos accesorios.

## **Datos técnicos**



- Cortes . . . . . 16 (32 con IVR)
- Tubo . . . . . 3,5 MHU
- Alimentación . . . . . 32 kW (equivalente a 80 kW con SAFIRE)
- Alta tensión . . . . . 80, 110, 130, Sn 110, Sn 130 kV
- mA . . . . . 13-240 mA, hasta 400 mA a 80 kV con la opción High Power 80 (equivalente a 600 mA con SAFIRE; equivalente a 1000 mA con SAFIRE y la opción High Power 80).
- Cobertura Z . . . . . 1,1 cm (16\*0,7 mm)
- Carga máx. de la mesa . . . 160 kg
- Cortes submilimétricos a lo largo de todo el ancho del detector
- CARE i-Tilt (X-CARE + i-Tilt)
- Mesa fijada a una altura especialmente seleccionada y totalmente operativa (74 cm)
- Precisión y baja dosis para campos clínicos rutinarios
- Excelente contraste de yodo y sincronización precisa para angiografías (High power 80 opcional)
- Modos de adquisición secuencial:
  - 16 x 0,7 mm
  - Sn 16 x 0,7 mm (Tin Filter)
  - 2 x 5 mm
  - 1 x 10 mm
  - 1 x 5 mm
- Adquisición secuencial: Grosor de corte reconstruido:
  - 1,5, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 mm
- Modos de adquisición espiral:
  - 16 x 0,7 mm
  - Sn 16 x 0,7 mm (Tin Filter)
- Grosor de corte reconstruido espiral:
  - 0,6, 0,8, 1, 1,5, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 mm
- Factor de pitch: De 0,09 a 1,5

Si lo desean, los clientes puede actualizar a la mesa de paciente de 227 kg con un dispositivo de elevación.

Con una combinación óptima de precisión y exploración de baja dosis, SOMATOM go.Now ofrece excelentes resultados clínicos en campos de rutina como la obtención de imágenes de oncología, neurología y ortopedia. También destaca en la realización de angiografías, con características como High Power 80 (opcional) y el nuevo cronograma de flujo de trabajo, que permiten ofrecer un buen contraste de yodo y una sincronización precisa, algo esencial en la formación de imágenes vasculares.

**Product Name:** Identificador SRS

**Nº. De Item:** 2

**Nº de Producto:** 14449542

Siemens Remote Service (SRS) es un enlace seguro de datos que conecta su sistema médico con los expertos en mantenimiento de Siemens. Gracias al SRS, el rendimiento y el estado del equipo se pueden controlar en tiempo real. SRS pone a su disposición una amplia gama de servicios preventivos e interactivos. El Cliente debe proporcionar una conexión VPN. El Cliente consiente en permitir la conexión al equipo de diagnóstico del Servicio remoto de Siemens, a su costa, mediante el enlace seguro de telecomunicaciones. El Cliente asume el coste de todos los requisitos técnicos necesarios para establecer dicha conexión aparte del producto en sí (p. ej., una conexión de banda ancha).

**Product Name:** Advance Plan Information

**Nº. De Item:** 3

**Nº de Producto:** 14468640

El siguiente contenido es exclusivamente informativo y solo representa un contenido suministrado en combinación con un acuerdo de servicio local. Los planes Advance constituyen los contratos de mantenimiento de Siemens Healthineers destinados a maximizar la eficiencia y la excelencia en los resultados clínicos de la era digital. Comprenden una gran variedad de servicios innovadores e inteligentes que mantienen a su centro conectado, competitivo y en vanguardia. Los planes Advance consiguen que su equipo esté preparado para el futuro, protegido frente a riesgos de ciberseguridad y en un estado siempre eficiente a lo largo de su vida útil. Al mismo tiempo, aseguran el cumplimiento de los requisitos normativos, financieros y de calidad del cliente.

El siguiente contenido es exclusivamente informativo y solo representa un contenido suministrado en combinación con un acuerdo de servicio local.

Los Advance Plans están disponibles en tres configuraciones de planes: Advance Plan CORE, Advance Plan FIT y Advance Plan MAX. Cada Advance Plan consta de los mismos componentes clave digitales, el servicio de actualización continuo AdvanceNow y nuestras plataformas digitales teamplay Fleet, PEPconnect y SRS.

AdvanceNow, el exclusivo servicio de actualización y mejora a largo plazo de Siemens Healthineers, mantiene su equipo de imagen seguro y en un estado siempre eficiente a lo largo de su vida útil. Para ello, ofrece actualizaciones proactivas y constantes, además de revisiones de ciberseguridad en línea. Para aprovechar todas las ventajas que brinda la obtención de imágenes inteligente y prestar un servicio sanitario de precisión, las actualizaciones de software del sistema se suministran en cuanto están disponibles, al mismo tiempo que el hardware computacional se sustituye en cuanto es necesario.

Las plataformas digitales de Siemens Healthineers (puntos de contacto en línea que acercan nuestros servicios al cliente) facilitan un acceso inmediato a los expertos en mantenimiento, a la información sobre el equipo y a los materiales de formación. Esto permite acciones rápidas, con menos interrupciones de las operaciones comerciales diarias, que abren el camino a una gran diversidad de servicios inteligentes: de la asistencia técnica remota a los cursos virtuales, y mucho más.

Además, nuestros servicios de mantenimiento planificado y correctivo mantienen el sistema operativo y las operaciones en marcha, al mismo tiempo que satisfacen los requisitos normativos, financieros y de calidad del cliente.

**Product Name:** SW Base Package

**Nº. De Item:** 4

**Nº de Producto:** 14447580

La plataforma SOMATOM go. incluye una completa gama de soluciones intuitivas que da respuesta al flujo de trabajo en el escáner y fuera de él.

#### Tecnologías GO

##### **Scan&GO**

Scan&GO es un flujo de trabajo móvil que permite al operador controlar de forma remota exploraciones que cubren todo el espectro clínico a través de una aplicación en una tableta y un telemando. El operador puede ahorrar tiempo al reducir sus desplazamientos y puede acelerar la preparación y el posicionamiento del paciente con la aplicación de tableta Scan&GO. Asimismo, puede permanecer junto al paciente durante la mayor parte del tiempo de examen.

Tras la exploración, el operador puede obtener una vista previa de las imágenes gracias a la transferencia inalámbrica de imágenes a la tableta. También puede finalizar el examen y activar las tareas de reconstrucción preconfiguradas.

Con el flujo de trabajo Scan&GO, el operador puede moverse y preparar todo el protocolo al lado del paciente en situaciones donde el tiempo es vital. Tiene la opción de salir de la sala únicamente cuando se conecte la radiación y permanecer el resto del tiempo con el paciente.

Otra ventaja es que puede mantenerse al paciente en una situación confortable y minimizar los artefactos de movimiento al permanecer junto a él y guiar su respiración. Maximice el flujo de pacientes con una solución de flujo de trabajo más ágil. Beneficiarse de flujos de trabajo más fluidos incrementando, por ejemplo, la eficiencia en la preparación del paciente.

Consulte la descripción detallada de la edición de Scan&GO aprobada (sin cables, tableta, a distancia).

### **Check&GO**

- Check&GO es un algoritmo inteligente que controla y señala problemas relacionados con la cobertura de la exploración o la distribución del contraste conforme aparecen para actuar o corregir el problema de inmediato. Eso permite corregir problemas sobre la marcha, evitar errores posteriores y detener el archivo de imágenes subóptimas.
- Las imágenes de control de calidad se envían de forma inalámbrica a la tableta para que el usuario pueda revisarlas directamente.
- Check&GO ayuda a todos los usuarios, independientemente de su nivel de experiencia, a generar imágenes de alta calidad: desde casos de rutina hasta Dual Energy. Ello ayuda a los usuarios a ofrecer las imágenes adecuadas en el procedimiento planificado y evitar, así, la reprogramación, con lo que se incrementa la eficiencia del proceso.

### **Recon&GO**

Recon&GO permite la creación de resultados inline, un conjunto de aplicaciones de postprocesamiento avanzadas totalmente automatizadas que son una alternativa a los flujos de trabajo semiautomáticos normales de *syngo.via*.

Esto reduce el número de clics para el postprocesamiento a cero con la ayuda de Recon&GO y sus orientaciones corregidas automáticamente.

Beneficiarse de las orientaciones estandarizadas y coherentes de Recon&GO en situaciones normalmente complejas en las que los pacientes no están bien posicionados o no cooperan.

#### Recon&GO: Resultados inline que incluyen:

##### Reconstrucción múltiple

Generación automática de varias series en distintas orientaciones (coronal/sagital/axial) o impresiones visuales (parte blanda/aire/hueso, etc.).

##### Rangos anatómicos (paralelos/radiales)

Generación automática de rangos radiales y paralelos con cualquier orientación y grosor anatómicos. Esta automatización ahorra tiempo al evitar los pasos de flujo de trabajo manuales. Configure los resultados que necesite una vez y Recon&GO los creará siempre como una reconstrucción convencional.

##### Eliminación de mesa y huesos; Rangos radiales

Reconstrucción VRT sin huesos y con cero clics, que facilita una valoración vascular precisa al mostrar los vasos sanguíneos sin estructuras anatómicas que molesten

##### Rangos vasculares

Extracción y etiquetado anatómico de las líneas centrales de los vasos principales, con cero clics, y visualización de la reconstrucción planar curva.

### **CT View&GO**

CT View&GO es la estación de visualización apropiada para varios casos que ofrece diversas ventajas, como pueden ser:

1. Sacar partido de una visualización multidisciplinar intuitiva y personalizable.
2. Optimizar la inversión ofreciendo postprocesamiento directamente en el escáner.
3. Mismo aspecto y uso para todas las modalidades y el software de interpretación.
4. Optimizar la comunicación entre los servicios hospitalarios.
5. Interpretación eficiente en una amplia variedad de áreas clínicas:
  - Eliminación de mesa y hueso
  - Presentación rápida y precisa de los conjuntos de datos de AngioTC sustraída

#### Vessel Extension

- Conjunto de herramientas y formatos para la creación guiada de CPR (reconstrucciones planares curvas)
- Mediciones integrales de longitud y diámetro

#### Vista endoscópica

Software de endoscopia virtual que permite visualizar las vías aéreas y los intestinos

#### Diámetro/Área WHO

Mediciones longitudinales de las lesiones y cálculo WHO para apoyar la toma de decisiones clínicas en oncología

#### Umbral HU de ROI

Evaluación y visualización de las densidades tisulares dentro de un determinado rango de valores HU.

#### Segmentación de lesiones pulmonares

La herramienta de segmentación de nódulos pulmonares de CT View&GO realiza una segmentación automatizada de las lesiones sólidas y subsólidas en los pulmones, ofreciendo los datos de volumen y diámetro de acuerdo con las directrices de Lung-RADS.

#### Rangos de columna

- Reconstrucción guiada de la columna alineada anatómicamente
- Reconstrucciones planares curvas (CPR)
- Detección y etiquetado automáticos de las vértebras

### **SureView™: Sistema de reconstrucción de imagen multicorte**

SureView garantiza que se mantenga constante la calidad de imagen a todas las velocidades de exploración, independientemente del pitch de volumen seleccionado. Se obtiene una precisión de pitch más alta con los ajustes disponibles en pasos de 0,1, lo que simplifica los procesos al gestionar complejas configuraciones de parámetros.

#### **Soluciones FAST CARE integradas:**

Un paquete completo de tecnologías FAST (Fully Assisting Scanner Technologies) y aplicaciones CARE (Combined Applications to Reduce Exposure). Garantiza la máxima eficiencia del flujo de trabajo y que el paciente reciba la dosis idónea para las necesidades de la imagen.

#### **FAST Planning**

FAST Planning es un conjunto de algoritmos con tecnología de aprendizaje automático por IA que permite la configuración rápida y basada en órganos de rangos de exploración y reconstrucción. Permite adquisiciones coherentes y reproducibles en exploraciones Single y Dual Energy. Al automatizar el flujo de trabajo, los usuarios incrementan la eficiencia al reducirse los pasos manuales y el trabajo de preparación de la exploración.

El algoritmo de aprendizaje automático se alimenta con varios cientos de conjuntos de datos de pacientes con el fin de superar las dificultades que presentan las anatomías más complejas y anómalas. La tecnología de detección de puntos de referencia reconoce los "puntos de anclaje de la anatomía humana" conocidos en el topograma y el rango de exploración se ajusta automáticamente a la región correcta. De esta manera:

1. Se impide que se establezca un rango muy corto para que no quede cortada ninguna parte del órgano.
2. Se impide que se establezca un rango demasiado largo a fin de no exponer a los pacientes a radiación excesiva.

### **FAST ROI**

La función FAST ROI identifica automáticamente las regiones de interés y calcula los valores HU en los exámenes de seguimiento del bolo.

### **SAFIRE (aplicación CARE)**

Los escáneres SOMATOM go, equipados con SAFIRE, una reconstrucción iterativa basada en modelos, alcanzan hasta un 60% de reducción de la dosis, al tiempo que mantienen la calidad de imagen y la visualización de detalles en combinación con una reconstrucción rápida de las imágenes. De este modo, se pueden alcanzar resultados equivalentes con menos dosis, con un incremento más lento de la acumulación de calor del sistema, con lo cual aumenta, además, la capacidad de acumulación térmica.

El completo método de reconstrucción iterativa SAFIRE permite la reconstrucción iterativa real basada en datos sin procesar a partir de modelos en SOMATOM go. La reducción de dosis en TC se ha visto limitada por el algoritmo de reconstrucción de retroproyección filtrada (FBP) usado actualmente. Al usar esta reconstrucción convencional de datos sin procesar adquiridos a datos de imagen, se debe aceptar un compromiso entre la resolución espacial y el ruido en las imágenes. Una resolución espacial más alta aumenta la visibilidad de los detalles más pequeños; sin embargo, está directamente relacionada con el aumento del ruido en las imágenes en las reconstrucciones estándar por retroproyección filtrada que se usan actualmente en los escáneres de TC.

\* En la práctica clínica, el uso de SAFIRE puede reducir la dosis de TC del paciente dependiendo de la tarea clínica, del tamaño del paciente, de la ubicación anatómica y de la metodología clínica. Debe consultarse a un radiólogo y a un físico con el fin de determinar la dosis adecuada para obtener la oportuna calidad de imagen diagnóstica para la tarea clínica en particular. El siguiente método de prueba se utilizó para determinar una reducción de dosis del 54 al 60% al usar SAFIRE. El ruido, los números de TC, la homogeneidad, la resolución de bajo contraste y la resolución de alto contraste se valoraron en un fantoma Gammex 438. En esta prueba, los datos de baja dosis reconstruidos con SAFIRE mostraron la misma calidad de imagen que los datos de dosis completa. Datos en el archivo

### **CARE Dose 4D**

CARE Dose 4D proporciona una solución de modulación de dosis totalmente automatizada. El algoritmo modula automáticamente la corriente del tubo para obtener una calidad de imagen óptima. Esto reduce los niveles de dosis en función del tamaño y la anatomía del paciente, es decir, tiene lugar una adaptación de la corriente del tubo específica del paciente y el órgano.

**Filtro CARE:** Filtro de rayos X tipo "pajarita" diseñado especialmente e instalado en el colimador del tubo.

**Protocolos pediátricos:** Protocolos de examen especiales de 80 kV y con un amplio rango de valores de producto mAs ajustables para una óptima adaptación de la exposición a la radiación a la edad y al peso del niño que se desea examinar.

**CARE Topo:** Topograma en tiempo real que se puede detener en cualquier momento. Es posible interrumpirlo manualmente una vez obtenida la imagen de la anatomía deseada.

**CARE Bolus:** Modo de funcionamiento para la adquisición de datos activada por el realce del medio de contraste. El objetivo es el uso óptimo del bolo de medio de contraste en su fase "meseta" en el órgano por examinar. Esta opción se ha adaptado especialmente al aumento de velocidad y a los requisitos de sincronización derivados de la capacidad multifila y la rotación más rápida. El realce del medio de contraste se observa con exploraciones de control en una ROI definida por el usuario con un umbral de disparo. En cuanto el realce alcanza su umbral predefinido, la exploración en espiral se dispara lo antes posible.

**CARE Profile:** visualización de la distribución de la dosis a lo largo del topograma antes de la exploración

**Topograma:** Perspectivas de exploración: anteroposterior (ap), posteroanterior (pa), lateral (lat)

Reconstrucción y almacenamiento de imágenes: matriz de reconstrucción de 512 x 512, campos de reconstrucción de 5 cm hasta el rango del FoV ampliado de HD FoV Pro utilizando el zoom de los datos sin procesar, con posibilidad de seleccionar el centro de la imagen, ya sea antes o después de la exploración (es decir, prospectiva o retrospectivamente). Almacenamiento de las imágenes y de los datos sin procesar de forma vinculada al paciente.

**CARE Child:** protocolos clínicos especiales para pediatría con selección de 80 o 110 kV y un amplio rango de configuraciones del producto mAs. La exposición a los rayos X se adapta al peso y edad del niño (o adulto pequeño), reduciendo de forma significativa la dosis efectiva del paciente

#### **HD FoV**

Diseñado para mostrar la línea de la piel y las regiones anatómicas del cuerpo humano situadas fuera del campo de visión (FoV) estándar de 50 cm, según un complemento algorítmico de los datos del detector que faltan fuera del FoV de exploración estándar de 50 cm.

La calidad de la imagen en el área que queda fuera del FoV de exploración estándar de 50 cm no alcanza la calidad de imagen del área interior del FoV de exploración estándar de 50 cm. Se pueden formar artefactos de imagen en función de la anatomía explorada y del paciente.

#### **WorkStream4D**

Con el flujo de trabajo WorkStream 4D, se pueden generar directamente imágenes axiales, sagitales, coronales o dobles oblicuas a partir de protocolos de exploración estándar. Por lo tanto, no es necesario reconstruir datos de cortes finos para producir imágenes reformateadas. Esta mejora ahorra tiempo si se compara con las técnicas de MPR alternativas, elimina los pasos manuales de reconstrucción y reduce el requisito de volumen de datos ya que prácticamente toda la información diagnóstica se captura en cortes 3D.

#### **IVR (Interleaved Volume Reconstruction)**

La IVR permite el uso de datos medidos con la mayor efectividad posible. Al usar la IVR, el sistema extrae el máximo de información de diagnóstico de los datos medidos, con lo cual mejora el muestreo espacial en la dirección z, independientemente del pitch.

#### **CARE i-Tilt**

CARE i-Tilt combina las funcionalidades gemelas de i-Tilt y X-CARE para proporcionar protección a los órganos sensibles cuando se adquieren datos de un gantry no angulado.

i-Tilt reduce los pasos del flujo de trabajo para ofrecer reconstrucciones flexibles de las imágenes en cualquier plano del espacio tridimensional, sin necesidad de angular mecánicamente el gantry. Eso es extraordinariamente beneficioso en aquellos casos donde se necesitan reconstrucciones angulares, p. ej., en caso de pacientes con espondilosis.

X-CARE:

- a) Proporciona reducción de la dosis de los órganos periféricos sensibles a la radiación, p. ej., cristalinos, manteniendo la calidad de la imagen.
- b) Mantiene constante el valor promedio de CTDIvol, es decir, con y sin X-CARE.
- c) myExam Companion\* personaliza la utilización de X-CARE teniendo en cuenta el sexo y la capacidad de apnea del paciente.

\*La disponibilidad depende de la aprobación normativa específica de cada país y de la versión.

#### **Adaptive Signal Boost**

La tecnología Adaptive Signal Boost amplifica las señales bajas en casos de atenuación alta, como en la obtención de imágenes de pacientes obesos o con implantes metálicos. Así se reducen los artefactos de rayas, asegurando que los valores HU correctos se conserven sin comprometer la resolución espacial. Al analizar la calidad de la señal e integrar la información de los elementos cercanos del detector en áreas con señal baja, es capaz de reducir significativamente el ruido en las imágenes.

#### **DoseMAP**

DoseMAP, el Programa de gestión de la dosis de TC de Siemens, logra transparencia en los valores de dosis y permite valorar el estado dosimétrico. Mejora la seguridad configurando alertas de dosis. DoseMAP incluye tres componentes para una gestión de la dosis completa e integral: Informe, Análisis y Seguridad.

#### **syngo System Security**

Un método innovador de protección contra malware, virus y ataques malintencionados que:

- permite la administración de usuarios y un control flexible del acceso a los datos de pacientes;
- mejora la seguridad informática;
- evita fallos del sistema por la instalación de malware, lo que se traduce en un incremento del tiempo de funcionamiento y la fiabilidad;
- reduce el riesgo de instalaciones de software no deseado;
- ayuda al personal informático local;
- mejora el rendimiento y la estabilidad del sistema;
- mejora la seguridad para utilizar dispositivos de almacenamiento externos.

#### **Product Name:** TwinSpiral Dual Energy

**Nº. De Item:** 5

**Nº de Producto:** 14468466

Se ha incorporado una nueva solución integral e intuitiva para la formación de imagen espectral. El modo de exploración TwinSpiral ofrece la posibilidad de adquirir, consecutivamente, dos conjuntos de datos espirales con distintas energías en caso de exploraciones sin contraste, de forma que los dos niveles de kV diferentes, con una modulación del producto mAs independiente, ofrezcan una combinación de información morfológica y funcional, todo en un solo examen.

La fiabilidad de la separación espectral es un factor clave para la calidad de las imágenes finales. Las propiedades espectrales del filtro de estaño Tin Filter mejoran la separación espectral y, por lo tanto, ofrecen una distribución de dosis optimizada, entre otras ventajas. Aproveche toda la potencia del flujo de trabajo móvil ejecutando protocolos Dual Energy para todos los procedimientos mediante la tableta\*. Ahora todos los usuarios, sin importar su nivel de experiencia, pueden realizar inmediatamente exámenes de formación de imagen espectral con Dual Energy apoyándose en la tableta, ya que los protocolos TwinSpiral ofrecen un método holístico que comienza por la exploración y se extiende a la generación automática de los resultados. El nuevo flujo de trabajo TwinSpiral se percibe como si fuera una sola exploración. El paciente apenas experimenta interrupciones en las pausas entre las exploraciones. Gracias a este método holístico que abarca todo el procedimiento se puede esperar una reducción global del tiempo de ejecución del protocolo

\*La disponibilidad depende de la normativa local.

**Product Name:** myExam Compass

**Nº. De Item:** 6

**Nº de Producto:** 14468468

myExam Companion mejora la coherencia de los procedimientos de TC, independientemente de las competencias del operador. Ayuda a reducir el número de protocolos y la complejidad de los exámenes avanzados sugiriendo la configuración más adecuada para cada paciente. Según el procedimiento y las características del paciente, guía a los usuarios para que encuentren la combinación óptima de parámetros de adquisición y reconstrucción, resultados estandarizados y, en todo momento, la dosis adecuada. Como parte de myExam Companion, myExam Compass se basa en el conocimiento condensado de los miles de exploraciones y protocolos procedentes de nuestros equipos instalados que se han reconocido y agregado en árboles de decisiones clínicas que se proporcionan de serie.

**myExam Compass:**

myExam Compass ofrece al técnico una guía basada en conocimientos que permite la caracterización del paciente concreto a partir de los datos de paciente introducidos (tamaño, edad, sexo, ECG) y preguntas interactivas, que los usuarios pueden adaptar en su propio idioma clínico (p. ej., "¿tiene el paciente un implante metálico?", "¿puede el paciente retener la respiración más de 5 segundos?").

myExam Compass se basa en el uso experto y el conocimiento condensado de miles de exámenes contenidos en nuestra base instalada.

Mejore la coherencia y la estandarización de sus procedimientos de TC compartiendo protocolos myExam Compass en su institución o con otros colegas a través de teamplay.

**Product Name:** SW Base Extension VA30

**Nº. De Item:** 7

**Nº de Producto:** 14468467

El artículo incluye

Detección de metal Check&GO, Flex Dose Profile y Onco Volumetry

**Detección de metal de Check&GO**

La función Detección de metal de Check&GO ayuda a evitar errores y repeticiones de las exploraciones, ya que alerta al usuario cuando se detectan objetos metálicos como cinturones, cadenas, llaves, pendientes u otros objetos metálicos que no se han retirado y que están presentes en el área de exploración después de realizar el topograma. Informa al usuario de su presencia, tanto en la tableta como en la consola, antes de la exploración espiral o secuencial.

**Flex Dose Profile**

En el caso de rangos de exploración largos, Flex Dose Profile (Perfil de dosis flexible) funciona en combinación con CARE Dose4D y FAST Planning para permitir una modulación más optimizada de la dosis. En exploraciones más largas, algunos órganos requieren más dosis que el resto de la exploración, es decir, hay distintos niveles de dosis de destino para distintas regiones anatómicas (p. ej., en exámenes toracoabdominales). FAST Planning detecta automáticamente puntos de referencia y anatomías específicos, mientras Flex Dose Profile ajusta las corrientes del tubo para gestionar la dosis de una manera más personalizada y precisa. Flex Dose Profile se muestra en el AWP y en la aplicación Scan&GO en la tableta siguiendo la misma lógica visual que cualquier otro procedimiento, de forma que todos los usuarios, sin importar su nivel de experiencia, puedan utilizarlo de inmediato.

**Onco Volumetry**

La herramienta de segmentación de lesión pulmonar en CT View&GO realiza una segmentación automatizada de las lesiones sólidas y subsólidas en los pulmones, ofreciendo los valores de volumen y diámetro medio.



**Product Name:** High Performance Package

**Nº. De Item:** 8

**Nº de Producto:** 14468177

High	Performance	Package
Incluye FAST AWP, FAST IRS, High Power 80, Alta velocidad 0.8s, iMAR, Inline Spine Ranges, Inline Rib Ranges, CARE Contrast		

**Alta velocidad de 0,8 s**

El modo de alta velocidad de 0,8 s aumenta la cobertura de volumen con un tiempo de rotación más rápido de 0,8 segundos, ampliando así las posibilidades clínicas. Con esta opción:

- Se puede adquirir una exploración espiral más larga con la misma duración de la exploración.
- El mismo volumen y el mismo grosor de corte se pueden explorar en menos tiempo.
- Reducción de los artefactos de movimiento.
- Se mitigan las molestias del paciente al reducirse tanto la duración de la exploración como, posiblemente, la cantidad de medio de contraste.

#### **FAST AWP y FAST IRS**

Excelente rendimiento para lograr velocidades de reconstrucción más rápidas y un rendimiento más fiable de CT View&GO, que permite una mayor variedad de funciones de postprocesamiento

#### **High Power 80**

La exploración con kV bajos puede reducir la dosis, mejorar la impresión visual y reducir el medio de contraste. Utilizar menos medio de contraste puede suponer un ahorro en gastos para el hospital.

Como han demostrado las pruebas con fantoma, el contraste del yodo que se alcanza con exploraciones con kV bajos es superior al que se consigue con otras tensiones del tubo. El contraste de la imagen se basa en el coeficiente de atenuación de masa. A menor energía de los fotones, mayor es el coeficiente de atenuación de masa del yodo, mientras que las partes blandas son menos dependientes de la energía. Esto implica que el contraste entre el yodo y las partes blandas en la imagen de TC aumentará al obtener imágenes con kV bajos y con una energía fotónica media más baja. Distintas publicaciones también han mostrado un impacto positivo en los estudios con medio de contraste.

High Power 80 se ha optimizado para permitir una potencia más alta (mA) con kV más bajos. El tubo Chronon permite una corriente máxima del tubo de 400 mA a 80 kV.

#### **iMAR**

iMAR (iterative Metal Artifact Reduction, reducción iterativa de artefactos metálicos) reduce los artefactos de metal para obtener una mejor calidad de imagen sin aumentar la dosis. El innovador algoritmo puede gestionar una amplia variedad de implantes metálicos. Al reducir los artefactos metálicos, mejora la visualización de las partes blandas. Permite incluso abordar casos más difíciles, como aquellos con presencia de empastes dentales, espirales, implantes y marcapasos. Puesto que el metal a menudo puede presentar problemas en casos de traumatología, nuestro algoritmo iMAR constituye una ventaja clave también en este ámbito clínico. Es posible reforzar aún más el valor diagnóstico combinando iMAR con la reconstrucción iterativa para seguir reduciendo la dosis. Se trata de una combinación de formación de imagen potente que se integra fácilmente en el flujo de trabajo ortopédico diario. Reduzca los artefactos metálicos para incrementar la calidad de la imagen en casos de traumatología con iMAR.

iMAR se ha diseñado para proporcionar imágenes con un nivel inferior de artefactos metálicos en comparación con la reconstrucción convencional en caso de que la presencia de metal en el objeto explorado distorsione los datos de TC subyacentes. La cantidad exacta de reducción de artefactos metálicos y la mejora correspondiente en la calidad de la imagen alcanzable depende de varios factores, incluida la composición y el tamaño de la pieza de metal dentro del objeto, el

tamaño del paciente, la ubicación anatómica y la práctica clínica. Las reconstrucciones iMAR deben efectuarse y evaluarse en combinación con reconstrucciones estándar. iMAR puede combinarse con la adquisición TwinSpiral Dual Energy.

#### **Inline Spine Ranges**

**Reconstrucción con cero clics de las exploraciones de columna alineadas anatómicamente.** El software detecta y etiqueta las vértebras dentro de una zona de exploración predefinida, calculando su posición para que la reconstrucción de las imágenes sea correcta en términos anatómicos. Así se ahorra tiempo para una reconstrucción completa de la columna, a la vez que se reduce el riesgo de colocar las etiquetas incorrectamente, como ocurre en la preparación manual.

#### **Inline Rib Ranges**

Reconstrucción con cero clics de una visualización radial y paralela, específica de las costillas, que adapta la anatomía de la caja torácica a las necesidades del radiólogo que realiza la interpretación, mostrando todas las costillas desplegadas en un solo plano. Etiquetado y numeración automáticos de las costillas

**CARE Contrast CT** facilita el flujo de trabajo clínico con medio de contraste al sincronizar la exploración TC y la inyección de medio de contraste con un solo botón de control. Acelera el flujo de trabajo clínico y permite una vigilancia eficaz de los pacientes durante la inyección de medio de contraste y el inicio de la exploración, aunque solo haya un técnico o radiólogo. Esta exclusiva solución CARE está basada en el nuevo estándar internacional de comunicación entre TC e inyector. Debido a su tecnología de interfaz abierta, está listo para las aplicaciones futuras.

**Product Name:** UPS

**Nº. De Item:** 9

**Nº de Producto:** 14472313

SAI. Sistema de alimentación ininterrumpida para syngo Acquisition Workplace en caso de fluctuaciones de la red e interrupciones breves de la alimentación.

**Product Name:** Scan&GO wireless edition

**Nº. De Item:** 10

**Nº de Producto:** 14447581

Incluye tableta Scan&GO y telemando de exploración



#### **Nuevo flujo de trabajo móvil**

Scan&GO es un flujo de trabajo móvil que permite al operador controlar de forma remota exploraciones que cubren todo el espectro clínico a través de una aplicación en una tableta y un telemando. El operador puede ahorrar tiempo al reducir sus desplazamientos y puede acelerar la preparación y el posicionamiento del paciente con la aplicación de tableta Scan&GO. Asimismo, puede permanecer junto al paciente durante la mayor parte del tiempo de examen.

Tras la exploración, el operador puede obtener una vista previa de las imágenes gracias a la transferencia inalámbrica de imágenes a la tableta. También puede finalizar el examen y activar las tareas de reconstrucción preconfiguradas.

Con el flujo de trabajo Scan&GO, el operador puede moverse y preparar todo el protocolo al lado del paciente en situaciones donde el tiempo es vital. Tiene la opción de salir de la sala únicamente cuando se conecte la radiación y permanecer el resto del tiempo con el paciente.

Otra ventaja es que puede mantenerse al paciente en una situación confortable y minimizar los artefactos de movimiento al permanecer junto a él y guiar su respiración. Maximice el flujo de pacientes con una solución de flujo de trabajo más ágil.

**Product Name:** Mesa de paciente de 227 kg

**Nº. De Item:** 11

**Nº de Producto:** 14447585

Mesa de paciente de 227 kg (Vario 1)



Carga máx. de la mesa 227 kg/500 lb

- Velocidad de avance de la mesa: 1 - 200 mm/s
- Recorrido vertical de la mesa: 460 - 885 mm
- Velocidad de desplazamiento vertical  $\geq 28,3$  mm/s
- Rango explorable de 1420 cm/56" con la prolongación opcional de la mesa de paciente

**Product Name:** Prolongación de la mesa

**Nº. De Item:** 12

**Nº de Producto:** 14449454

Cómodo accesorio de la mesa que permite ampliar el rango de exploración máximo.



Prolongación de la mesa para ampliar el rango de exploración y facilitar el posicionamiento del paciente

**Product Name:** Positioning & Fixation Set

**Nº. De Item:** 13

**Nº de Producto:** 14449730

Incluye cuna pediátrica, apoyabrazos, fijación de paciente con deslizador



**Product Name:** AppS Training go.Now/Up Imaging

**Nº. De Item:** 14

**Nº de Producto:** 14449459

Curso presencial básico de 4 días sobre técnicas de imagen.

Este curso de aplicaciones in situ incluye:

- 4 días de formación básica
- 3 veces 1 hora de formación complementaria

El curso de aplicaciones no solo abarca el uso del sistema, sino también la comprensión de sus funciones para que los usuarios maximicen el rendimiento del equipo en su rutina clínica.

**Product Name:** teamplay Basic apps

**Nº. De Item:** 15

**Nº de Producto:** 14479067

La plataforma teamplay digital health platform está basada en nuestra experiencia global y ofrece al usuario una puerta de entrada hacia la transformación digital.

La plataforma permite ofrecer una mejor atención sanitaria, ya que establece conexiones entre las fuentes de datos y fomenta la interoperabilidad entre los dispositivos, los especialistas y las instituciones. Un conjunto de aplicaciones le ayudará a mejorar su eficacia operativa y su efectividad clínica, pues dispondrá de los datos necesarios en el momento oportuno para adoptar decisiones basándose, precisamente, en los datos más profundos y relevantes.

Al completar el registro, la instalación de Receiver y la conexión con el PACS se obtiene acceso a las aplicaciones de teamplay BASIC.

Las aplicaciones del modo BASIC incluyen las funciones básicas de los programas de gestión del rendimiento de teamplay:

- teamplay Dose BASIC proporciona transparencia para simplificar la gestión de

la dosis de radiación en los sistemas de Siemens.

- teamplay Usage BASIC ofrece transparencia para incrementar la eficiencia y optimizar la utilización del parque de obtención de imágenes de Siemens.
- Con teamplay Images, el usuario puede compartir y comentar las imágenes en un entorno seguro, disfrutando de la posibilidad de recibir imágenes procedentes del entorno de otros profesionales sanitarios. Este artículo habilita el alcance Basic que permite compartir hasta 50 estudios al año con otros usuarios de teamplay.
- Con teamplay Fleet BASIC puede optimizar el rendimiento de sus recursos de Siemens accediendo a la información de servicio y a los tiques de mantenimiento

teamplay Dose BASIC, teamplay Fleet BASIC y teamplay Usage BASIC funcionan únicamente con los conjuntos de datos generados por los sistemas de Siemens. Si desea obtener funciones más avanzadas o la transparencia global de todo su parque de equipos, incluidos los de otros fabricantes, se debe considerar la adquisición de las aplicaciones teamplay PREMIUM.

El software teamplay Receiver tiene que instalarse en el hardware local conectado a la red de la institución para gestionar las comunicaciones entre los sistemas locales y la plataforma teamplay digital health platform. Para utilizar las aplicaciones de teamplay Basic, la opción recomendada es utilizar DICOM Q/R para recuperar los datos, así como activar RDSR. Los servicios profesionales complementarios para este artículo permiten considerar escenarios de uso adicionales y evaluar sus correspondiente requisitos.

Las aplicaciones de teamplay BASIC contienen las funciones básicas en comparación con las versiones PREMIUM de las aplicaciones respectivas (que no forman parte de este artículo), por ejemplo:

- La funcionalidad de teamplay Dose BASIC está restringida a los conjuntos de datos generados por las modalidades de Siemens y solo a los datos de transparencia relacionados
- teamplay Dose PREMIUM proporciona transparencia para simplificar la gestión de la dosis de radiación mediante características avanzadas, como vistas centradas en el paciente, notificaciones e interfaces adicionales (p. ej. apertura integrada de datos de PACS/RIS).
- teamplay Usage BASIC está restringida a los conjuntos de datos generados por las modalidades de Siemens y solo a los datos de transparencia relacionados.
- teamplay Usage PREMIUM permite obtener una transparencia completa, con el fin de aumentar la eficiencia y optimizar todo el conjunto de equipos de obtención de imágenes de la institución, no solo el parque de sistemas de Siemens.
- Con teamplay Images el usuario puede compartir y comentar las imágenes en un entorno seguro, disfrutando de la posibilidad de recibir imágenes procedentes del entorno de otros profesionales sanitarios, además de contar con el alcance BASIC que permite compartir hasta 50 estudios (volumen de datos constantes máximo de 100 GB) al año.
- teamplay Images PREMIUM permite compartir y enviar imágenes de forma activa a otros profesionales sanitarios, que forman parte, gracias al alcance PREMIUM, de una comunidad creciente de usuarios que colaboran compartiendo varios cientos de estudios al año con otros usuarios de teamplay (volumen de datos constantes máximo de 100 GB).
- Con teamplay Fleet BASIC puede optimizar el rendimiento de sus recursos de Siemens, accediendo a la información de servicio y a los tiques de mantenimiento relacionados con los sistemas de SHS, pero no a los tiques de otros dispositivos de obtención de imágenes.

**Product Name:** tp platform onboarding P.Serv.wo HW

**Nº. De Item:** 16

**Nº de Producto:** 14479239

La plataforma teamplay digital health platform está basada en nuestra experiencia global y ofrece al usuario una puerta de entrada hacia la transformación digital.

Este paquete de servicios profesionales facilita la incorporación del cliente a la plataforma teamplay digital health platform, la conectividad y el uso inicial de las aplicaciones de teamplay.

Este servicio profesional incluye el proceso de incorporación del cliente, así como la asistencia técnica para la instalación del software teamplay Receiver en el marco de la red del cliente y su configuración DICOM inicial.

Hay tres áreas principales de interés:

1. La coordinación entre el cliente y los expertos de Siemens Healthineers para asegurar que se completen las tareas necesarias para habilitar las aplicaciones básicas y con licencia.
2. Habilitación y asistencia remota para establecer la conexión con la instalación del software teamplay Receiver en la red del cliente con su configuración DICOM inicial.
3. El paquete también incluye una guía inicial que facilita el uso de las funciones y características de la plataforma teamplay digital health platform y de las aplicaciones de teamplay con licencia.

Para establecer la conexión con la plataforma teamplay digital health platform, el software teamplay Receiver tiene que instalarse en el hardware local conectado a la red de la institución para gestionar las comunicaciones entre los sistemas locales y la teamplay digital health platform. El equipo de Siemens Healthineers indicará al cliente los requisitos de hardware de teamplay Receiver.

SHS presta asistencia técnica, pero el cliente es responsable de lo siguiente:

- Infraestructura de red y firewall
- Posibles costes adicionales para la configuración del PACS (p. ej., petición al proveedor del PACS)
- Costes adicionales para la activación de RDSR en la modalidad de obtención de imágenes
- Facilitar un contacto (dirección de correo electrónico/número de teléfono) con la administración informática del cliente y un contacto del departamento encargado del proyecto.

Para activar RDSR en los correspondientes escáneres de SHS, se necesitan servicios adicionales

Para conectarse a la plataforma teamplay digital health platform es necesario instalar el software teamplay Receiver en el hardware conectado a la red local de la institución, con el fin de gestionar la comunicación de datos entre la institución y teamplay digital health platform.

Requisitos de hardware o servidores (virtuales):

El software teamplay Receiver debe instalarse en hardware local o en máquinas virtuales conectadas a la red de la institución para gestionar las comunicaciones entre los sistemas locales y la plataforma teamplay digital health platform. Siemens Healthineers realizará la instalación con el apoyo del departamento informático de la organización del cliente. El cliente proporciona el hardware que debe ejecutar como mínimo el sistema operativo Windows Server 2019, Windows Server 2016 o Windows 10. El hardware suministrado debe cumplir los requisitos mínimos adecuados:

- CPU con 6 núcleos como mínimo (para centros pequeños con < 50.000 procedimientos al año, 4 núcleos)
- 8 GB de memoria como mínimo
- Disco duro SSD rápido con al menos 200 GB de espacio libre (recomendado > 500 GB)
- Acceso a la conexión de intranet e Internet del hospital
- Ancho de banda de carga en Internet de 6 Mbit/s como mínimo.

Los requisitos mínimos de hardware se aplican cuando se recuperan datos para teamplay Dose y teamplay Usage utilizando DICOM Q/R.

En otros supuestos de uso, es necesario aclarar los extremos relativos a las especificaciones y la configuración, más allá de este artículo, en relación a los siguientes casos:

- Las aplicaciones de teamplay BASIC y los datos relacionados se enviarán de forma activa a
- teamplay mediante DICOM C-Store
- Las aplicaciones avanzadas que se ejecutan en los contenedores de Windows para las aplicaciones de IA en las implementaciones edge (perimetales).