



SERVICIO MÉDICO INTEGRAL DE BANCO DE SANGRE 2023-2025

ANEXO TÉCNICO

Información que de conformidad al numeral 4.24.3 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social, deberá contener el presente documento.

Glosario

Para efectos de esta Convocatoria, se entenderá por:

Adecuación Área Física: Modificaciones ambientales de los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión de las unidades médicas para la instalación, manejo y adecuada conservación de los equipos y sus bienes que permita asegurar el óptimo rendimiento de los mismos, cumpliendo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012, "Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos", publicada el 26 de octubre de 2012, la NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA3-2011, "Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos", publicada el 27 de marzo de 2012, la NORMA Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012, "Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada", publicada el 8 de enero de 2013 y Normas de Seguridad e Higiene del Instituto de acuerdo a las recomendaciones de los fabricantes, a cargo de los licitantes adjudicados.

Administrador del Contrato: la persona servidora pública en quien recae la responsabilidad de dar seguimiento y verificar el cumplimiento de las obligaciones del proveedor establecidas en el contrato, así como determinar la aplicación y cálculo de penas convencionales y deductivas y, en su caso, solicitar al área competente, la rescisión del contrato, aportando los elementos conducentes.

Aféresis: procedimiento automatizado mediante el cual se extrae selectivamente, de un donante o paciente, uno o más componentes sanguíneos y en la misma sesión se reinfunde el remanente no recolectado al propio donante o paciente.

Anexo Técnico: Los Anexos que corresponden a la descripción técnica médica y técnica informática del Servicio Médico Integral de Banco de Sangre a solicitar.

Área Contratante: Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios (CABCS), Coordinación Técnica de Bienes y Servicios (CTBS) y División de Servicios Integrales (DSI).

Área Requirente: aquella que, en la dependencia o entidad, solicite o requiera formalmente la adquisición o arrendamiento de bienes o la prestación de servicios, o bien aquélla que los utilizará; en este proyecto, los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (incluidas las UMAE),

ED2



mismas que remiten sus requerimientos, por conducto de la Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo (CPSMA) al Área Contratante.

Área Técnica. Para la evaluación técnico-médica será la Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo (CPSMA), a través de la Coordinación Técnica de Servicios Médicos Indirectos (CTSMI) con el apoyo de personal operativo de los OOAD (incluidas las UMAE). Para la evaluación de los aspectos técnico-informáticos de todas las partidas, será la Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos (CSDISA). En su caso, la CPSMA concentrará, para su envío a la CTBS, las evaluaciones elaboradas por cada una de las áreas técnicas anteriormente enunciadas, las cuales emitirán y suscribirán cada evaluación respecto a los aspectos de su competencia, en términos del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Asistencia técnica: Servicio técnico otorgado por los licitantes adjudicados para garantizar la resolución de fallas en los plazos establecidos en los Términos y Condiciones y en el presente Anexo Técnico para los equipos e insumos de Banco de Sangre y del sistema de información y programas y equipos de cómputo asociados, durante la vigencia de la prestación del servicio contratado y sin cargo para el Instituto.

Banco de Sangre: Aquel que promueve la donación de sangre, sus componentes o células troncales hematopoyéticas; recolecta, fracciona, estudia, distribuye y coordina la entrega y distribución de sangre y sus componentes; administra las existencias y promueve la redistribución de excedentes; realiza actividades docentes y de investigación; asesora la operación de los Centros de Colecta, dentro de su área de responsabilidad por regionalización; realiza hemovigilancia; resuelve y analiza problemas transfusionales; practica terapia transfusional ambulatoria; realiza estudios o procedimientos de producción especializada; efectúa disposición de aféresis y de células troncales hematopoyéticas.

Banco de Sangre Concentrador: Aquel que realiza los estudios de biología molecular (NAT) de las Unidades de Sangre Total obtenidas en los Bancos de Sangre y Centros de Colecta, realiza los estudios confirmatorios de las muestras reactivas a pruebas de serología y efectúa los estudios de control de calidad a las unidades de sangre total, hemocomponentes y aféresis de acuerdo con la NOM-253-SSA1-2012.

Bienes de Consumo: Son aquellos bienes muebles que por su utilización en el desarrollo de las actividades que se realizan tienen un desgaste parcial o total, por lo tanto, no son susceptibles de ser utilizados nuevamente, son controlados a través de un registro global en los inventarios, dada su naturaleza y finalidad en éste, en el IMSS se clasifican como Bienes de Uso Terapéutico (insumos para la salud) y No Terapéutico.

Bolsa de Sangre: Artículo de uso médico, estéril, elaborado con materiales plásticos, metálicos y látex, atóxico, libre de pirógenos y no reactivo tisular. Consiste en una serie de bolsas unidas entre sí, mediante tubos de dimensiones apropiadas, una de las cuales puede contener una solución aditiva. La bolsa principal debe contener un anticoagulante y estar unida a un tubo transportador primario equipado con aguja.

CABCS: Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios.

112



CDI: Coordinación Delegacional de Informática en los OOAD (excluyendo UMAE).

CEE: Certificado de uso de los equipos y reactivos expedido por la Comunidad Económica Europea.

Células troncales hematopoyéticas (CTH): células primitivas pluripotenciales capaces de autorenovarse y diferenciarse en las diferentes células maduras en todos los linajes de las células sanguíneas.

Centros de Colecta: Aquellos que promueven el programa de donación de sangre y sus componentes y de células troncales hematopoyéticas; recolecta, estudia parcialmente al donante, envía unidades de sangre y muestras sanguíneas del donante al Banco de Sangre, del cual depende para su estudio y procesamiento, también realiza actividades docentes y de investigación; puede efectuar obtención de aféresis, de contar con la infraestructura y personal adecuado para tal fin y realiza hemovigilancia.

CNTS: Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea.

COFEPRIS. Comisión Federal Para la Prevención de Riesgos Sanitarios.

CompraNet: El sistema electrónico de información pública gubernamental sobre adquisiciones, arrendamientos y servicios, integrado entre otra información, por los programas anuales en la materia, de las dependencias y entidades; el registro único de proveedores; el padrón de testigos sociales; el registro de proveedores sancionados; las convocatorias a la licitación y sus modificaciones; las invitaciones a cuando menos tres personas; las actas de las juntas de aclaraciones, del acto de presentación y apertura de proposiciones y de fallo; los testimonios de los testigos sociales; los datos de los contratos y los convenios modificatorios; las adjudicaciones directas; las resoluciones de la instancia de inconformidad que hayan causado estado, y las notificaciones y avisos correspondientes.

Contrato: El acuerdo de voluntades para crear o transferir derechos y obligaciones, y a través del cual se formaliza la adquisición o arrendamiento de bienes muebles o la prestación de servicios.

Control de calidad: son las actividades y técnicas operativas desarrolladas para cumplir con los requisitos de calidad establecidos.

Control de Calidad de Hemocomponentes: actividades y técnicas operativas desarrolladas para cumplir con los requisitos de calidad establecidos en la NOM-253-SSA1-2012.

Control de Calidad Externo (CCE): Procedimiento realizado por los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión y evaluado por un organismo externo para la certificación de la calidad de acuerdo con la NOM-253-SSA1-2012.

Control de Calidad Interno (CCI). Procedimiento llevado a cabo por los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión con el propósito de garantizar la calidad de los resultados, conforme a la NOM-253-SSA1-2012.

CPSMA: Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo.



CSDISA: Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos.

CTSMI: Coordinación Técnica de Servicios Médicos Indirectos.

CTSDIS: Coordinación Técnica de Servicios Digitales y de Información para la Salud.

Compendio Nacional de Insumos para la Salud: Documento normativo que regula los insumos que se utilizan en las instituciones del Sistema Nacional de Salud.

DIB: División de Ingeniería Biomédica en las UMAE.

DIDT: Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico.

DOF: Diario Oficial de la Federación.

DPM: Dirección de Prestaciones Médicas.

DSDICDS: División de Servicios Digitales y de Información para el Cuidado Digital de la Salud.

Equipo complementario: Equipo necesario para la toma de muestras sanguíneas, dispensación o trasvasado, producción de hemocomponentes, para la realización de estudios o complementación de estos y preservación de muestras y reactivos, así como equipo indispensable para el correcto funcionamiento de los equipos del Banco de Sangre.

Equipos de Banco de Sangre: Equipos necesarios para llevar a cabo los procesos de la obtención de la sangre total, producción de hemocomponentes, procedimientos de aféresis, recolección de células troncales hematopoyéticas, estudios pretransfusionales, estudios de trasplantes y estudios para pacientes.

Equipo de Cómputo: Equipo requerido para la correcta operación del sistema de información en cuanto a entradas, procesamientos y salidas de información, tanto electrónica como manual.

FDA: Food & Drug Administration. Administración de Alimentos y Drogas de los Estados Unidos de Norteamérica.

Hemocomponentes: fracción celular o líquida del tejido hemático, separada de una unidad de sangre total por sedimentación, centrifugación, filtración, congelación o recolectada por aféresis.

Hemovigilancia: Conjunto de procedimientos organizados de seguimiento de los eventos de donación y transfusionales y complicaciones o reacciones adversas inesperadas que se pueden manifestar en los donantes o en los receptores, con el fin de tratar o prevenir su aparición o recurrencia.

HL7 (Health Level 7): Conjunto de estándares que permiten el intercambio de información clínica entre sistemas de información.

Instituto o IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social.



ISO: International Organization for Standardization. Organización Internacional para la Estandarización, que regula una serie de normas para fabricación, comercio y comunicación, en todas las ramas industriales.

I.V.A.: Impuesto al Valor Agregado.

LAASSP: Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Licitante: La persona que participe en cualquier procedimiento de licitación pública o bien de invitación a cuando menos tres personas.

Licitante Adjudicado: La persona que celebre contratos de adquisiciones, arrendamientos o servicios.

MAAGMAASSP: Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Mantenimiento correctivo: Es el servicio que debe realizar el Licitante Adjudicado a los equipos de banco de sangre, complementarios y de cómputo que presente fallas a fin de garantizar los niveles de servicio requeridos por la convocante.

Mantenimiento preventivo: Es el servicio programado que debe realizar el Licitante Adjudicado a los equipos de banco de sangre, complementarios y de cómputo, conforme a las especificaciones de los fabricantes, a fin de garantizar los niveles de servicio requeridos por la convocante.

Amplificación de Ácidos Nucleicos (NAAT, Nucleic Acid Amplification Test): Estudio de amplificación de Ácidos Nucleicos para la identificación de enfermedades infecciosas (VIH, VHC y VHB) que se pueden transmitir por transfusión.

NOM: Norma Oficial Mexicana.

Norma Institucional: Documento establecido por consenso y aprobado por un órgano de nivel central que establece, para un uso común y repetido, reglas, directrices o características para ciertas actividades o sus resultados, con el fin de conseguir un grado óptimo de orden en un contexto dado.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

Only Exportation: Equipos que son fabricados en un país y que no se usan en el mismo por no cubrir con las disposiciones oficiales de calidad.

Only Investigation: Equipos que son utilizados en el país donde son fabricados como prototipos para investigación y desarrollo de estos, que no acreditan en operación normal funcionen al 100% con relación a las de fabricación normal.

OOAD: Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada Regionales, Estatales y de la Ciudad de México, incluidas las Unidades Médicas de Alta Especialidad (UMAE).



Partida: Es la suma de los requerimientos de cada paquete conformado a su vez por el grupo de procedimientos, por OOAD que correspondan a cada región.

POBALINES: Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Procedimiento: para efecto de pago en esta licitación se entenderá, a la obtención de Bolsa de Sangre, Unidad de Aféresis, pruebas de trasplante o estudios de pacientes, que se realicen en el Servicio Médico Integral de Banco de Sangre en las Unidades Médicas del Instituto.

Puesta a Punto: Actividades requeridas para iniciar la operación conforme a los niveles de servicio requeridos por el Instituto.

RLAASP: Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Sangre Total: Unidad con tejido hemático no fraccionado, suspendido en una solución anticoagulante, con o sin soluciones aditivas y a la cual no se le han realizado los estudios de serología infecciosa que marca la normativa vigente.

Sangre Total Segura: Unidad con tejido hemático, suspendido en una solución anticoagulante con o sin soluciones aditivas, que se fracciona en hemocomponentes y a la cual se le ha realizado todos los estudios que marca la ley, la NOM-253-SSA1-2012 y que la política institucional solicita.

Servicio Médico Integral (SMI): es una alternativa de contratación de servicios para la realización de procedimientos diagnósticos o terapéuticos, completos y específicos, para que las unidades médicas del Instituto den respuesta a las demandas de atención, otorgándolos de forma integral, sin interrupciones, con el fin de evitar los imprevistos que afectan el otorgamiento de esta. Los servicios médicos integrales estarán conformados por el equipo médico y sus accesorios, el instrumental quirúrgico y los bienes de consumo compatibles con el equipo médico y entre sí, serán los necesarios y suficientes para la unidad de medida establecida, motivo de la contratación, así como la capacitación del personal para su uso y manejo, además del equipo de cómputo y los sistemas de información necesarios para el control de estos.

Servicio de Transfusión: Establecimiento autorizado para el manejo, conservación y aplicación de sangre humana y sus componentes, obtenidos de un banco de sangre.

SLA (Service Level Agreement). Nivel de Servicio Establecido. Es un compromiso entre un proveedor de servicios y un cliente. El proveedor del servicio y el usuario del servicio acuerdan aspectos particulares del servicio (calidad, disponibilidad, responsabilidades).

Tratados: Los convenios regidos por el derecho internacional público, celebrados por escrito por los Estados Unidos Mexicanos con los gobiernos de otros países a que se refiere el artículo 2 de la Ley que cuenten con un capítulo o título de compras del sector público.

UMAE: Unidad Médica del Alta Especialidad.

Unidad Médica: Al establecimiento físico que cuenta con los recursos materiales, humanos, tecnológicos y económicos, cuya complejidad es equivalente al nivel de operación y está destinado

CR



a proporcionar atención médica integral a la población. Entendiéndose para este Instituto las: Unidades de Medicina Familiar (UMF), Hospitales Generales de Zona (HGZ), Hospitales Generales Regionales (HGR), Hospitales Generales de Subzona (HGSZ), Hospitales Generales de Zona con Medicina Familiar (HGZMF) y UMAE.



CD2



DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El Instituto requiere de la prestación del Servicio Médico Integral de Banco de Sangre, que permita atender la demanda de procedimientos de 57 Bancos de Sangre, 111 Centros de Colecta y 250 Servicios de Transfusión, distribuidos en 14 Regiones, de acuerdo al Anexo T2 "Directorio del SMI de BS" conformado por siete paquetes que incluyen lo siguiente: Paquete I Sangre Total Segura/Aféresis; Paquete II Estudios Inmunoematología; Paquete III Anticuerpos, Paquete IV Estudios Inmunoematología (manual), Paquete V Biología Molecular, Paquete VI Amplificación de Ácidos Nucleicos y Paquete VII Células Troncales Hematopoyéticas (CTH); para los procesos de obtención de Sangre Total Segura, Hemocomponentes, Procedimientos de Aféresis, Pruebas Pre-Transfusionales y obtención de Células Troncales Hematopoyéticas, en los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión del Instituto.

El catálogo de procedimientos/estudios y la conformación de los paquetes se presentan en la siguiente tabla:

Table with 5 columns: Paquete, Gpo, Nombre Gpo, clv_ procedimiento, Nombre de procedimiento. It lists various medical procedures grouped into seven packages (I-VII).



Handwritten initials 'JAZ'



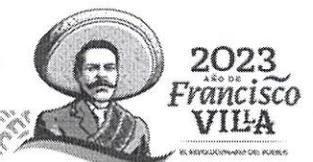
Paquete	Gpo	Nombre Gpo	clv_ procedimiento	Nombre de procedimiento
IV	5	Estudios inmunohematología (manual)	50.05.01	Grupo Sanguíneo ABO (prueba directa e inversa) y Rh Técnica Manual
			50.05.02	Prueba de compatibilidad manual
V	6	Biología Molecular	50.06.01	Genotipificación de grupo sanguíneo
VI	7	Amplificación de Ácidos Nucleicos	50.07.01	Amplificación de ácidos nucleicos para virus de la inmunodeficiencia humana
			50.07.02	Amplificación de ácidos nucleicos para virus B de la hepatitis
			50.07.03	Amplificación de ácidos nucleicos para virus C de la hepatitis
VII	8	Células Troncales Hematopoyéticas (CTH)	50.08.01	CTH de sangre placentaria
			50.08.02	CTH de sangre periférica con criopreservación
			50.08.03	CTH de sangre periférica alogénica

El Instituto contratará el Servicio Médico Integral de Banco de Sangre a **UN SOLO LICITANTE POR PARTIDA (59 partidas)**, los licitantes podrán participar en más de una partida.

Para el **Servicio Médico Integral de Banco de Sangre (SMI BS)**, el Instituto requiere de procedimientos para los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión, **clave CUCOP 33900010, clave CUCOP+ 33903-12 producto "Servicio Médico" y concepto "Banco de Sangre"**, los cuales se detallan en el **Anexo TI (uno) "Requerimiento del SMI de BS"**, y cuyos totales por Paquete, Región, Partida y por OOAD se establecen a continuación:

Resumen por Paquete, por Región, por OOAD

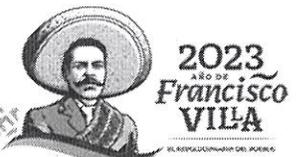
Paquete	Región	OOAD/UMAE	2023		2024		2025	
			Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
I	A	Baja California	10,032	25,080	15,048	37,620	5,016	12,540
I	A	Baja California Sur	3,093	7,734	4,641	11,601	1,548	3,867
I	A	Sonora	5,064	12,660	7,596	18,990	2,532	6,330
I	A	UMAE HE 2 CMN Obregón	2,880	7,200	4,320	10,800	1,440	3,600
I	B	Chihuahua	9,844	24,612	14,768	36,919	4,924	12,307
I	B	Coahuila	8,567	21,420	12,853	32,130	4,286	10,710
I	B	Durango	2,202	5,506	3,304	8,260	1,102	2,754
I	B	UMAE HE 71 Torreón	8,856	22,140	13,284	33,210	4,428	11,070
I	C	Tamaulipas	9,673	24,183	14,510	36,274	4,837	12,091



Handwritten signature



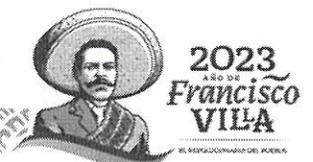
I	C	UMAE HC 34 CMN Monterrey	34,813	87,033	52,220	130,550	17,407	43,517
I	D	Jalisco	1,176	2,940	1,764	4,410	588	1,470
I	D	Nayarit	2,639	6,597	3,959	9,896	1,320	3,299
I	D	Sinaloa	13,199	32,997	19,798	49,496	6,599	16,499
I	E	Aguascalientes	4,363	10,907	6,544	16,360	2,181	5,453
I	E	San Luis Potosí	4,400	11,000	6,600	16,500	2,200	5,500
I	E	Zacatecas	2,986	7,466	4,480	11,200	1,494	3,734
I	F	Hidalgo	9,414	23,536	14,122	35,305	4,708	11,769
I	F	Querétaro	5,660	14,150	8,490	21,225	2,830	7,075
I	G	Ciudad de México Norte	192	480	288	720	96	240
I	G	México Oriente	3,626	9,066	5,440	13,600	1,814	4,534
I	G	UMAE HE CMN La Raza	36,149	90,373	54,224	135,560	18,075	45,187
I	G	UMAE HT Magdalena Salinas	68	170	102	255	34	85
I	H	Ciudad de México Sur	192	480	288	720	96	240
I	H	UMAE HE CMN Siglo XXI	17,238	43,094	25,856	64,640	8,618	21,546
I	I	Colima	2,005	5,013	3,008	7,519	1,003	2,506
I	I	UMAE HE CMN OCC Oblatos	18,650	46,625	27,975	69,937	9,325	23,312
I	J	Guanajuato	80	200	120	300	40	100
I	J	Michoacán	6,363	15,909	9,546	23,865	3,183	7,956
I	J	UMAE HE 1 CMN Bajío	9,819	24,547	14,728	36,820	4,909	12,273
I	K	Guerrero	2,661	6,653	3,992	9,980	1,331	3,327
I	K	México Poniente	8,161	20,403	12,242	30,604	4,081	10,201
I	K	Morelos	3,036	7,590	4,554	11,385	1,518	3,795
I	L	Chiapas	1,558	3,894	2,336	5,840	778	1,946
I	L	Oaxaca	7,234	18,087	10,853	27,131	3,619	9,044
I	L	Tabasco	4,031	10,078	6,047	15,117	2,016	5,039
I	L	Veracruz Sur	5,916	14,789	8,873	22,182	2,957	7,393
I	M	Puebla	77	193	116	290	39	97
I	M	Tlaxcala	1,385	3,464	2,079	5,196	694	1,732
I	M	UMAE HE 14 CMN Veracruz	9,464	23,659	14,196	35,490	4,732	11,831
I	M	UMAE HE CMN Puebla	11,049	27,623	16,574	41,434	5,525	13,811
I	M	Veracruz Norte	2,230	5,574	3,344	8,360	1,114	2,786
I	N	Campeche	1,243	3,107	1,864	4,660	621	1,553
I	N	Quintana Roo	3,364	8,410	5,046	12,615	1,682	4,205
I	N	UMAE HE 1 CMN Mérida	5,781	14,453	8,672	21,680	2,891	7,227
I	N	Yucatán	96	240	144	360	48	120



Handwritten signature or mark



Table with 9 columns: State/Entity, Type, Name, and 6 numerical columns. Rows include states like Baja California, Baja California Sur, Sonora, etc., and various UMAE units.



Handwritten mark



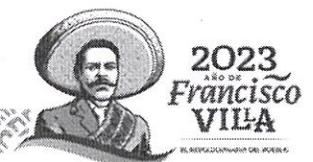
Table with 9 columns: ID, Sub-ID, Location/Service, and 7 numerical columns representing data points.



Handwritten signature



IV	K	México Poniente	160	400	240	600	80	200
IV	L	Veracruz Sur	160	400	240	600	80	200
IV	M	UMAE HE 14 CMN Veracruz	187	467	280	700	93	233
IV	M	UMAE HE CMN Puebla	533	1,333	800	2,000	267	667
IV	N	UMAE HE 1 CMN Mérida	160	400	240	600	80	200
V	C	UMAE HC 34 CMN Monterrey	133	333	200	500	67	167
V	G	UMAE HE CMN La Raza	1,120	2,800	1,680	4,200	560	1,400
V	H	UMAE HE CMN Siglo XXI	67	167	100	250	33	83
V	I	UMAE HE CMN OCC Oblatos	160	400	240	600	80	200
V	J	UMAE HE 1 CMN Bajío	80	200	120	300	40	100
V	M	UMAE HE 14 CMN Veracruz	40	100	60	150	20	50
VI	A	Baja California	30,096	75,240	45,144	112,860	15,048	37,620
VI	A	Baja California Sur	9,282	23,202	13,923	34,803	4,641	11,601
VI	A	Sonora	15,192	37,980	22,788	56,970	7,596	18,990
VI	A	UMAE HE 2 CMN Obregón	8,640	21,600	12,960	32,400	4,320	10,800
VI	B	Chihuahua	29,538	73,839	44,304	110,757	14,766	36,918
VI	B	Coahuila	26,469	66,171	39,705	99,258	13,236	33,087
VI	B	Durango	6,609	16,521	9,912	24,780	3,303	8,259
VI	B	UMAE HE 71 Torreón	26,364	65,907	39,546	98,862	13,182	32,955
VI	C	Tamaulipas	29,019	72,549	43,530	108,822	14,511	36,273
VI	C	UMAE HC 34 CMN Monterrey	97,215	243,039	145,824	364,560	48,609	121,521
VI	D	Jalisco	3,528	8,820	5,292	13,230	1,764	4,410
VI	D	Nayarit	7,917	19,791	11,877	29,688	3,960	9,897
VI	D	Sinaloa	39,597	98,991	59,394	148,488	19,797	49,497
VI	E	Aguascalientes	13,089	32,721	19,632	49,080	6,543	16,359
VI	E	San Luis Potosí	13,161	32,901	19,740	49,350	6,579	16,449
VI	E	Zacatecas	8,961	22,401	13,440	33,600	4,479	11,199
VI	F	Hidalgo	28,245	70,611	42,366	105,915	14,121	35,304
VI	F	Querétaro	16,980	42,450	25,470	63,675	8,490	21,225
VI	G	México Oriente	10,239	25,599	15,360	38,400	5,121	12,801
VI	G	UMAE HE CMN La Raza	107,280	268,200	160,920	402,300	53,640	134,100
VI	H	UMAE HE CMN Siglo XXI	51,600	129,000	77,400	193,500	25,800	64,500
VI	I	Colima	6,015	15,039	9,024	22,557	3,009	7,518
VI	I	UMAE HE CMN OCC Oblatos	55,041	137,601	82,560	206,400	27,519	68,799
VI	J	Michoacán	19,092	47,730	28,638	71,595	9,546	23,865
VI	J	UMAE HE 1 CMN Bajío	29,481	73,701	44,220	110,550	14,739	36,849



CDL

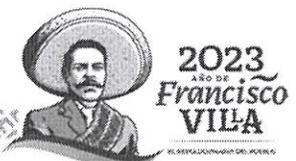


VI	K	Guerrero	7,983	19,959	11,976	29,940	3,993	9,981
VI	K	México Poniente	24,483	61,209	36,726	91,812	12,243	30,603
VI	K	Morelos	9,108	22,770	13,662	34,155	4,554	11,385
VI	L	Chiapas	4,671	11,679	7,008	17,520	2,337	5,841
VI	L	Oaxaca	21,702	54,261	32,559	81,393	10,857	27,132
VI	L	Tabasco	12,093	30,234	18,141	45,351	6,048	15,117
VI	L	Veracruz Sur	17,745	44,364	26,619	66,546	8,874	22,182
VI	M	Tlaxcala	4,161	10,401	6,240	15,600	2,079	5,199
VI	M	UMAE HE 14 CMN Veracruz	24,903	62,259	37,356	93,390	12,453	31,131
VI	M	UMAE HE CMN Puebla	33,420	83,547	50,130	125,322	16,710	41,775
VI	M	Veracruz Norte	6,690	16,722	10,032	25,080	3,342	8,358
VI	N	Campeche	3,729	9,321	5,592	13,980	1,863	4,659
VI	N	Quintana Roo	10,092	25,230	15,138	37,845	5,046	12,615
VI	N	UMAE HE 1 CMN Mérida	17,343	43,359	26,016	65,040	8,673	21,681
VII	C	UMAE HE 25 CMN Monterrey	72	180	108	270	36	90
VII	G	UMAE HE CMN La Raza	149	373	225	561	76	188
VII	H	UMAE HE CMN Siglo XXI	37	93	56	140	19	47
VII	M	UMAE HE 14 CMN Veracruz	3	8	5	12	2	4
VII	M	UMAE HE CMN Puebla	13	33	20	50	7	17
Total			2,447,528	6,118,848	3,671,438	9,178,316	1,223,910	3,059,468

Los licitantes en su Propuesta Técnica deberán incluir la solución al 100% de la(s) partida(s) en la(s) que desee participar, debiendo cotizar el total de PROCEDIMIENTOS que integran a cada una de ellas, de acuerdo a lo siguiente: se entenderá por **PARTIDA**, a la suma total de los **requerimientos de un paquete (Paquetes I, II, IV y VI) por región (para las Partidas de la 1 a la 14, de la 15 a la 28, de la 30 a 43 y de la 45 a la 58)**, o a la suma de los **requerimientos de un paquete (Paquetes III, V y VII), para las Partidas 29, 44 y 59**, respectivamente, adjudicando a un solo licitante a cada partida, pudiendo participar en más de una partida.

	Paquete I Sangre Total Segura/Aféresis	Paquete II Estudios inmunohe- matología	Paquete III Anticuerpos	Paquete IV Estudios inmunohe- matología (manual)	Paquete V Biología Molecular	Paquete VI Amplificació- n de Ácidos Nucleicos	Paquete VII Células Troncales Hematopoyé- ticas (CTH)
Partidas	1-14	15-28	29	30-43	44	45-58	59

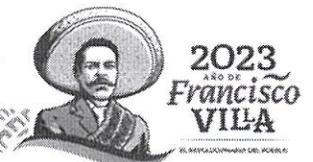
Las **Regiones y Partidas** se componen de la siguiente forma:



JR



Partidas	Paquete I Sangre Total Segura/Aféresis	Paquete II Estudios inmunohe- matología	Paquete III Anticuerpos	Paquete IV Estudios inmunohe- matología (manual)	Paquete V Biología Molecular	Paquete VI Amplificació n de Ácidos Nucleicos	Paquete VII Células Troncales Hematopoy éticas (CTH)
Región A Baja California, Baja California Sur, Sonora, UMAE HE Obregón	Partida 1	Partida 15		Partida 30		Partida 45	
Región B Chihuahua, Durango, Coahuila, UMAHE HE 71 Torreón	Partida 2	Partida 16		Partida 31		Partida 46	
Región C Nuevo León, UMAE HE 25 Mty, UMAE HTO 21 Mty, UMAE HGO 23 Mty, UMAE HC 34 Mty, Tamaulipas	Partida 3	Partida 17	Partida 29	Partida 32	Partida 44	Partida 47	Partida 59
Región D Sinaloa, Nayarit, HGZ42 Puerto Vallarta (Jalisco)	Partida 4	Partida 18		Partida 33		Partida 48	
Región E Aguascalientes, San Luis Potosí, Zacatecas	Partida 5	Partida 19		Partida 34		Partida 49	
Región F Hidalgo, Querétaro	Partida 6	Partida 20		Partida 35		Partida 50	
Región G D.F. Norte, México Oriente, UMAE HE LR, UMAE HTO Lomas Verdes, UMAHE HT VFN, UMAHE HGO 3 CMN LR, UMAE HG CMN LR, UMAE HE CMN LR, BS HE CMN LR	Partida 7	Partida 21	Partida 29	Partida 36	Partida 44	Partida 51	Partida 59
Región H D.F. Sur, UMAE HE CMN SXXI, BS HE CMN SXXI, UMAE HC CMN SXXI, UMAHE HO CMN SXXI, UMAE HP, CMN SXXI, UMAE HGO 4	Partida 8	Partida 22		Partida 37	Partida 44	Partida 52	Partida 59
Región I Colima, Jalisco, UMAHE HE CMNO, UMAHE HGO CMNO, UMAHE HP CMNO,	Partida 9	Partida 23		Partida 38	Partida 44	Partida 53	



Handwritten signature or mark



Partidas	Paquete I Sangre Total Segura/Aféresis	Paquete II Estudios inmunohe- matología	Paquete III Anticuerpos	Paquete IV Estudios inmunohe- matología (manual)	Paquete V Biología Molecular	Paquete VI Amplificaci- ón de Ácidos Nucleicos	Paquete VII Células Troncales Hematopoy- éticas (CTH)
BS HE CMNO							
Región J Guanajuato, Michoacán, UMAE HE Bajío, HGZ- UMAA 7 Lagos de Moreno (Jalisco)	Partida 10	Partida 24		Partida 39	Partida 44	Partida 54	
Región K Guerrero, México Poniente, Morelos	Partida 11	Partida 25		Partida 40		Partida 55	
Región L Chiapas, Oaxaca, Tabasco, Veracruz Sur	Partida 12	Partida 26		Partida 41		Partida 56	
Región M Puebla, UMAE HE CMN Puebla, UMA E HTO CMN Puebla, BS HE CMN Puebla, Tlaxcala, Veracruz Norte, UMA E HE 14 Veracruz	Partida 13	Partida 27		Partida 42	Partida 44	Partida 57	Partida 59
Región N Campeche, Quintana Roo, Yucatán, UMAE HE Mérida	Partida 14	Partida 28		Partida 43		Partida 58	

Requerimiento por Partida

Paquete	Partida	2023		2024		2025	
		Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
I	1	21,069	52,674	31,605	79,011	10,536	26,337
I	2	29,469	73,678	44,209	110,519	14,740	36,841
I	3	44,486	111,216	66,730	166,824	22,244	55,608
I	4	17,014	42,534	25,521	63,802	8,507	21,268
I	5	11,749	29,373	17,624	44,060	5,875	14,687
I	6	15,074	37,686	22,612	56,530	7,538	18,844
I	7	40,035	100,089	60,054	150,135	20,019	50,046
I	8	17,430	43,574	26,144	65,360	8,714	21,786

Handwritten signature



Table with 8 columns and 36 rows containing numerical data. Rows are grouped by categories I, II, III, IV, and V.



Handwritten signature



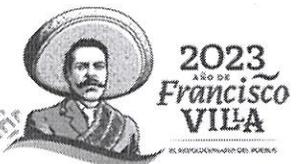
Table with 8 columns and 19 rows. The first 18 rows are numbered VI-59, and the last row is 'Total'. Columns contain numerical values representing various metrics.

Los licitantes adjudicados, en un plazo no mayor a 7 (siete) días hábiles a partir de la emisión y notificación del fallo, deberán acordar con la Coordinación Técnica de Servicios Médicos Indirectos (CTSMI) de la Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo (CPSMA), la fecha y sede donde se desarrollará la presentación del SMI de BS, logística y pormenores técnicos del servicio adjudicado, misma que deberá realizarse dentro de los 20 (veinte) días hábiles contados a partir de la emisión y notificación del fallo.

Lo anterior, con la finalidad de que se realicen los trabajos previos y se dé inicio con toda oportunidad de la prestación del servicio a más tardar a partir del 91 día natural contado a partir de la emisión y notificación del fallo y hasta el 31 de marzo de 2025.

Condiciones de la prestación del servicio

La prestación del servicio deberá iniciar a más tardar el día 91 natural contados a partir de la emisión y notificación del fallo y hasta el 30 de abril de 2025.



Handwritten signature or mark



La unidad de medida que regulará la prestación del servicio es **“PROCEDIMIENTO EFECTIVO REALIZADO”**, debiendo considerar los licitantes como parte del servicio, lo siguiente:

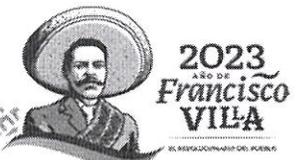
1. GENERALIDADES DEL SERVICIO.
2. ADECUACIÓN DEL ÁREA FÍSICA.
3. EQUIPO DE BANCO DE SANGRE.
4. BIENES DE CONSUMO.
5. CONTROL DE CALIDAD.
6. TRASLADO DE MUESTRAS, SANGRE TOTAL Y HEMOCOMPONENTES.
7. BANCOS DE SANGRE CONCENTRADORES.
8. CONTROL DE CALIDAD A SANGRE TOTAL, HEMOCOMPONENTES Y AFÉRESIS.
9. MANTENIMIENTOS.
10. CAPACITACIÓN.
11. SISTEMA DE INFORMACIÓN Y MENSAJERÍA HL7.
12. ASISTENCIA TÉCNICA.
13. CONTINGENCIA.
14. CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA.
15. ENTREGA DE INSTALACIONES DEL LICITANTE ADJUDICADO AL INSTITUTO.

1. GENERALIDADES DEL SERVICIO.

Para conformar la Sangre Total Segura, procedimientos de Aféresis, estudios de inmunohematología, biología molecular, amplificación de ácidos Nucleicos y obtención de Células Troncales Hematopoyéticas, los licitantes deberán considerar lo siguiente:

Elementos que conforman la Sangre Total y Aféresis (para los Licitantes que participen por las Partidas 1 a 14 del Paquete I).

Rubro	Porcentaje de unidades (Sangre Total/Aféresis) que deben cumplir con el rubro	Sangre Total	Aféresis
Sistema de información	El(los) licitante(s) adjudicado(s) a las partidas del Paquete I deberán instalar un sistema de información, que cumpla con las especificaciones técnicas definidas en la ETIMSS 5640-023-002 vigente, en la totalidad de los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión de la(s) partida(s) adjudicada(s), servicios que deberán estar comunicados para la consulta en tiempo real de la información que se ingrese en cada unidad médica respecto de la numeración consecutiva asignada a las unidades de sangre y componentes sanguíneos que se obtienen. Los licitantes adjudicados a las Partidas de los Paquetes II, III, IV, V, VI y VII deberán acordar con el(los) licitante(s) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I la interfaz de los equipos y el envío de la mensajería HL7 a la base de datos central del Instituto.		
Insumos necesarios para toma de muestra y asepsia/antisepsia de la donación	100%	Sí	Sí
Citometría hemática (merma 40%, predonantes rechazados)	100%	Sí	Sí
Bolsa cuádruple Top & bottom (4%)	100%	Sí	N/A



CD



de merma permitido)			
Bolsa cuádruple con filtro integrado para leucorreducir	25 %	Sí	N/A
Equipo de Aféresis (3% de merma permitido)	100%	N/A	Sí
Bolsas de transferencia de 150 ml, 300 ml y para fracciones pediátricas	20%	Sí	N/A
Grupo sanguíneo ABO y Rh(D)	100%	Sí	Sí
Rastreo/Detección de anticuerpos irregulares	30%	Sí	Sí
Serología: VIH (Ac. VIH 1 y 2 y antígeno p24), AgHBs, anticuerpos contra VHC, Chagas, Sífilis, HTLV 1 y 2. Quimioluminiscencia.	100%	Sí	Sí
Prueba serología para brucela y malaria por inmunoensayo.	100%	Sí	Sí
Control de calidad hemocomponentes (plasma): FVIII coagulante	Cada tres meses, mínimo diez unidades	Sí	N/A
Control de calidad hemocomponentes (crioprecipitado): FVIII coagulante y Factor de von Willebrand	Cada dos meses, mezcla de unidades, durante el primer mes de almacenamiento y mezcla de unidades durante el último mes de vigencia.	Sí	N/A
Control de calidad hemocomponentes (crioprecipitado): Fibrinógeno	Cada mes, 1% o cuatro unidades al mes, lo que sea mayor	Sí	N/A
Control de calidad hemocomponentes: Cuenta plaquetaria (plasma), leucocitaria (concentrado eritrocitario, aféresis eritrocitaria, plasma) y eritrocitos (plasma), hemoglobina y hematocrito (concentrado eritrocitario).	Cada mes, 1% o cuatro unidades al mes, lo que sea mayor	Sí	Sí
Control de calidad hemocomponentes: Cuenta plaquetaria (concentrado plaquetario, aféresis plaquetaria), leucocitaria (concentrado plaquetario, aféresis plaquetaria)	Cada mes, 1% o diez unidades al mes, lo que sea mayor	Sí	Sí
Control de calidad hemocomponentes: pH (concentrado plaquetario, aféresis plaquetaria)	Cada mes, 1% o cuatro unidades al mes, lo que sea mayor	Sí	Sí
Control de calidad hemocomponentes: Proteínas Totales (plasma)	Mínimo 10 unidades al mes	Sí	N/A
Control de calidad hemocomponentes: Hemoglobina libre (concentrado eritrocitario, aféresis eritrocitaria)	Mínimo cuatro unidades al mes	Sí	N/A
Control Microbiológico hemocomponentes aeróbico, anaeróbico y levaduras	Cada mes, 1% o cuatro unidades al mes, lo que sea mayor	Sí	N/A



CS2



Table with 4 columns: Description, Frequency, Yes/No, and another Yes/No. Rows include: (concentrado eritrocitario), Control Microbiológico hemocomponentes aeróbico, anaeróbico y levaduras, Cultivos microbiológicos control a los gabinetes de bioseguridad, Sistema Informático (insumos etiquetas plásticas, tóner y papelería)

N/A= no aplica

Las pruebas serológicas deberán atender los requisitos establecidos en la NOM-253-SSA1-2012 en su apartado número 9.

Para el caso de la determinación de Chagas podrá ofertarse por metodología Quimioluminiscencia o ELISA y el licitante adjudicado deberá ofrecer las alternativas necesarias para cumplir con el algoritmo diagnóstico para su confirmación siguiendo las recomendaciones de la OMS.

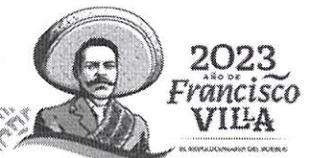
PRUEBAS CONFIRMATORIAS (para los licitantes que participen por las Partidas 1 a 14 del Paquete I)

Table listing confirmatory tests: Prueba confirmatoria para detección de anticuerpos contra Virus de inmunodeficiencia humana tipo 1, Prueba confirmatoria para detección de antígeno de superficie del Virus de la Hepatitis B en suero o plasma por neutralización, Anticuerpos vs Core de Hepatitis B *, Prueba confirmatoria de la presencia del anticuerpo contra Hepatitis C por técnica de Inmunoblot recombinante, Prueba suplementaria para detección anticuerpos anti-Trypanosoma cruzi, Prueba confirmatoria para la presencia de anticuerpos específicos anti-Treponema pallidum por aglutinación, Prueba confirmatoria para anticuerpos anti-brucella de clase IgG e IgA **, Prueba confirmatoria de la presencia del anticuerpo contra HTLV I y II por técnica de Inmunoblot o detección de genoma viral **/, Prueba de Inmunofluorescencia para investigación del parásito con naranja de acridina **

* Se deberá asignar este equipo en el caso de que el equipo de inmunoensayo no realice todas las pruebas requeridas.

** Estas pruebas podrán ser enviadas a Laboratorios de Referencia para obtención del resultado.

oo Técnica de hemaglutinación, antígeno constituido por cepa 99s de B. abortus (0.45%), inactivación de IgM mediante el empleo de 2-mercaptoetanol. tiempo de duración de 24 horas. kit que contiene un frasco con 5.0 ml de antígeno, un frasco con 5.5 ml de 2-mercaptoetanol, y placa de 96 pozos. Para las muestras solicitadas.



Handwritten signature



Estudios de Inmunoematología (para Licitantes que participen por las Partidas 15 a 28 del Paquete II).

Deberá considerar que los procedimientos de este grupo son automatizados y no manuales, contemplando los insumos propios para cada clave, su control de calidad interno, control de calidad externo y el control de calidad del CNTS.

Estudios de Anticuerpos (para los Licitantes que participen en la Partida 29 del Paquete III).

Deberá considerar para la determinación de anticuerpos alguna de las siguientes metodologías: soporte o fase sólida, tarjetas de gel, tarjeta o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas o citometría de flujo con su respectivo control de calidad interno.

Insumos del Paquete IV “Estudios inmunoematología (manual)” (para Licitantes que participen por las Partidas 30 a 43).

Los licitantes adjudicados a las partidas del Paquete IV “Estudios inmunoematología (manual)”, identificados con las claves (clv_procedimiento) 50.05.03 Suero monoclonal anti-A, 50.05.05 Suero monoclonal anti-B, 50.05.05 Suero monoclonal anti-AB, 50.05.06 Suero monoclonal anti-Rh(D) y 50.05.07 Suero Control ABO y Rh(D), los licitantes adjudicados a las partidas 30 a 43 del Paquete IV, deberán dotar de los antisueros en la presentación definida, mismos que serán utilizados para la corroboración del grupo sanguíneo de los hemocomponentes en los Servicios de Transfusión. La cuantificación de los insumos utilizados será la que corresponda a la cantidad de frascos de cada clave solicitados y recibidos por el Jefe o encargado de los Servicios de Transfusión, para efectos de la facturación mensual.

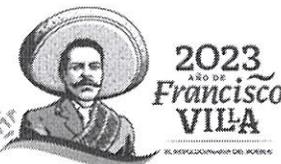
Insumos del Paquete V “Biología Molecular” (para los Licitantes que participen por la Partida 44 del Paquete V).

Deberá considerar para la determinación de anticuerpos alguna de las siguientes metodologías: Flurimetría de flujo o PCR en puente, así como su respectivo control de calidad interno.

Estudios de Amplificación de Ácidos Nucleicos para Sangre Total Segura, Aféresis y CTH (para Licitantes que participen por las Partidas 45 a 58 del Paquete VI).

Rubro	Porcentaje	Sangre Total	Aféresis	CTH
Biología Molecular cualitativa (NAT) para VIH, VHB y VHC; muestra individual.	100%	Sí	Sí	Sí

Elementos que conforman las Células Troncales Hematopoyéticas (CTH) (para Licitantes que participen por el Paquete VII, partida 59)



32



Rubro	Porcentaje	CTH de Sangre Periférica (con criopreservación o alogénica)	CTH de sangre placentaria
Insumos necesarios para toma de muestra y asepsia/antisepsia de la donación	100%	Sí	Sí
Citometría Hemática a los candidatos a donar CTH	100%	Sí	Sí
Bolsa para recolectar sangre de Cordón umbilical de 150 mL con doble aguja de punción, (70% de merma permitido).	100%	N/A	Sí
Equipo de Aféresis para recolectar CTH	100%	Dos equipos	N/A
Rastreo/Detección de anticuerpos irregulares	Todos los donantes con antecedentes de aloinmunización	Sí	Sí
Citometría de flujo para CD45+	100%	Seis pruebas	Dos pruebas
Citometría de flujo para CD34+	100%	Seis pruebas	Dos pruebas
Cultivo de aerobios	100%	Sí	Sí
Cultivo de anaerobios	100%	Sí	Sí
Cultivo de hongos	100%	Sí	Sí
Grupo sanguíneo ABO y Rh (prueba directa e inversa)	100%	Sí	Sí
Bolsa para criopreservación de 500 mL (capacidad para congelar 55-100 mL)	10%	Sí	N/A
Bolsa para criopreservación 750 mL (capacidad para congelar 80-190 mL)	90%	Sí	N/A
Dimetilsulfoxido 99.9% grado USP de 70 mL	100%	Sí	Sí
Bolsa de seguridad y protección plástica de teflón (una por proceso)	100%	N/A	Sí
Etiquetas para bolsa criopreservación (una por proceso)	100%	Sí	Sí
Serología: VIH (Ac. VIH 1 y 2 y antígeno p24), AgHBs, anti core VHB, anticuerpos contra VHC, Chagas, Sífilis, HTLV 1 y 2. Quimioluminiscencia.	100%	Sí	Sí
Prueba serología para brucela y malaria por inmunoensayo manual	100%	Sí	Sí
Amplificación de Ácidos Nucleicos para CMV	100%	Sí	Sí
Amplificación de Ácidos Nucleicos (NAT) para VIH, VHB y VHC en forma individual. (Para el licitante adjudicado al Paquete VI).	100%	Sí	Sí
Cultivos clonogénicos	100%	N/A* Únicamente aplicará donde se tenga la infraestructura y personal capacitado	Sí
Acoplador en el sitio de inyección	2 por procedimiento	Sí	Sí
Consumibles de Contador automatizado UFC	100%	N/A	Sí
Tapete adhesivo que retiene la contaminación en la suela del zapato	100%	Sí	Sí
Cámara de Newbauer con cubre hematocitómetro	2 piezas cada 6 meses	Sí	Sí



252

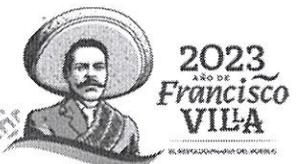


Bota, gorro y cubrebocas desechables	100%	Sí	Sí
Cuenta de Células Nucleadas	100%	Sí	Sí
Canister caja de acero inoxidable con capacidad de difundir el calor durante la congelación, de diferente tamaño dependiendo de la bolsa	100%	Sí, Uno por proceso	Sí, Uno por proceso
Colorante de Wrigth, equipo alado para recolectar sangre, cubre hematocitómetros, papel parafinado, pipeta con subdivisiones de 0.10 y 0.50, punta sin filtro para micropipeta, puntas de plástico, alcohol etílico, cloruro de amonio, tubos para microcentrífuga, crio tubos estériles con tapa, tubo para canalización de látex.	100%	Sí	Sí
Sistema desechable para reducción de volumen y/o separación de componentes sanguíneos y celulares por centrifugación y presión, compuestos por cámara de separación, bolsa para recolectar el plasma y bolsa para congelación en nitrógeno líquido para recolección de producto final en sistema cerrado en empaque individual estéril.	100%	N/A* Únicamente aplicara donde se tenga la infraestructura y personal capacitado	Sí
Cultivos microbiológicos control a los gabinetes de bioseguridad (Campana de flujo laminar vertical)	100%	Doce por año	Doce por año

N/A= no aplica

El licitante adjudicado a la **Partida 59** deberá considerar:

- Equipos automatizados para el proceso y concentración de células troncales hematopoyéticas con cámara de separación celular,
- Equipo automatizado para la mezcla, enfriamiento, descongelación de bolsas de almacenamiento de células troncales hematopoyéticas de sangre placentaria,
- Analizador hematológico capaz de procesar micromuestras de 10 microlitros de sangre total, incluyendo 18 parámetros, con equipo de cómputo incluido, interfaz al sistema de información, lector de código de barras,
- Incubadora de CO2,
- Gabinete de bioseguridad clase IIA,
- Citómetro de flujo,
- Equipo automatizado para determinar la amplificación y/o detección de ácidos nucleicos de microorganismo, en suero o plasma por PCR en tiempo real para detección de CMV,
- Centrífugas de mesa refrigerada equipada con rotor horizontal y camisas para criotubos y tubos de microcentrífuga 400G, 4000 RPM,
- Centrífuga de mesa equipada con rotor horizontal para tubos plástico de 12x 15ml, con velocidad de 500 a 4000 RPM.
- Detectores de oxígeno portátiles,
- oxímetro de pared,
- Higrotermómetro,



Handwritten signature



- Balanzas digitales,
- Baño maría con agua circulante,
- Contenedor de boca ancha que se emplea para el transporte de sangre placentaria en fase de vapor manteniendo una temperatura de 150°C, con protector incluido, capacidad de 8.5 litros de nitrógeno y rack para contener sangre placentaria, termómetro bimetálico de -40 a 70°C,
- Equipo de conexión estéril,
- Microscopio invertido con cámara de alta resolución,
- Microscopio óptico,
- Insumos y reactivos para el procedimiento de Células Troncales Hematopoyéticas.

El licitante adjudicado a cada Partida deberá garantizar la correcta prestación del servicio considerando todo el equipamiento y los bienes de consumo, los cuales se describen en los siguientes **Anexos T3 “Equipamiento del SMI de BS” y T3.1 “Especificaciones Técnicas del equipamiento”**, correspondientes a cada Partida.

LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO. Para la preparación de su propuesta, técnica los licitantes deberán considerar la ubicación de las Unidades Médicas conforme al **Anexo T2 “Directorio del SMI de BS”** en donde se realizarán las adecuaciones del área física, la entrega e instalación del equipamiento y entrega de bienes de consumo de acuerdo a las Partidas en las que desee participar, así como del sistema de información, hardware y programas de cómputo asociados conforme a la **Especificación Técnica del Sistema de Información de Banco de Sangre vigente** (ETIMSS 5640-023-002), mediante el uso del estándar HL7, e interfaces, así como insumos, hojas para impresión, tóner y etiquetas para tubos y bolsas.

2. ADECUACIÓN DEL ÁREA FÍSICA.

La adecuación de las áreas físicas, entrega de equipos, instalación y puesta en operación del equipo para Bancos de sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión debe realizarse dentro de los **90 (noventa) días naturales** siguiente al de la fecha de emisión y notificación del fallo, en los domicilios establecidos en el **Anexo T2 “Directorio del SMI de BS”**, para la realización de los procedimientos motivo de este Servicio Médico Integral que se pretende contratar.

Es preciso señalar que las maniobras de transportación, instalación y puesta a punto correrán a cargo de los licitantes adjudicados.

- **Visita a Sitio:** en caso de que los licitantes deseen realizar una visita a sitio de la(s) unidad(es) médica(s) de la(s) partida(s) en las que desea participar, el Instituto, por conducto del Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, proporcionará a los licitantes las facilidades e información, con el propósito de que estos identifiquen las áreas donde se instalarán los equipos para la prestación del servicio y las adecuaciones que serán necesarias para el adecuado funcionamiento de los equipos que proponga como parte de su



propuesta técnica para la prestación del servicio, **a partir del día hábil siguiente a la publicación de la convocatoria y hasta el día hábil previo a la Presentación de Proposiciones, dentro del horario comprendido de las 09:30 a las 14:00 horas, de lunes a viernes.** El personal del Instituto intervendrá únicamente en la identificación y como guía del espacio en el que los equipos deberán ubicarse. Cabe señalar que el importe de la(s) visita(s) correrán a cuenta del licitante.

Los licitantes **deberán entregar en su Propuesta Técnica carta en escrito libre** en hoja membretada de la empresa licitante, en la cual especifique que se **compromete a realizar las adecuaciones del área física**, para la instalación de los equipos de banco de sangre, complementarios y de cómputo, condiciones y necesidades que deben considerar para la óptima prestación del servicio, en la(s) Unidad(es) Médica(s) de la(s) partida(s) en la(s) que participe.

Es importante señalar que las **dudas y aclaraciones derivadas de la visita al sitio** de la prestación del servicio **serán contestadas en la Junta de Aclaraciones y no durante la visita a sitio.** A fin de poner en igualdad de condiciones a todos los licitantes que participen.

En la visita a sitio que en su caso decidan realizar los licitantes a las instalaciones institucionales, el servidor público responsable (Director de la unidad médica o Subdirector administrativo o Subdirector médico, o Encargado/Jefe del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión), deberá llevar a cabo la **formalización de una minuta** que deberá ser firmada por los participantes y contendrá al menos: la fecha, la hora de inicio y de conclusión, los nombres completos de todas las personas que estuvieron presentes y el carácter, cargo o puesto directivo con el que participaron, del personal del Instituto (Director de la unidad médica, Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión), nombre, cargo y firma del personal de la empresa licitante asistente, así como los temas tratados, conforme a lo señalado en el numeral **14 del "PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN MATERIA DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, OTORGAMIENTO Y PRÓRROGA DE LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y CONCESIONES"** publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) 20 de agosto de 2015, y sus reformas de fechas de publicación en el DOF el 19 de febrero de 2016 y el 28 de febrero 2017, para lo cual previamente el servidor público del IMSS (Director de la unidad médica o Subdirector administrativo o Subdirector médico, o Encargado/Jefe del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión) deberá enviar al personal del Órgano Interno de Control (OIC), copia simple de la minuta que se levante del acto, en un plazo no mayor a dos días hábiles para el Instituto, contados a partir de su formalización. **Dicha minuta NO servirá de constancia de haber realizado la visita a las instalaciones** de cada sitio que se visite, solo es para el debido cumplimiento del protocolo señalado, tampoco deberá incluirse como parte de la propuesta técnica de las licitantes.

- **Entrega de Área Física.** El Instituto **a partir del día hábil siguiente de la emisión y notificación del fallo**, facilitará a los licitantes adjudicados a cada Partida los **espacios físicos a título gratuito, con suministro de agua, electricidad, que serán sujetos de adecuación** para la instalación de los equipos ofertados, sistema de información, equipo de cómputo, nodos de red y aire acondicionado tipo minisplit (en caso de requerirlo para el funcionamiento de los equipos) y esté en condiciones de iniciar la prestación del servicio a más tardar el **día 91**



22



(noventa y uno) natural siguiente a la fecha de emisión y notificación del fallo, para lo cual deberá ponerse en contacto con el Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, a través del **Administrador del Contrato** con la finalidad de formalizar dicha entrega, para lo cual utilizará el formato contenido en el **Anexo T4.1 “Cédula de Puesta a punto”, apartado A** y de manera inmediata inicie con los trabajos que considere necesarios, en coordinación con el Jefe de Conservación de cada Unidad Médica.

Los **proveedores (salientes)** con contrato vigente para el Servicio Médico Integral de Banco de Sangre y los Licitantes que resulten Adjudicados, deberán de realizar una **transición ordenada y sin la interrupción del servicio para el Instituto**, la cual deberá ser coordinada por el Director de la Unidad Médica (o a quien este designe), el Jefe de Conservación y el Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, según sea el caso; en caso de tratarse de una UMAE la transición deberá ser coordinada por el **Director Médico (o a quien este designe), el Ingeniero Biomédico y el Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión**, según sea el caso.

Asimismo, el Instituto a través del Administrador del Contrato hará la **entrega del espacio el cual podrá adecuarse por los Licitantes Adjudicados, de tal forma que puedan hacer uso como almacén para la guarda y custodia de los Bienes de Consumo** como parte del servicio, durante la vigencia de la prestación del servicio.

- **Adecuación del Área Física.** Los Licitantes Adjudicados a las Partidas se obligan a realizar sin costo adicional para el Instituto, las adecuaciones en cada uno de los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión incluidos en las partidas adjudicadas a cada licitante, de acuerdo con el **Anexo T2 “Directorio del SMI de BS”**, para el funcionamiento óptimo de los equipos y periféricos propuestos para la prestación del servicio. Formalizando el **Anexo T4.1 “Cédula de Puesta a Punto”, apartado B**, dentro de los **7 (siete) días hábiles** contados a partir del siguiente día hábil de la recepción del área por parte del Instituto.

3. EQUIPO DE BANCO DE SANGRE.

Los licitantes, para cada Partida, deberán ofertar el equipo de banco de sangre, equipo complementario necesarios para realizar los procedimientos conforme al **Anexo T1 (uno) “Requerimiento del SMI de BS”, Anexo T3 “Equipamiento del SMI de BS”**, considerando las especificaciones contenidas en el **Anexo T3.1 “Especificaciones Técnicas del equipamiento”**, incluyendo la entrega, instalación, verificación, mantenimientos preventivos y correctivos, asistencia técnica y capacitación al personal del Instituto, enlace y comunicación con el sistema de información que incluye programas de cómputo asociados, equipos de cómputo, equipos de regulación de energía (UPS), periféricos, lectores de códigos de barras, etiquetas e impresoras necesarios, para el control del Servicio Médico Integral de Banco de Sangre, en los mismos Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión de acuerdo al **Anexo T2 “Directorio del SMI de BS”**.

El Licitante Adjudicado a cada partida deberá **entregar, instalar y poner a punto los equipos** acordes al **Anexo T3 “Equipamiento del SMI de BS”**, dentro de los **90 (noventa) días**



naturales siguientes a la fecha de emisión y notificación del fallo, considerando que **podrá iniciar con la prestación del servicio antes de que concluya el plazo señalado**. Los equipos por instalar para la prestación del servicio en los Bancos de Sangre, Centro de Colecta y Servicios de Transfusión deberán ser compatibles entre sí y garantizar la trazabilidad de los procesos para la disposición de sangre y sus componentes entre las unidades médicas de una misma partida.

Los **equipos** deberán ser de **tecnología de punta**, para lo cual se requiere de equipos **nuevos** o **óptimas condiciones (equipos ya utilizados)**, con **fecha de fabricación para ambos casos no mayor a 6 (seis) años (2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022)**, y ensamblados de manera integral en el país de origen, los cuales deberán ser de origen nacional o de los países miembros de los Tratados de Libre Comercio vigentes, con capítulo de compras gubernamentales, suscritos por México; **NO SE ACEPTARÁN** propuestas de equipos **reconstruidos**, ni de bienes correspondientes a **saldos**, y deberán cumplir las especificaciones establecidas en el **Anexo T3.1 “Especificaciones Técnicas del equipamiento”**.

Es importante señalar que **NO SE ACEPTARÁN** propuestas de equipos médicos correspondientes a **saldos** o **remanentes** o que ostenten las leyendas **“Only Export”** ni **“Only Investigation”**, equipos **reconstruidos, descontinuados** o cuyo uso **no se autorice en el país de origen**, o que cuenten con **alertas médicas** o de concentraciones por parte de las Autoridades Sanitarias Mexicanas o de cualquier país, que instruyan su retiro del mercado.

- **Recepción de equipo de banco de sangre y complementario.** La recepción de los equipos para su instalación será responsabilidad del Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, quienes deberán constatar que los equipos entregados sean los ofertados por el licitante en su propuesta técnica para esa Partida, verificando la fecha de fabricación de los equipos y la documentación que acompaña a dicho equipo, para proceder a la formalización de la recepción, debiendo requisitar, por cada equipo recibido el correspondiente **Anexo T4 “Cédula de Recepción de Equipos”** y **T4.1 “Cédula de Puesta a Punto”**, con lo que autoriza se proceda a su instalación.
- **Instalación. La instalación y puesta a punto** de los equipos solicitados para la prestación del servicio objeto del presente, **será estricta responsabilidad del Licitante Adjudicado** a cada Partida, cuya supervisión estará a cargo de la **Persona designada como enlace por el Licitante Adjudicado** a cada Partida y del Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, verificando las condiciones de instalación y operación del equipo, para lo cual se utilizará el formato contenido en el **T4.1 “Cédula de Puesta a Punto”**, verificando la realización de los estudios y procedimientos conforme a la Normatividad vigente y a lo solicitado en el presente Anexo Técnico.

El Licitante Adjudicado a cada Partida deberá elaborar para cada equipo, el **Anexo T4.1 “Cédula puesta a punto”** debidamente requisitada en cada uno de sus incisos, adjuntando evidencia fotográfica y formalizarla en conjunto con el Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, dentro de los **30 (treinta) días naturales** contados a partir del siguiente día de iniciado el servicio, mismo que deberá **entregar en original** al Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión **y en copia**





digital a la CPSMA/CTSMI al correo electrónico ctsi.bs@imss.gob.mx. El Licitante Adjudicado a cada partida deberá entregar los **manuales de operación** completos y en idioma español, o en su caso la traducción respectiva al español, de manera impresa y digital al Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión.

Los equipos de banco de sangre, complementarios y de cómputo instalados deberán cumplir con los niveles de servicio para el proceso de los procedimientos de los bancos de sangre, centros de colecta o servicios de transfusión en equipos automatizados, semiautomatizados o manuales, conforme a lo especificado en los **Anexos T3.1 "Especificaciones Técnicas del equipamiento"** y **T3 "Equipamiento del SMI de BS"**, considerando que se deberá entregar por cada equipo, reguladores de energía (UPS) que soporte mínimo 30 minutos para asegurar la continuidad del procesamiento de procedimientos/estudios y que deberán estar de acuerdo a las características de cada equipo.

En caso de que el equipo no se encuentre en plena capacidad de funcionamiento, se levantará el **Acta Informativa** para dejar constancia de los motivos y razones de la no aceptación del equipo, firmando la misma por el Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta y Servicio de Transfusión y el Ing. Biomédico, considerándose como notificado el Licitante Adjudicado de la Partida correspondiente a partir de ese momento, a través de la persona que haya designado y ante quien se realice la verificación en comento. La falta de firma por parte del personal de enlace del licitante no invalida el contenido del Acta Informativa. Por lo anterior el Licitante Adjudicado deberá proceder a la **sustitución inmediata** de los equipos con las mismas características y realizar de nueva cuenta las pruebas de verificación una vez instalado. Lo cual deberá realizarse **dentro del plazo de los 90 (noventa) días naturales** establecidos para el inicio de la prestación del servicio.

Los reactivos, controles, calibradores y consumibles utilizados para la **verificación de los equipos** de acuerdo con los protocolos establecidos por el fabricante serán suministrados por el Licitante Adjudicado y no se considerarán como parte de la dotación para los procedimientos requeridos.

Las acciones correspondientes para resolver los **problemas identificados en la puesta en operación del servicio no imputables al Instituto o al Licitante Adjudicado a cada Partida**, éste deberá **reportarlo por escrito al Administrador del Contrato a más tardar al tercer día natural en que ocurran**, adjuntando su acreditación, para evaluar la procedencia a fin de estar en condiciones de pronunciarse según corresponda, y a fin de dar por recibido el equipo cuando las causas que generaron el retraso en la recepción queden resueltas.

- **Mejora Tecnológica.** En caso de que, durante la puesta a punto o durante la vigencia de la prestación del servicio, se requiera realizar una mejora tecnológica en alguno(s) de los equipos instalados, se podrá realizar bajo alguno de los siguientes supuestos:
 - Cambio de equipo de menor rendimiento (procesamiento de más bajo volumen de estudios) a mayor rendimiento (procesamiento de más alto volumen de estudios);
 - Cambio de metodología a una de mayor sensibilidad/especificidad (analítica y/o diagnóstica) en el procedimiento;

CSJ



- Cambio por presentar más de 2 (dos) reportes de fallas imputables al equipo, por desperfectos o mal funcionamiento de los equipos en un período de 30 días naturales o acumular 4 (cuatro) reportes de fallas en 365 días naturales;
• Cambio por pérdida de vigencia del Registro Sanitario;
• Actualización o sustitución de hardware o software de los equipos considerados en el Anexo T3 "Equipamiento".

El Administrador del Contrato, en caso de presentarse alguno de los supuestos anteriormente enlistados, solicitará mediante oficio a la CPSMA/CTSMI la Mejora Tecnológica, adjuntando el Anexo T10 "Mejora Tecnológica", la CTSMI notificará al licitante adjudicado, le necesidad de reemplazar el equipo por otro de los evaluados en su propuesta técnica u otro que cumpla como mínimo lo correspondiente al Anexo T3.1 "Especificaciones Técnicas del equipamiento", para lo que se solicitará realice una propuesta de marca y modelo, así como el tiempo estimado para la instalación del equipo, aportando la documentación necesaria para la revisión; en caso de ser procedente la solicitud de Mejora Tecnológica, se notificará al licitante adjudicado y al Administrador del Contrato para que procedan a realizar el cambio del(los) equipo(s), instalación, verificación, enlace con el sistema de información del proveedor adjudicado a la Partida del Paquete I, el suministro de los bienes de consumo necesarios para su operación, y otorgar la capacitación al personal del Instituto, sin modificar el Precio Unitario del procedimiento, sin costo adicional para el Instituto, en el periodo de tiempo acordado, sin afectar la continuidad de la prestación del servicio.

El Licitante Adjudicado a cada Partida deberá elaborar para cada equipo sustituido por Mejora Tecnológica, el Anexo T4.1 "Cédula puesta a punto" debidamente requisitada en cada uno de sus incisos, adjuntando evidencia fotográfica y formalizarla en conjunto con el Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, dentro de los 30 (treinta) días naturales contados a partir del siguiente día de instalado, mismos que deberá entregar en original al Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión y en copia digital a la CPSMA/CTSMI al correo electrónico ctsi.bs@imss.gob.mx.

- Gestor de turnos. Los licitantes adjudicados a las partidas correspondientes al Paquete I "Sangre Total Segura/Aféresis" deberán considerar la instalación de un gestor de turnos automatizado para los siguientes Bancos de Sangre y Centros de Colecta

Table with 3 columns: Región, OOAD, and Unidad médica. It lists various regions and medical units such as Baja California, Coahuila, Chihuahua, etc.



Handwritten signature or mark



	23	Querétaro	HGR 1 Querétaro
G	4A	UMAE HE CMN La Raza	BS CMN La Raza
	4P	UMAE HTO Lomas Verdes	HTO Lomas Verdes
H	4B	UMAE HE CMN Siglo XXI	BS CMN Siglo XXI
I	4C	UMAE HE CMN OCC Oblatos	BS CMN Occidente
J	17	Michoacán	HGR 1 Charo
	4G	UMAE HE 1 CMN Bajío	HES 1 CMN del Bajío
K	16	México Poniente	HGR 251 Metepec
L	21	Oaxaca	HGZ-UMAA 1 Oaxaca
	28	Tabasco	HGZ 46 Villahermosa
M	4F	UMAE HE CMN Puebla	HES CMN Puebla
	4I	UMAE HE 14 CMN Veracruz	HES 14 Veracruz
N	4J	UMAE HE 1 CMN Mérida	HES CMN Mérida

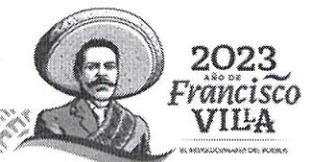
4. BIENES DE CONSUMO.

El Licitante Adjudicado a cada Partida deberá **entregar los bienes de consumo** para la realización de los procedimientos/estudios del SMI de Banco de Sangre, establecidos en el **Catálogo de procedimientos/estudios, el Anexo TI (uno) “Requerimiento del SMI de BS”**, las cuales podrán ajustarse de acuerdo con las necesidades de cada unidad médica, durante la vigencia de la prestación del servicio en términos de lo establecido en los manuales de los equipos que oferte, siendo el responsable de su recepción periódica el Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión mediante el **Anexo T6 “Cédula de Control de Bienes de Consumo”**. Los **horarios de recepción** de los bienes de consumo serán de **lunes a viernes de 9:00 a 13:00 horas, en días hábiles para el Instituto**.

Debiendo considerar como Bienes de Consumo los siguientes:

- Reactivos.
- Controles.
- Calibradores.
- Consumibles.

Todos los Bienes de Consumo, que el Licitante Adjudicado considere en su propuesta para cada Partida, deberán ser **originales y presentarse listos para ser utilizados**, los cuales **deberán ser compatibles con los equipos que oferten para la prestación del servicio** y corresponderán a los niveles necesarios para obtener resultados precisos, de acuerdo a lo manifestado por el fabricante del producto, deberán ser de origen nacional o de los países miembros de los Tratados de Libre Comercio vigentes, con capítulo de compras gubernamentales, suscritos por México.



Handwritten signature



Para los bienes de consumo, los licitantes adjudicados, deberán considerar una vigencia de al menos **2 (dos) meses de caducidad**, a excepción de aquellos que tengan como componente células sanguíneas (controles) para los cuales la vigencia deberá ser de al menos **28 (veintiocho) días**.

En el caso que los licitantes propongan **bienes de consumo que requieran temperaturas de conservación en rangos de temperatura de refrigeración o congelación** deberán considerar y proporcionar el equipo **refrigerador/congelador necesario para este fin**, de tamaño y capacidad de acuerdo con las cantidades de insumos que se entreguen en cada Unidad Médica y a la disponibilidad de espacio.

Los bienes de consumo no deberán ostentar las leyendas **“Only Export”** ni **“Only Investigation”**, ser **descontinuados** o **no se autorice su uso en el país de origen, porque hayan sido motivo de alertas que instruyan su retiro del mercado** o de concentraciones por parte de las autoridades sanitarias.

Entrega Inicial. La **primera dotación** de bienes de consumo corresponderá en cantidad para la realización de la cantidad máxima de **procedimientos/estudios** que se realizan en **45 (cuarenta y cinco) días**, conforme se establece en el **Anexo T1 (uno) “Requerimiento del SMI de BS”** y que deberá entregarse como mínimo antes de **7 (siete) días hábiles previos** a la puesta en operación de los equipos y al inicio de la prestación del servicio, en las Unidades Médicas del **Anexo T2 “Directorio del SMI de BS”**.

Entregas Subsecuentes. Se deberán realizar conforme a las necesidades de cada unidad médica considerando su consumo promedio mensual histórico y el reabastecimiento del stock inicial para 45 días; los licitantes en su propuesta para la prestación del servicio deben considerar mínimo **23 (veintitrés) entregas** de bienes de consumo durante la vigencia de la prestación del servicio a realizarse los **primeros 7 (siete) días hábiles de cada mes**.

Bienes de Consumo para Pruebas de Control de Calidad Interno y Externo. Para las pruebas de Control de Calidad Interno y Externo, los licitantes adjudicados a cada Partida deberán considerar lo siguiente:

- Para el Control de Calidad Interno, deberá entregar los insumos necesarios, considerando cuando menos una corrida diaria o de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del equipo/reactivo y a la productividad de cada Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión.
- Para el Control de Calidad Externo, deberá entregar los viales del panel en las condiciones de temperatura, traslado y tiempos indicadas por el fabricante, para cada grupo de estudios, con la periodicidad que establezca el Programa al que se inscriba.
- Considerar todo lo señalado en el numeral 5 CONTROL DE CALIDAD del presente Anexo Técnico.

Los insumos señalados anteriormente para el Control de Calidad Interno y Externo, **no se considerarán como parte de la dotación de inicio ni subsecuente** para los procedimientos/estudios requeridos y no tendrán costo adicional para el Instituto.



DB



Visita de monitoreo. Los Licitantes Adjudicados a cada Partida deberán realizar visitas de monitoreo durante la vigencia de la prestación del servicio, con una **frecuencia mínima cada 7 (siete) días naturales**, de lunes a viernes en un horario entre las 09:00 horas y las 14:00 horas en los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión de las Unidades Médicas del **Anexo T2 “Directorio del SMI de BS”**, en los cuales otorgará el apoyo logístico del servicio cuando así se requiera y cotejará la productividad registrada verificando además la existencia de los bienes de consumo, a fin de **asegurar la prestación del servicio sin interrupciones por falta de insumos**.

Entregas urgentes: Los licitantes adjudicados deberán realizar, conforme a las necesidades de cada Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión de las Unidades Médicas en la(s) Partida(s) adjudicada(s), la **entrega de los bienes de consumo de aquellos que se hayan agotado antes de la siguiente fecha de dotación** consideradas en las entregas subsecuentes, a solicitud del Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión dentro de las **24 (veinticuatro) horas siguientes** al de la hora de la solicitud realizada; en caso de no contar con los bienes de consumo necesarios para realizar los procedimientos/estudios en sitio, el Licitante Adjudicado a la Partida deberá realizar el traslado, procesamiento de las unidades de sangre/muestras y entrega de componentes sanguíneos/resultados conforme a lo señalado en el **numeral 7 “Bancos de Sangre Concentradores”** establecido en el presente Anexo Técnico.

Lugar y Horario de Entrega. Las entregas deberán realizarse en los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión de las Unidades Médicas, en los domicilios señalados en **Anexo T2 “Directorio del SMI de BS”**, mediante el **Anexo T6 “Cédula de Control de Bienes de Consumo”**. Los **horarios de recepción** de los bienes de consumo serán de **lunes a viernes de 9:00 a 13:00 horas, en días hábiles para el Instituto**.

Bienes de consumo desperdiciados. El Licitante Adjudicado a cada Partida deberá reponer los bienes de consumo desperdiciados derivado de alguna falla en el proceso o en los equipos, en un lapso no mayor a **24 (veinticuatro) horas** contadas a partir de la notificación por parte del Jefe o Encargado de Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, a través del formato contenido en el **Anexo T5.1 “Reporte de falla de los equipos”**.

Devolución y Reposición de Bienes de Consumo. El Instituto solicitará al Licitante Adjudicado a cada Partida, la reposición de los bienes de consumo que presenten defectos a simple vista o de fabricación, especificaciones distintas a las establecidas en el contrato, identificadas posterior a la entrega, o de calidad inferior a la propuesta o con vicios ocultos, o bien, cuando el área usuaria manifieste alguna queja en el sentido de que el uso del bien puede afectar la calidad del servicio conforme al **Anexo T6.1 “Devolución y reposición”**, y a su vez se notificará al **Licitante Adjudicado** por escrito y correo electrónico a **la persona designada** por este, a través del **Administrador del Contrato**, el cual contará a partir del día hábil siguiente a la notificación, con un plazo máximo de **10 (diez) días naturales**, para realizar la reposición de los bienes de consumo, sin que las sustituciones impliquen su modificación y a entera satisfacción del Instituto, en caso contrario el Licitante Adjudicado a la Partida deberá realizar el traslado, procesamiento de los estudios y entrega de resultados conforme a lo señalado en el **numeral 7 “Bancos de Sangre Concentradores”** establecido en el presente Anexo Técnico.

CS



Suspensión/Inhabilitación. En caso de que las Autoridades Sanitarias (COFEPRIS o Secretaría de Salud) suspendan o inhabiliten el registro sanitario de alguno de los bienes de consumo ofertados por algún Licitante Adjudicado, el Instituto procederá a la devolución o canje en términos de los establecido en el punto anterior, lo cual aplicará para los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión en donde se hayan entregado dichos bienes de consumo para la realización de los procedimientos o estudios motivo de este servicio.

En caso de que el Licitante Adjudicado no pueda reponer los bienes de consumo compatibles con los equipos instalados de acuerdo a su oferta, deberá sustituir el equipo, equipo complementario y/o accesorios por alguno de los ofertados y aceptados en el proceso licitatorio, así como los bienes de consumo compatibles con estos, en un plazo no mayor a **45 (cuarenta y cinco) días naturales** contados a partir de su notificación, de la misma manera, deberá realizar el traslado, procesamiento de los estudios y entrega de resultados conforme a lo señalado en el **numeral 7 “Bancos de Sangre Concentradores”** establecido en el presente Anexo Técnico, que permita continuar con el otorgamiento del servicio y el funcionamiento de los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión.

En caso de que alguno de los equipos o bienes de consumo ofertados y aceptados durante la licitación, **pierda la vigencia del Registro Sanitario** correspondiente durante la vigencia de la prestación del servicio y el Licitante Adjudicado a cada partida deberá **sustituir** el equipo, equipo complementario y/o accesorios por otro de los ofertados y aceptados en el proceso licitatorio o informar al Administrador del Contrato para que realice el trámite de Mejora Tecnológica, así como los bienes de consumo compatibles con estos, en un plazo no mayor a **45 (cuarenta y cinco) días naturales** contados a partir de su notificación.

Daños y/o perjuicios. El Licitante Adjudicado a cada Partida se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que, por inobservancia o negligencia de su parte, llegue a causar al Instituto y/o terceros.

La transportación de los Bienes de Consumo, las maniobras de carga y descarga en el lugar que se determine por el Jefe o Encargado de Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, correrá a cargo y cuenta del Licitante Adjudicado a cada Partida y sin costo adicional para el Instituto.

El desempeño de los bienes de consumo a suministrar, con los equipos a instalar para la prestación del servicio, deberán ser compatibles entre sí y corresponderán a los niveles necesarios para obtener resultados precisos y exactos, de acuerdo con lo manifestado por el fabricante del producto.

Los bienes de consumo no deberán ostentar las leyendas **“Only Export”** ni **“Only Investigation”**, **descontinuados** o **no se autorice su uso en el país de origen, porque hayan sido motivo de alertas que instruyan su retiro del mercado** o de concentraciones por parte de las autoridades sanitarias y deberán ser de origen nacional o de los países miembros de los Tratados de Libre Comercio vigentes, con capítulo de compras gubernamentales, suscritos por México.

32



En caso de no estar en condiciones de operar alguno de los Bancos de Sangre, Centros de Colecta o Servicios de Transfusión, por la falta de bienes de consumo, imputable al **Licitante Adjudicado a cada partida**, este prestará el servicio a través de los Bancos de Sangre Concentradores o de otro Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión del Instituto por un plazo máximo de **10 (diez) días naturales**, de común acuerdo con ambos Jefes o Encargados de los servicios involucrados, sin costo adicional para el Instituto.

5. CONTROL DE CALIDAD.

Los Licitantes Adjudicados, durante la vigencia de la prestación del servicio, **analizará periódicamente** en conjunto con los Jefes o Responsables del Banco de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión, los **resultados** que deriven de la aplicación del **control de calidad interno** (Hematología, Inmunoematología, Serología, Coagulación, etc. según el Paquete que corresponda), así como de la participación a los Programas de **control de calidad externo** a los que sean inscritos por parte del Licitante Adjudicado a cada partida (Paquete I [Serología, Hematología, Coagulación, Microbiología], Paquete II [Inmunoematología], Paquete VI [Amplificación de Ácidos Nucleicos], Paquete VII [Serología, Hematología, Coagulación, Microbiología]), así como los resultados de la participación al **Programa de Control de Calidad del CNTS**, a fin de tomar medidas correctivas en su caso, dando cumplimiento a la **NOM-253-SSA1-2012**.

Control de Calidad Interno

El Licitante Adjudicado a cada Partida de los **Paquetes I, II, III, IV, V, VI y VII** deberá dotar de los insumos para la realización del control de calidad interno para cada uno de los equipos analizadores que proporcione, antes de la puesta en operación de los equipos y al inicio de la prestación del servicio, de acuerdo con la asignación en el **Anexo T3 "Equipamiento del SMI de BS"**.

El Licitante Adjudicado a las partidas del **Paquete I** y **Paquete VII**, deberá considerar mínimo para una corrida por día:

- i. Control de calidad interno propio de cada equipo, para los estudios de:
 - Antígeno de superficie del Virus B de la Hepatitis
 - Anticuerpos contra el Virus C de la Hepatitis
 - Anticuerpos contra el Virus de la Inmunodeficiencia Humana tipos 1 y 2 y antígeno p24
 - Anticuerpos contra Treponema pallidum
 - Anticuerpos contra Trypanosoma cruzi
 - Anticuerpos contra Virus HTLV 1 y 2
 - Anticuerpos contra Brucella
 - Anticuerpos contra Plasmodium
- ii. Para las pruebas de serología, deberá entregar controles: **negativo y positivo**.
- iii. Para los estudios de VIH, VHBs, VHC, Treponema y Trypanosoma, deberá entregar adicional a lo anterior, un **control débil positivo**.



- iv. El control de calidad deberá representar un valor que no exceda tres veces el punto de corte y trazado a un patrón internacional de acuerdo con los numerales 9.4.9.1, 9.4.10.1, 9.4.11.1, 9.4.12.1, 9.4.14.1 y a la tabla 40 de la **NOM-253-SSA1-2012**, que serán utilizados al inicio de cada corrida o cuando se considere necesario.
- v. De forma adicional, el licitante adjudicado deberá considerar la dotación del control de calidad interno para los demás equipos analizadores (hematología, coagulación) y la inscripción a su respectivo control de calidad externo.

El Licitante Adjudicado para cada Partida del **Paquete II** para los estudios de Inmunoematología deberá proporcionar insumos para el control de calidad interno de los estudios de inmunoematología, de acuerdo con la **NOM-253-SSA1-2012**.

El Licitante Adjudicado para cada Partida del **Paquete III** deberá considerar que el control de calidad interno de primera opinión.

El Licitante Adjudicado para cada Partida del **Paquete IV** deberá considerar que el control de calidad interno consta de: Aidez, Especificidad, Potencia y Titulación, por lo que deberá considerar la merma en estas pruebas.

El Licitante Adjudicado para cada Partida del **Paquete VI** para las pruebas Amplificación de Ácidos Nucleicos deberá proporcionar controles positivos trazados a un patrón internacional y negativos para ser utilizados en cada corrida para el control interno diario.

El Instituto podrá realizar durante la vigencia de la prestación del servicio, evaluaciones analíticas y de atributos a los equipos y reactivos con los que se esté proporcionando los servicios, para aceptar aquellos que cumplan con las especificaciones requeridas y rechazar aquellos que se encuentren fuera de especificaciones.

Control de Calidad Externo

El Licitante Adjudicado a cada partida de los **Paquetes I, II, VI y VII** deberán inscribir a los Bancos de Sangre, Bancos de Sangre Concentradores y Servicios de Transfusión incluidos en la(s) partida(s) adjudicada(s) conforme al **Anexo T2 "Directorio del SMI de BS"**, a un programa de Control de Calidad Externo (para los Paquetes I y VII: Hematología, Serología, Coagulación, microbiología; Paquete II: Inmunoematología y para el Paquete VI: Amplificación de Ácidos Nucleicos), debiendo **entregar la constancia de inscripción** al Jefe o Encargado del Banco de Sangre o Servicio de Transfusión, **a más tardar el día 90 (noventa) natural** contado a partir de la emisión y notificación del fallo.

El Licitante Adjudicado a cada partida de los **Paquetes I, II, VI y VII** deberán inscribir de manera anual durante la vigencia de la prestación del servicio, a un programa de Control de Calidad Externo (para los Paquetes I y VII: Hematología, Serología, Coagulación, microbiología; Paquete II: Inmunoematología y para el Paquete VI: Amplificación de Ácidos Nucleicos), debiendo **entregar la constancia de inscripción** al Jefe o Encargado del Banco de Sangre o Servicio de Transfusión, **a más tardar el día 90 (noventa) natural** de cada año.





El Licitante Adjudicado a cada Partida de los **Paquetes I (serología), II (Inmunohematología) VII (serología)**, deberán asegurar el **pago de inscripción cada año** para todos los Bancos de Sangre, Bancos de Sangre Concentradores y Servicios de Transfusión en la(s) partida(s) adjudicada(s) conforme al **Anexo T2 "Directorio del SMI de BS"**, según corresponda y conforme a la NOM-253-SSA1-2012, en el momento en que los Responsables Sanitarios o Jefes o Encargados de los servicios realicen el trámite de inscripción al **programa de control de calidad externo que aplica el Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea (CNTS)**, para lo que deberá realizar el pago de la inscripción a dicho Programa, **a más tardar 15 (quince) días naturales** después de que le sea solicitado, con frecuencia anual, debiendo entregar la **constancia de pago** al Jefe o Encargado del Banco de Sangre o Servicio de Transfusión. En caso de que el Responsable o Encargado o Jefe del servicio no realicen el trámite de inscripción, no será sancionable este nivel de servicio por ser una causa no imputable al licitante adjudicado a las partidas de los Paquetes I, II y VII.

Los proveedores de los Programas de control externo de calidad deberán contar con el reconocimiento de su capacidad técnica y confiabilidad por una entidad de acreditación como proveedor de ensayos de aptitud.

Para todos los casos de inscripción a **programas de control de calidad externo, el Licitante adjudicado a cada partida de los Paquetes I, II, VI y VII**, deberá **enviar a la CPSMA/CTSMI, copia digital de la constancia de inscripción** a la dirección electrónica ctsi.bs@imss.gob.mx a más tardar el día **90 (noventa) natural** contado a partir de la fecha de emisión y notificación del fallo y de forma anual con cada inscripción que realicen; para el caso del pago de inscripción al Control de Calidad del CNTS, **el Licitante Adjudicado a cada Partida de los Paquetes I (serología), II (Inmunohematología) y VII (serología)**, deberá **enviar a la CPSMA/CTSMI, copia digital del comprobante de pago de inscripción** a la dirección electrónica ctsi.bs@imss.gob.mx a más tardar el día **90 (noventa) natural** contado a partir de la fecha de emisión y notificación del fallo y de forma anual cuando le sea solicitado.

El Licitante Adjudicado, durante la vigencia de la prestación del servicio, analizará conjuntamente con el Jefe del Banco de Sangre, Centro de Colecta y Servicio de Transfusión, periódicamente para el Control de Calidad Interno, y en su caso, cada ciclo para el Control de Calidad Externo y del Programa del CNTS, los resultados derivados de las evaluaciones, con el fin de tomar medidas en su caso, registrando todas las medidas preventivas y correctivas efectuadas, para dar cumplimiento a la **NOM-253-SSA1-2012**.

6. TRASLADO DE MUESTRAS, SANGRE TOTAL Y HEMOCOMPONENTES.

El licitante adjudicado a cada partida del **Paquete I "Sangre Total Segura/Aféresis"** deberá realizar el traslado de sangre, componentes sanguíneos, muestras y documentación respectiva de cada uno, en Coordinación con los Jefes o Encargados de los Bancos de Sangre, Bancos de Sangre Concentradores, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión, con el fin de garantizar la trazabilidad de la sangre desde la obtención hasta su disposición, de acuerdo con las condiciones de embalaje, conservación y transporte establecidas en el numeral 13.5 "Traslado de unidades de sangre y componentes sanguíneos" de la NOM-253-SSA1-2012:



- A. Trasladar las unidades de sangre y sus respectivas muestras biológicas desde los Centros de Colecta (CC) a los Bancos de Sangre (BS);
 - B. El traslado de muestras biológicas para pruebas confirmatorias de serología, muestras/unidades para el control de calidad y amplificación de ácidos nucleicos (NAT), de los Bancos de Sangre (BS) a los Bancos de Sangre Concentradores (BSC).
 - C. El traslado de los componentes sanguíneos (concentrados eritrocitarios, concentrados plaquetarios, plasmas congelados, crioprecipitados y/o aféresis) de los Bancos de Sangre (BS) a los Servicios de Transfusiones (ST).
- I. Grupo 1. Traslado a Bancos de Sangre (Envío)
- A. Traslado a Bancos de Sangre (BS)**
 - 1. Personal adscrito al Centro de Colecta (CC)
 - i. Indica al licitante adjudicado para realizar el traslado de las unidades de sangre, muestras y documentación al destino provisto.
 - ii. Embala las unidades de sangre y muestras a transportar en los equipos correspondientes, de acuerdo con la temperatura que se indique (acorde a las especificaciones de cada bolsa de sangre con la Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012 para la disposición de sangre y componentes sanguíneos con fines terapéuticos).
 - iii. Prepara y adjunta documentación requerida por el Banco de Sangre de destino.
 - 2. Licitante adjudicado que realiza el transporte y traslado
 - i. Verifica el triple embalaje en colaboración con el personal del Centro de Colecta, que consiste en: bolsa de sangre como primer embalaje, bolsa de polipropileno (con cierre hermético) como segundo embalaje con material aislante y contenedor para transporte como tercer embalaje.
 - ii. Realiza el traslado de sangre, muestras y documentación al Banco de Sangre de destino
 - iii. Se responsabiliza por la custodia, conservación y seguridad de la sangre y muestras biológicas durante el traslado.
 - 3. Personal adscrito al Banco de Sangre (BS)
 - i. Recibe las unidades de sangre y muestras biológicas.
 - ii. Verifica que las condiciones de transporte y traslado sean las requeridas por la NOM-253-SSA1-2012.
 - iii. Notifica al Centro de Colecta sobre la recepción de las unidades.
 - B. Traslado a Bancos de Sangre Concentradores (BSC)**
 - 1. Personal adscrito al Banco de Sangre (BS)
 - i. Indica al licitante adjudicado para realizar el traslado de las muestras para muestras confirmatorias, muestras/unidades de control de calidad y amplificación de ácidos nucleicos (NAT), al destino provisto.
 - ii. Embala las muestras y/o unidades a transportar.



Handwritten signature



- iii. Prepara y adjunta documentación requerida por el banco de sangre destino.
 2. Licitante adjudicado que realiza el transporte y traslado
 - i. Verifica el triple embalaje en colaboración con el personal del centro de colecta, que consiste en: tubo cerrado como primer embalaje, bolsa de polipropileno (con cierre hermético) como segundo embalaje, material aislante y contenedor para transporte como tercer embalaje.
 - ii. Realiza el transporte de las muestras y/o unidades a su respectivo Banco de Sangre Concentrador (BSC).
 - iii. Se responsabiliza por la custodia, conservación y seguridad de las muestras biológicas durante el traslado.
 3. Personal adscrito al Banco de Sangre Concentrador (BSC)
 - i. Recibe las muestras y/o unidades.
 - ii. Notifica la recepción al Banco de Sangre que envía las muestras, verifica las condiciones del traslado en apego a la Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012 para la disposición de sangre y componentes sanguíneos con fines terapéuticos.
- II. Grupo 2. Traslado a Servicios de Transfusión (Retorno)
 - C. Traslado de componentes sanguíneos a Servicios de Transfusión**
 1. Personal adscrito al Servicio de Transfusiones:
 - i. Realiza el pedido de componentes sanguíneos a ser surtidos por el Banco de Sangre (formato FBS-09)
 2. Licitante adjudicado que realiza el transporte y traslado:
 - i. Acude al Banco de Sangre
 3. Personal adscrito al Banco de sangre:
 - i. Realiza el surtimiento de los componentes sanguíneos solicitados por el ST.
 - ii. Embala los componentes sanguíneos a transportar en los equipos correspondientes, de acuerdo con la temperatura que se indique (acorde a las especificaciones de cada bolsa de sangre con la Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012 para la disposición de sangre y componentes sanguíneos con fines terapéuticos).
 4. Licitante adjudicado que realiza el transporte y traslado:
 - i. Recibe el contenedor a trasladar.
 - ii. Verifica el triple embalaje en colaboración con el personal del Centro de Colecta, que consiste en: bolsa de hemocomponentes como primer embalaje, bolsa de polipropileno (con cierre hermético) como segundo embalaje, material aislante y contenedor para transporte como tercer embalaje.
 - iii. Realiza el traslado los componentes sanguíneos y la documentación a los Servicios de Transfusiones.
 - iv. Se asegura de que durante el traslado (la cadena de frío) sea acorde a las especificaciones de la Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012 para la disposición de sangre y componentes sanguíneos con fines terapéuticos.





- v. Entrega el pedido en el servicio de transfusión
- 5. Servicio de transfusiones:
 - i. Recibe los componentes sanguíneos y documentación
 - ii. Verifica las condiciones del traslado

Es preciso señalar que los vehículos en los que se realizará el traslado, y las maniobras de transportación correrán a cargo de los licitantes adjudicados a las partidas del Paquete I.

Los licitantes, para cada partida del Paquete I deberán ofertar el equipo para el traslado de la sangre y sus insumos necesarios para realizar el servicio, conforme al **Anexo T3.1 “Especificaciones Técnicas del equipamiento”**, incluyendo verificación, mantenimiento preventivo y correctivo, asistencia técnica, para el traslado entre los Bancos de Sangre, Bancos de Sangre Concentradores, Centros de Colecta y Servicios de Transfusiones.

Los equipos deberán cumplir con la cantidad necesaria para cubrir las demandas del servicio que tienen estipulados en los procedimientos realizados en los **Bancos de Sangre, Bancos de Sangre Concentradores, Centros de Colecta y Servicios de transfusiones**, considerando que se deberán tener los equipos necesarios para solventar el traslado y canje necesarios para brindar el servicio.

7. BANCOS DE SANGRE CONCENTRADORES.

Las **muestras doblemente reactivas a las pruebas de serología** (Paquete I), las de **control de calidad de sangre total, hemocomponentes y aféresis** (Paquete I), así como las muestras para **estudios de Amplificación de Ácidos Nucleicos** (Paquete VI), se procesarán en los Bancos de Sangre Concentradores, de acuerdo con el **Anexo T2 “Directorio del SMI de BS”, hoja Bancos Concentradores**.

El responsable de cada Banco de Sangre Concentrador notificará, a los responsables de los Bancos de Sangre, la documentación y condiciones de envío de las muestras para las Pruebas Confirmatorias, de control de calidad de sangre total, hemocomponentes y aféresis y de los estudios de Amplificación de Ácidos Nucleicos, para su traslado por parte de la empresa adjudicada a la partida del Paquete I de la Región.

Una vez validados los resultados, deberán registrarse en el sistema informático del proveedor adjudicado al Paquete I, dentro de las siguientes 24 horas para que puedan ser consultados por el Banco de Sangre que envió, y de esta manera se puedan liberar las unidades de sangre, hemocomponentes y aféresis que se encuentran en cuarentena. Además, deberán enviarse a la base de datos central del Instituto, acorde a la Especificación Técnica del Sistema de Información de Banco de Sangre según la **ETIMSS 5640-023-002** vigente.

8. CONTROL DE CALIDAD DE SANGRE TOTAL, HEMOCOMPONENTES Y AFÉRESIS.

Los licitantes adjudicados a las Partidas del **Paquete I** deberán considerar los estudios que se realizarán para el **control de calidad de las unidades de sangre total, hemocomponentes y aféresis**, las cuales se concentrarán para su realización en los Bancos de Sangre



Concentradores en donde se recibirán de acuerdo al **Anexo T2 "Directorio del SMI de BS", hoja Bancos Concentradores**, debiendo registrarse esta solicitud de procesamiento en el sistema de información del proveedor adjudicado al Paquete I en cada Región, tanto del Banco de Sangre solicitante como en el que lo procesa, para lo cual, los sistemas de información deberán estar en red institucional.

Los estudios por realizar en las bolsas de sangre total y en cada componente, como mínimo, serán en las cantidades, frecuencia y estudios especificados en la **NOM-253-SSA1-2012**.

Control de calidad en hemocomponentes: actividades y técnicas operativas desarrolladas para cumplir con los requisitos de calidad a continuación establecidos:

- a) Sangre total: peso/volumen, hemoglobina (en caso de usarse para transfusión), hemólisis al término de su vigencia y control bacteriológico (aerobios, anaerobios, hongos y levaduras) en caso de no ser fraccionada;
- b) Concentrado eritrocitario: peso/volumen, hematocrito, hemoglobina (excepto concentrados eritrocitarios obtenidos por aféresis), leucocitos residuales, hemólisis al término de la vigencia y control bacteriológico (aerobios, anaerobios, hongos y levaduras) al final del procesamiento;
- c) Concentrado de plaquetas unitarios, mezclas de unidades u obtenidas por aféresis: peso/volumen, contenido de plaquetas, leucocitos residuales, pH al término de su vigencia y control bacteriológico (aerobios, anaerobios, hongos y levaduras) al final de su procesamiento;
- d) Plasma fresco: peso/volumen, proteínas totales, factor VIIIc (excepto unidades de plasma desprovistos de factores lábiles) y conteo de células residuales previo al congelamiento;
- e) Unidades y mezclas de crioprecipitados: peso/volumen, factor VIIIc, fibrinógeno y Factor von Willebrand.

9. MANTENIMIENTOS.

El Licitante Adjudicado a cada Partida, deberá realizar los **mantenimientos preventivos y correctivos a la totalidad de los equipos** instalados, sin costo adicional al Instituto durante la vigencia de la prestación del servicio, con la finalidad de mantenerlos en óptimas condiciones, garantizando la prestación del servicio de manera ininterrumpida.

Los mantenimientos preventivos y correctivos deberán considerar mano de obra especializada, refacciones originales, insumos y demás actividades que en su caso sean necesarias para la correcta operación de los equipos involucrados y de la interfaz de los equipos analizadores con el sistema de información.

Mantenimiento Preventivo

El Licitante Adjudicado a cada Partida, a más tardar el **día 90 (noventa) natural** posterior a la emisión y notificación del fallo, entregará al Jefe o Encargado de Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, el **Anexo T5 "Programa de Mantenimiento Preventivo"** (que se propone como ejemplo) de cada equipo entregado e instalado en el que especificará

Página 41 de 151



la(s) fecha(s) para la realización del(los) mantenimiento(s) preventivo(s) de acuerdo a las especificaciones y recomendaciones del fabricante.

El mantenimiento preventivo se deberá proporcionar de acuerdo al calendario previamente establecido en días y horas hábiles de los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión, considerando las recomendaciones del fabricante de los equipos (Protocolo de mantenimiento preventivo recomendado por el fabricante de equipos), en su caso reemplazo de partes originales y su calibración sin costo adicional para el Instituto, en un **plazo máximo de 10 (diez) días naturales**, contados a partir de la fecha señalada en el **Anexo T5 "Programa de Mantenimiento Preventivo"**; el mantenimiento se podrá adelantar como máximo **10 (diez) días naturales** antes de la fecha establecida, sin que esto sea considerado como un incumplimiento al nivel de servicio.

Es requisito para el Licitante Adjudicado a cada Partida, cumplir los mantenimientos preventivos con la finalidad de mantener el equipo instalado, en óptimas condiciones, a efecto de que el Instituto este en posibilidad de realizar sin interrupción, en tiempo y forma, y con resultados de calidad, los procedimientos requeridos en el Servicio Médico Integral de Banco de Sangre.

Al finalizar el mantenimiento preventivo, **el Licitante Adjudicado a cada Partida deberá elaborar un reporte que asegure el cumplimiento del mantenimiento realizado en el equipo**, recabando el visto bueno del Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, además de **registrar en la bitácora del equipo** y la **colocación de etiqueta en el equipo** que indique la fecha de realización del mantenimiento, la fecha del próximo mantenimiento y el nombre del técnico que lo realizó.

Mantenimiento Correctivo

El Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión reportará **fallas o descomposturas de los equipos** de Banco de Sangre, complementarios y de cómputo, periféricos o sistema de información al **enlace designado** por el Licitante Adjudicado de cada Partida, vía correo electrónico y/o telefónica al **soporte de asistencia técnica**, siendo obligación del prestador del servicio de cada Partida asignar el folio correspondiente, así mismo, el personal del Instituto, deberá registrar en la bitácora del equipo el reporte de falla, el cual deberá tener fecha y hora de reporte, persona que recibe el reporte, Paquete/Partida, equipo, equipo complementario, accesorio o periférico reportado, número de serie y el folio de reporte asignado, utilizando el formato contenido en el **Anexo T5.1 "Reporte de falla de los equipos"**. Por su parte el Licitante Adjudicado deberá atender el reporte y efectuar las reparaciones necesarias, en un plazo máximo de **48 (cuarenta y ocho) horas** siguientes, contadas a partir de la notificación del reporte que el Instituto realice.

En caso de requerirse el reemplazo de partes o piezas por el desgaste o dañadas, deberán ser nuevas y originales y sin costo para el Instituto.

En caso de **reparaciones mayores**, el Licitante Adjudicado a cada Partida deberá realizar la **validación/verificación** del equipo que presentó la falla; si dentro del plazo de 48 (cuarenta y ocho) horas, el Licitante Adjudicado determina la necesidad de **sustituir el equipo y/o**



periférico, lo deberá reponer dentro de los **30 (treinta) días naturales** posteriores a la notificación del reporte de falla por parte del Instituto, por otro de igual o mejores características y que proporcione los mismos parámetros, sin modificar el Precio Unitario del procedimiento y sin interrumpir la prestación del servicio y la operación del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión.

En caso de presentarse hasta **2 (dos) reportes de fallas** imputables al equipo, por desperfectos o mal funcionamiento de los equipos **en un período de 30 (treinta) días naturales** o acumular **4 (cuatro) reportes de fallas en 365 (treientos sesenta y cinco) días naturales**, las cuales impliquen la interrupción del servicio o el traslado y procesamiento de las muestras en otro Banco de Sangre o Banco de Sangre Concentrador, el Licitante Adjudicado a la Partida deberá realizar la **sustitución e instalación de un equipo de igual o mejores características**, en un plazo no mayor a **30 (treinta) días naturales** posteriores a la notificación del reporte de falla por parte del Instituto, sin modificar el Precio Unitario del procedimiento y sin costo adicional para el Instituto; en todos los casos, deberá entregar reactivos, controles, calibradores, consumibles, catálogos, folletos, instructivos y manuales de operación, estos deberán estar en idioma español o traducción simple al español y **Anexos T4 “Cédula de Recepción de Equipo”, T4.1 “Cédula de Puesta a Punto”, T5 “Programa de Mantenimiento Preventivo”, T7 “Programa de Capacitación”, T7.1 Formato para Registro del Personal que asiste a la Capacitación**, así como capacitación al personal que el Instituto designe.

Cuando por causas relativas a los trabajos de mantenimiento preventivo o correctivo, ameriten la **suspensión de la operación de uno o más equipos**, el Licitante Adjudicado a esa partida deberá **garantizar la prestación del servicio considerando el traslado y procesamiento de las muestras**, de acuerdo a las necesidades, previo acuerdo con el Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, **en otro Banco de Sangre o Banco de Sangre Concentrador, por un máximo de 10 (diez) días naturales**, en tanto se realizan las reparaciones o en su defecto, debiendo sustituir el o los equipos por otro(s) de igual o mejores características, en los términos previstos en el presente Anexo Técnico.

10. CAPACITACIÓN.

El Licitante Adjudicado a cada Partida, deberá de realizar la capacitación al personal de Instituto, por personal especializado. Esta **capacitación tendrá como objetivo garantizar, que el personal identifique las partes operativas de los equipos y su funcionamiento, así como la utilización y el mejor aprovechamiento de los bienes de consumo para la realización de los procedimientos y estudios motivo de este servicio**, el cual deberá cumplir los requisitos descritos en el presente Anexo Técnico. El Licitante Adjudicado a cada Partida, deberá proporcionar la capacitación al personal del Instituto para el adecuado uso y manejo de los equipos de banco de sangre, complementarios, bienes de consumo, de cómputo, periféricos, de los procedimientos analíticos, la cual deberá de cumplir los requisitos establecidos en el presente numeral.

El Licitante Adjudicado a cada Partida, deberá presentar al Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, dentro del periodo de **90 (noventa) días naturales** contados a partir de la emisión y notificación del fallo, un **programa de capacitación**

CD2



(Anexo T7) para el personal designado por el Instituto, en **formato libre detallando los contenidos temáticos, el tiempo de duración**, considerando todos los turnos dentro de la jornada laboral del personal asignado.

El Licitante Adjudicado a cada Partida, deberá considerar una **capacitación previa al inicio del servicio y capacitación continua durante la vigencia de la prestación del servicio**, en las instalaciones del Instituto, en las unidades médicas de la(s) Partida(s) adjudicada(s). Esta capacitación será coordinada y supervisada por el Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, quien será el responsable de proporcionar la lista del personal a capacitar al Licitante Adjudicado a cada Paquete.

El control del Registro de Asistencia se realizará mediante el formato contenido en el **Anexo T7.1 "Formato asistencia a capacitación"**, el cual será avalado por el Jefe o Encargado de Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión al término de cada evento.

Al término de la capacitación (previa y continua), el Licitante Adjudicado a cada Partida, extenderá **constancia individual de capacitación**, que será entregada al Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión y así mismo se deberá requisitar el **Anexo T4.1 apartado E "Cédula de Puesta a Punto" y el Anexo T7.2 "Formato de acreditación de la capacitación"**.

Capacitación previa.

El Licitante Adjudicado a cada Partida, deberá brindar una **capacitación previa antes del inicio de la prestación del servicio** al personal del Banco de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión en las unidades médicas de la(s) Partid(s) adjudicada(s), posterior a la instalación de los equipos de Banco de Sangre y dentro de los **90 (noventa) días naturales** posteriores a la emisión y notificación del fallo.

La capacitación consistirá en garantizar, que el personal identifique las partes operativas del equipo de Banco de Sangre y su funcionamiento, así como la utilización y el mejor aprovechamiento de los bienes de consumo **para la realización de los procedimientos y estudios motivo de este servicio**, el cual deberá cumplir los requisitos descritos en el presente Anexo Técnico. Se iniciará posterior a la instalación del equipo y durante el periodo de puesta a punto de **90 (noventa) días naturales** contados a partir de la emisión y notificación del fallo. Esta capacitación será coordinada y supervisada por el Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, quien será el responsable de proporcionar la **lista del personal a capacitar** al Licitante Adjudicado.

Capacitación Continua.

La capacitación continua, será solicitada cuando exista rotación de personal, llegada de nuevo personal a los servicios, o cuando el Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión considere necesaria una recapacitación; será dirigida al personal del Instituto para que identifique las partes operativas del equipo y su funcionamiento, así como la utilización y el mejor aprovechamiento de los bienes de consumo para la realización de los



32



procedimientos y estudios motivo de este servicio. Esta capacitación será coordinada y supervisada por el Jefe o Encargado de Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, quien será el responsable de proporcionar la **lista del personal a capacitar** al Licitante Adjudicado.

Durante la vigencia de la prestación del servicio debe considerarse su realización, previa solicitud por escrito del Jefe o Encargado de Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, en un **plazo máximo de 21 (veintiuno) días naturales**, contados a partir de la solicitud realizada al Contacto Designado del Licitante Adjudicado; la coordinación y supervisión de su realización estará a cargo del Jefe o Encargado de Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión.

11. SISTEMA DE INFORMACIÓN Y MENSAJERÍA HL7.

Para el envío de información a la base de datos central del Instituto, deberá proporcionar el hardware necesario para la instalación y puesta a punto del Sistema de Información y programas de cómputo asociados que permita la continuidad operativa del servicio, todo equipo analizador deberá tener interfaz con el sistema de información del Licitante Adjudicado al Paquete I cada Región.

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberán ofertar dentro de su propuesta un sistema de información el cual deberá entregar, instalar y poner a punto al inicio de la prestación del servicio conforme a la **Especificación Técnica 5640-023-002 vigente**, la cual define la funcionalidad mínima que debe incluir el Sistema de información del licitante que resulte adjudicado a las Partidas del Paquete I, y cómo debe darse la comunicación hacia la base de datos central del Instituto, para la comprobación vigencia de derechos del paciente, así como el envío de información clínica **por medio de mensajería HL7 definido en las guías de implementación correspondientes**.

La **ETIMSS 5640-023-002 vigente** se encuentra publicada en el **Portal de compras** del Instituto en la sección **Información para Proveedores**, en la página de internet <http://compras.imss.gob.mx/?P=provinfo>.

Este Sistema de información deberá cumplir con lo estipulado en la **Especificación Técnica del Sistema de Información de Banco de Sangre 5640-023-002 vigente**, así como cumplir en el envío correcto y oportuno de la mensajería HL7 hacia la base de datos central del Instituto para garantizar que a través de ésta, se pueda tener información actualizada al día para extraer y simplificar el proceso de construcción de aplicativos de análisis y consulta de la Jefatura del Banco de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión, Coordinaciones de Auxiliares de Diagnóstico, Dirección del Hospital y el OOAD/UMAE correspondiente, de todos los procedimientos y estudios realizados de todo el periodo durante la vigencia de la prestación del servicio, para todas las unidades que pertenezcan a la región adjudicada.

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá(n) realizar todas las gestiones administrativas relacionadas con el Sistema de Información y envío de



mensajería HL7, en las oficinas del Administrador del Contrato, a efecto de instruir a quien corresponda para la gestión oportuna.

En caso de existir actualizaciones en el sistema de información central del Instituto, así como los componentes que lo conforman mencionados anteriormente, que provoquen modificaciones en el sistema de información del Licitante Adjudicado, éste último se verá obligado a realizar los cambios necesarios para permitir la continuidad de la operación, durante la vigencia de la prestación del servicio, sin costo adicional para el Instituto.

Presentación de la propuesta técnica.

El(los) Licitante(s) que participen en las **Partidas del Paquete I** deberá(n) integrar en su propuesta técnica la documentación correspondiente al sistema de información ofertado por partida, pudiendo ofertar una o más opciones, con el cual proporcionará el servicio, dicha documentación será:

Para cada sistema ofertado por cada licitante deberá incluir lo siguiente:

- **Anexo TI.1 (A TI.uno)** Escrito en formato libre, en hoja membretada del licitante y debidamente firmada por el representante legal del licitante, en la cual manifiesta que cuenta con la capacidad de desarrollar e implementar un sistema de información para proporcionar el servicio en tiempo y forma conforme a lo establecido en el anexo técnico así como términos y condiciones del presente procedimiento de contratación, en apego a la **Especificación Técnica del IMSS 5640-023-002 vigente para el Sistema de Información de Banco de Sangre**, los cuales conoce y acepta en su integridad.

Equipo de Cómputo y Periféricos para el Sistema de Información.

El Licitante Adjudicado de cada Partida de cada Paquete debe proporcionar los equipos de cómputo, periféricos, lectores de código de barras y UPS, impresoras, etiquetas, papel y todo lo necesario para la instalación y puesta a punto del Sistema de Información y programas de cómputo asociados que permitan la continuidad operativa del servicio. El equipo de cómputo e infraestructura de red debe surtir de acuerdo con las especificaciones mínimas del **Anexo TI.2 "Especificaciones Mínimas de los Equipos de Cómputo"**.

En caso de que los licitantes adjudicados requieran de más de un equipo mencionado en este apartado para cumplir con los niveles de servicio, podrá adicionarlos a la solución propuesta, sin costo para el Instituto.

Para efectos de integrar en su propuesta técnica los equipos de cómputo, periféricos, insumos, etc. mencionados en el párrafo anterior, los licitantes deberán considerar los requerimientos de operación de su equipo y las necesidades de las áreas de acuerdo con el espacio y el personal que las opera.

Dentro de su propuesta, el licitante de cada Partida del Paquete I, deberá considerar que, en caso de resultar adjudicado en la presente licitación, al término de la vigencia de la prestación



del servicio deberá coordinar la logística de entrega de instalaciones y el retiro del equipo con el nuevo proveedor, en conjunto en caso de los OOAD con el **Director de la Unidad, Jefe de Conservación o Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión**, en UMAE con el Director Médico, Ingeniero Biomédico o **Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión**, a fin de realizar una transición que permita que el Instituto cuente de manera ininterrumpida con estos servicios.

Al término de la vigencia de la prestación del servicio, los Licitantes Adjudicados a todas las Partidas se obligan a retirar los equipos que son de su propiedad, instalados por él para el cumplimiento de la vigencia de la prestación del servicio de acuerdo con el **Anexo T11 (T once) "Entrega de Instalaciones al término de la prestación del servicio"**, sin dañar las instalaciones del Instituto, previo acuerdo por escrito con las autoridades de la Unidad Médica correspondiente, sin costo para el Instituto.

INFRAESTRUCTURA DE RED: La instalación de la red contemplará un concentrador (switch) instalado en la Jefatura del Banco de Sangre y Centro de Colecta o Servicio de Transfusión dentro de una gaveta de seguridad y se considerará un nodo por cada estación de trabajo incluyendo el servidor. Esta red deberá cumplir con el estándar E IA/TIA568.

Los licitantes adjudicados deberán apegarse a lo establecido por la DIDT, en materia de seguridad informática:

- No Acceso a Internet
- Antivirus (Instalación y mantenimiento)

Se deberán instalar nodos de red en cada Banco de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión en la que prestarán el servicio, uno para cada estación de trabajo (incluyendo Recepción y Jefatura del Banco de Sangre) y uno para el servidor, previo a la puesta en operación del Servicio.

Los licitantes adjudicados, en coordinación con el Jefe de Servicio y el CDI o DIB, levantarán una remisión de los equipos de cómputo, periféricos y UPS, correspondientes a cada Unidad Médica según el **Anexo T4 "Cédula de Recepción de equipos"** y para el sistema de información y programas de cómputo asociados el **Anexo T4.1 "Cédula de Puesta en punto", sección F.**

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I se deberá(n) comprometer a **instalar la misma Empresa, sistema y versión del sistema de información en todos los Bancos de Sangre, Centros de Colecta, Servicios de Transfusión que integre la región(es)** que le sea adjudicada(s), además deberá tener disponible una página Web para la consulta por la Intranet de la Disponibilidad de Componentes Sanguíneos por grupo Sanguíneo de cada Banco de Sangre y Servicio de Transfusión.

El proveedor deberá entregar a CSDISA al momento de iniciar las pruebas de validación (en oficina) del sistema de información ofertado la arquitectura de su propuesta técnica y la forma

Handwritten signature



en la que coexistirá con la red Local del instituto, señalando de forma clara si existe una interconexión entre su solución y la red del inmueble. Para ello es necesario que se considere al personal del Informática de cada una de las localidades donde se implementará el servicio, así como a la **Coordinación Técnica de Telecomunicaciones** para que valide los esquemas presentados y se realicen las recomendaciones en caso de así se requerirse.

Sistema de Información.

Requisitos previos para validación del Sistema de Información.

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I, entregará(n) en las Oficinas del Administrador del Contrato, dentro de los **5 (cinco) días hábiles** siguientes a la fecha de emisión del fallo, la siguiente documentación:

- A. Firma de Acuerdo de Confidencialidad, **Anexo TI.3 “Acuerdo de Confidencialidad”**.
- B. Designación de contacto responsable, **Anexo TI.4 “Designación de Contacto Responsable”**.
- C. Designación de sistema y empresa soporte, **Anexo TI.5 “Designación de Sistema y Empresa Soporte”**.
- D. Solicitud de Pruebas de funcionalidad y envío de mensajería HL7 **Anexo TI.6 “Solicitud de Pruebas de Funcionalidad y Envío de Mensajería HL7”**.

A. Firma de Acuerdo de Confidencialidad

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I se compromete(n) con el Instituto a firmar un acuerdo de confidencialidad por OOAD/UMAE, **Anexo TI.3 “Acuerdos de Confidencialidad”**, en el cual se establece que en ningún momento y bajo ninguna circunstancia podrá hacer uso de la información puesta a su disposición o generada durante y posterior a la vigencia de la prestación del servicio para un fin distinto al establecido en su objeto y en el presente documento, sujetándose a las responsabilidades económicas, penales y de cualquier otra índole a instancia del Instituto, que deriven del incumplimiento de este acuerdo.

B. Designación de contacto responsable con sus datos

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá(n) notificar por escrito, **Anexo TI.4 “Designación de Contacto Responsable”**, los datos de contacto de la persona responsable de establecer comunicación con el Instituto para todo lo referente al Sistema de Información, la cual debe mantener una relación laboral con la empresa a quien se adjudica el contrato del Servicio Integral. El Licitante Adjudicado deberá notificar al Administrador del Contrato, cualquier cambio que realice respecto al personal designado con la finalidad de mantener actualizado el registro de contactos para cada proveedor. Toda comunicación entre el Instituto y el Licitante Adjudicado será única y exclusivamente mediante el personal designado, por lo que el Instituto se reserva el derecho de atender toda solicitud proveniente de proveedores o personas distintas a las designadas.

CR



C. Designación de sistema y empresa soporte

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá(n) notificar por escrito, **Anexo TI.5 “Designación de Sistema y Empresa Soporte”**, al Administrador del Contrato, el Sistema de Información que propone implantar en las unidades donde otorgará el servicio y la empresa que le dará soporte

D. Solicitud de Pruebas de funcionalidad y envío de mensajería HL7

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I solicitará(n) por escrito, **Anexo TI.6 “Solicitud de Pruebas de Funcionalidad y Envío de Mensajería HL7”**, una cita de pruebas de funcionalidad y envío de mensajería HL7 para su Sistema de Información, al Administrador del Contrato, dentro de los **5 (cinco) días hábiles** posteriores al fallo, a efecto de que este realice la gestión correspondiente para el otorgamiento de fechas para las pruebas respectivas por parte de la CSDISA en conjunto con CPSMA.

Todos los documentos relativos a los incisos: A) Firma de Acuerdo de Confidencialidad, B) Designación de contacto responsable con sus datos, C) Designación de sistema y empresa soporte y D) Solicitud de Pruebas de funcionalidad y envío de mensajería HL7, deberán entregarse mediante un escrito libre en hoja membretada de la empresa licitante, debidamente firmada por el representante legal del licitante con facultades de administración o de dominio en las Oficinas del Administrador del Contrato, en días y horas hábiles

Pruebas de funcionalidad para evaluación del Sistema de Información

Las pruebas de funcionalidad y envío de mensajería HL7, constan de dos fases:

- **Evaluación en oficina.** Serán realizadas en la CSDISA, en conjunto con la CPSMA, para la validación de la funcionalidad del Sistema de Información del Licitante Adjudicado a cada Partida del Paquete I, apegado a lo establecido en la ETIMSS vigente y para revisión del envío de mensajería HL7 del Sistema de Información del Licitante Adjudicado hacia la base de datos central del Instituto. En caso de cumplir exitosamente con las pruebas en oficina, la CSDISA notificará al(los) Administrador(es) del Contrato para la continuación de las pruebas funcionales en sitio.
- **Evaluación en sitio.** Para la revisión en conjunto con el CDI en OOAD o DIB en UMAE y el jefe o encargado del banco de sangre, CSDISA y la CPSMA, de la funcionalidad del Sistema de Información del Licitante Adjudicado al Paquete I en cada Región y del envío de mensajería HL7, la cual deberá realizarse en el Banco de Sangre, Centro de Colecta y Servicio de Transfusión que hayan sido adjudicado en cada región, previo acuerdo con el Administrador del contrato.

Las pruebas funcionales en oficina y sitio considerarán, una prueba, respectivamente, de los esquemas de reenvío de la mensajería HL7, considerando todos los escenarios de falla, relativos a la infraestructura del licitante, esto para tener claros los parámetros y protocolos de

CD2



actuación, ésta prueba será evaluada por el área de telecomunicaciones que el Instituto determine, en acompañamiento de la CSDISA y CPSMA o bien, el personal que estas áreas designen.

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I, deberá(n) cubrir en su totalidad los puntos mencionados en la ETIMSS vigente durante las pruebas funcionales y de envío de mensajería HL7, en oficinas y en sitio, en un plazo no mayor de los **90 (noventa) días naturales**, contados a partir del fallo, previo a la instalación del Sistema de Información en las unidades adjudicadas.

Para las pruebas funcionales se permitirá como máximo tres intentos para acreditar las pruebas funcionales en oficina y dos intentos para aprobar las pruebas funcionales en sitio; dentro del plazo de **90 (noventa) días naturales posteriores al fallo**.

Una vez concluidas las pruebas funcionales (en oficina y en sitio), la CSDISA en conjunto con la CPSMA, emitirán, al Licitante Adjudicado, un documento en el cual se acredite el cumplimiento del proceso para la instalación del Sistema de Información en todas las unidades médicas adjudicadas, respecto a lo establecido en la ETIMSS vigente (documento denominado **Comprobante de Cumplimiento de la Especificación Técnica**).

En caso de no acreditar las pruebas funcionales en sitio en el plazo de **90 (noventa) días naturales** señalado, la CSDISA deberá notificar al Administrador del Contrato sobre el cumplimiento o incumplimiento de este requisito a efecto de no emitir el comprobante correspondiente.

Una vez agotado el plazo de los **90 (noventa) días naturales**, la Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos (CSDISA) o quien el Instituto designe, deberá notificar al Administrador del Contrato sobre el cumplimiento o incumplimiento de este requisito.

Una vez concluido el periodo establecido para la realización de las pruebas de funcionalidad y puesta en punto del sistema de información, la CSDISA no recibirá más solicitudes para la realización de alguna evaluación.

Instalación y Puesta a Punto del Sistema de Información

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá(n) llevar a cabo la instalación y puesta en operación del Sistema de Información que acreditó las pruebas funcionales señaladas en el punto anterior, para otorgar el Servicio de Banco de Sangre, conforme a las características y plazos establecidos.

El(los) participante(s) deberá(n) acordar y entregar al Administrador del Contrato el Calendario de Despliegue respecto de la instalación del sistema de información en las Unidades Médicas adjudicadas, **en un plazo no mayor a 2 (dos) días hábiles posteriores a la acreditación de las pruebas en sitio**.





Una vez acordado el Calendario de Despliegue del sistema de información de las Unidades Médicas adjudicadas, el Licitante Adjudicado lo informará a cada Unidad Médica, por medio del Administrador del Contrato.

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá(n) coordinar esfuerzos con la Coordinación Delegacional de Informática (CDI) o División de Ingeniería Biomédica (DIB) o quien ésta determine, para realizar las gestiones técnicas implicadas en el despliegue del Sistema de Información. Asimismo, deberá documentar el modelo de operación con el mayor detalle de tal forma que se conozca la configuración total del switch, así como el direccionamiento utilizado sea o no parte del direccionamiento del Instituto debiendo entregar una memoria técnica de la instalación.

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá llevar a cabo la instalación y puesta en operación de los programas de cómputo asociados, equipos de cómputo, UPS, periféricos y lectores de códigos de barras necesarios para el control del servicio de Banco de Sangre y otorgar apoyo técnico necesario con personal capacitado, dentro de los plazos establecidos en los Niveles de Servicios de los Términos y Condiciones.

El Licitante Adjudicado deberá instalar los nodos de red necesarios, en cada Banco de Sangre, Centro de Colecta y Servicio de Transfusión en los que prestará el servicio, uno para cada estación de trabajo (incluyendo Recepción y Jefatura de Banco de Sangre) y uno para el servidor, previo a la puesta en operación del Servicio. La categoría mínima aceptada para los nodos es categoría 6 misma que deberá ser acreditada antes de la instalación con la Coordinación Delegacional de Informática (CDI) en OOAD, la DIB en UMAE, o quien éstas determinen.

El Licitante Adjudicado al Paquete 1, en coordinación con el Jefe de Servicio de Banco de Sangre o Encargado, el CDI o DIB o quien ésta determine, levantarán una cédula de recepción de equipos programas de cómputo asociados, equipos de cómputo, periféricos y UPS, correspondientes a cada Unidad Médica según Anexos **T4 "Cédula de Recepción de Equipos"** y **T4.1 "Cédula de Puesta a Punto"**, lo cual no deberá de exceder de un plazo de **5 días hábiles posteriores** a la entrega del equipamiento a entera satisfacción del Instituto.

El Administrador del Contrato y el CDI en OOAD o Ingeniero Biomédico en UMAE, validarán que la versión del sistema de información a instalar en todas las unidades de atención médica adjudicadas, es la previamente evaluada y aprobada por la CSDISA, CPSMA y el CDI en OOAD o DIB en UMAE, en las pruebas de funcionalidad y envío de mensajería HL7 realizadas en oficina y en sitio.

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá instalar el sistema de información que acreditó durante las pruebas funcionales y efectuar la entrega-recepción del equipamiento correspondiente, a entera satisfacción del Instituto, dentro del plazo de los **90 días naturales posteriores al fallo**, en todos y cada uno de los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión adjudicados.

CD



El Instituto, se reserva el derecho de poder revisar en cualquiera de los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión en donde el(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I otorga el servicio, que la versión instalada del Sistema de Información sea la descrita en el documento **Comprobante de Cumplimiento de la Especificación Técnica**, teniendo en cuenta que el incumplimiento por parte del Licitante Adjudicado activará los supuestos de penas convencionales y/o deducciones establecidas.

El Instituto a través del Administrador del Contrato o quien éste determine, podrá evaluar, en cualquiera de los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión en donde el(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I otorga el servicio, desviaciones en la operación derivadas del funcionamiento del Sistema de Información, de manera que el Área Requirente o Administrador del Contrato, solicite a la CSDISA la revisión correspondiente.

Ante cualquier cambio sobre la versión del Sistema de Información descrita en el documento **Comprobante de Cumplimiento de la Especificación Técnica**, el(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá someter a evaluación la nueva versión del Sistema y en caso necesario rehacer la batería de pruebas iniciales para garantizar el correcto funcionamiento.

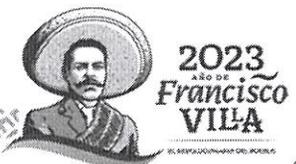
El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá tener disponible una página Web para la consulta por la Intranet de los resultados de laboratorio conforme a lo indicado en la Especificación Técnica (ETIMSS) 5640-023-002 vigente. Este acceso deberá ser validado con el Jefe del Servicio en cada unidad.

Adicionalmente, el Licitante Adjudicado a las Partidas del Paquete I deberá contemplar la integración de toda la información que se tenga en el sistema de información del proveedor anterior, incluyendo histórico de donadores, citas, resultados de todos los estudios, inventario de componentes en almacén, etc., sin costo adicional para el Instituto.

La información en la operación de los Servicios Integrales será propiedad del Instituto y es considerada como confidencial conforme al **Anexo TI.3 "Acuerdo de Confidencialidad"**, todo ello se conservará en el área donde se prestó el servicio y sólo podrán ser utilizados por un tercero con el consentimiento expreso del Instituto y bajo las disposiciones de la **Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública** y **Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública**. Asimismo, el Licitante Adjudicado se obliga a no hacer uso indebido de la misma, en caso contrario será responsable de los daños y perjuicios ocasionados al Instituto, ya sean de naturaleza civil, penal o administrativa.

Registro de información del servicio Banco de Sangre

La mensajería HL7 descrita en la ETIMSS vigente, deberá ser enviada de manera exitosa (con respuesta exitosa por parte de los servicios web del Instituto) a la base de datos central del Instituto dentro de las **24 horas siguientes** a la fecha del evento de otorgamiento del servicio integral en las unidades médicas adjudicadas.





CAPACITACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I elaborará(n) y presentará(n) un proyecto de Programa de Capacitación del Sistema de Información, el cual tendrá los contenidos temáticos y la duración, considerando todos los turnos de trabajo con lista de asistencia según **Anexo T7.1 "Formato asistencia a capacitación"**, firmada de conformidad. Al finalizar la capacitación, realizará la evaluación de esta, solicitando el **Anexo T7.2 "Formato de acreditación de la capacitación"** como constancia de realización en tiempo y forma.

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I proporcionará(n) capacitación al personal de la Unidad, de acuerdo con el perfil de los usuarios; entregarán una copia del **manual de usuario impreso o electrónico con acuse de recibo en formato libre a cada participante**, y llevará listas de asistencia, evaluaciones y firma de conformidad por parte del usuario, al término de la capacitación extenderá constancia de la misma.

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I se comprometerá(n) a mantener capacitado permanentemente al personal que así lo requiera la Unidad Médica durante la vigencia de la prestación del servicio, sin costo adicional para el Instituto, todo ello a conformidad del Jefe o Responsable del Banco de Sangre. Las capacitaciones que se soliciten como subsecuentes, deberán iniciarse a más tardar **7 (siete) días hábiles** después de haberse solicitado al Licitante Adjudicado.

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I entregará(n) la evidencia (constancia y lista de asistencia según **Anexos T7.1 "Registro del Personal que asiste a la Capacitación" y T7.2 "Formato de acreditación de la capacitación"**) que acredite el cumplimiento del Programa de Capacitación de acuerdo al **Anexo T7 "Programa de Capacitación"**, así como del catálogo electrónico (PDF) o ficha técnica del equipo de cómputo, UPS, periféricos y lectores de códigos de barras en idioma español o inglés con su traducción simple al español, al Administrador del Contrato, dentro del periodo de **90 (noventa) días naturales** posteriores al fallo.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN Y HARDWARE

El mantenimiento preventivo para el Sistema de Información, programas de cómputo asociados, equipos de cómputo, periféricos, lectores de códigos de barras y UPS, se llevará a cabo a través de la Bitácora de Mantenimiento Preventivo, de acuerdo con el programa de mantenimiento acordado con la Unidad Médica **cada 6 (seis) meses o el tiempo que estipule el fabricante**, lo que resulte menor, por lo que el Licitante Adjudicado se compromete de manera enunciativa y no limitativa a que:

- El servidor se encuentre conectado a la red institucional;
- Las IP's se encuentren activas y asignadas a los equipos del Licitante Adjudicado;
- El equipo lector de código de barras se encuentre en buenas condiciones y operando;
- Se mantenga actualizado el antivirus;

CDZ



- e) Se realice la limpieza y verificación de piezas para el equipo de cómputo, periféricos, lectores de código de barras y UPS, cada 6 (seis) meses o lo que indique el fabricante, si el plazo que establece es menor; y
- f) Se actualice el sistema operativo y software complementario, al menos cada 6 (seis) meses en caso de ser requerido.

En caso de que el(los) Licitante(s) Adjudicado(s) al Paquete I identifique(n) que el servidor no se encuentra conectado a la red institucional y/o que las IP´s asignadas no se encuentren activas, tendrá que dar aviso vía correo electrónico al CDI del OOAD o a la DIB de la UMAE.

Se remplazarán las partes del hardware (equipos de cómputo, periféricos, lectores de código de barras y UPS) que se hayan dañado o desgastado por partes nuevas y originales.

El licitante, en el caso de solicitud por contingencia derivada de fallas en el sistema de información, programas de cómputo asociados, equipos de cómputo, UPS, periféricos y lectores de códigos de barras, realizará:

- a) La recepción de reportes de incidentes para la asistencia técnica, asignando un folio de atención y registrando como mínimo fecha de recepción, hora de reporte, número consecutivo, nombre de quien lo recibió y la descripción de la falla reportada dentro de las **24 (veinticuatro) horas** siguientes en que se ocasionó la falla, para lo cual el Jefe o Responsable de Banco de Sangre llenará el **Anexo T5.1 "Reporte de falla de los equipos"**.
- b) Las reparaciones necesarias correctivas específicas, en un plazo no mayor a **24 (veinticuatro) horas** contadas a partir de la notificación del Instituto.
- c) El reemplazo del equipo dañado, en caso no tener reparación, en un lapso no mayor a **48 (cuarenta y ocho) horas** contadas a partir de la notificación del Instituto.

Generales

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá(n) de instalar y mantener en operación, durante la vigencia de la prestación del servicio, la misma Empresa, Sistema y versión del Sistema de Información que fue aprobado por el Instituto (sin que esto se contraponga con las actualizaciones solicitadas por el Instituto), para todos los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión que integren la región de cada partida, así como contar con las interfaces de conexión con los licitantes adjudicados de las otras partidas, a fin de asegurar homogeneidad en la operación de los Bancos de Sangre, para lo cual debe de presentar como parte de su propuesta, manifestación que se compromete a lo anterior.

Los licitantes deberán proporcionar una herramienta cuya funcionalidad permita la Extracción, Transformación y Carga de datos, que incluya también motores de visualización y de presentación de información, para así poder simplificar el proceso de construcción de aplicativos de análisis y la consulta de la Jefatura del Banco de Sangre, Jefatura de Auxiliares de Diagnóstico, Dirección del Hospital y el OOAD correspondiente, de todos los consumos y





pruebas realizadas durante la vigencia de la prestación del servicio, para todas las unidades que pertenezcan a la región adjudicada. Para ello deberá otorgar un resguardo mensual de la información en CD o en el medio que considere conveniente de acuerdo al volumen de información mismo que será entregado al Encargado o Jefe de Servicio a más tardar durante los **primeros 10 (diez) días del mes siguiente**. El licitante adjudicado deberá proteger la información y deberá garantizar que esta sea entregada en conjunto con la contraseña respectiva mediante acuse de recibo.

Una vez iniciado el servicio y en el supuesto de que se requiera para la operación del Banco de Sangre de más equipo (s) de los mencionados en este apartado para cumplir con los niveles de servicio, deberá adicionarlos a la solución propuesta, sin costo adicional para el Instituto.

Así mismo, deberán realizar la trasmisión de la información relacionada con los estudios de Banco de Sangre y componentes de sangre relacionados con la operación de los Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión entre los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión de la región, considerando la información del Servicio de Transfusión. Deberán realizar la interfaz de todos los equipos instalados y dar cabal cumplimiento a la trasmisión de información conforme a la ETIMSS 5640-023-002 vigente, emitida por la CSDISA, mediante el uso del estándar HL7 Versión 3.0. Todo ello, sin costo adicional para el Instituto.

El Instituto podrá proporcionar una aplicación centralizada para la administración de los servicios del Banco de Sangre durante la vigencia de la prestación del servicio, por lo que el Licitante Adjudicado, deberá considerar una interfaz entre su sistema y la aplicación del Instituto, que podría ser a través de HL7, para mantener la comunicación entre ambas aplicaciones, o bien, a través del Sistema de Información y la aplicación centralizada del Instituto incluyendo el soporte técnico. Adicionalmente se deberá contemplar la integración de toda la información que se tenga en el sistema de información del proveedor anterior, incluyendo histórico, sin costo adicional para el Instituto

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá(n) considerar un servidor tipo central por Región, en el cual deberá concentrar la información de todos los Paquetes de esa Región cumpliendo con lo estipulado en el **Anexo TI.2 "Especificaciones Mínimas de los Equipos de Cómputo"**, este estará al resguardo del Instituto en el área que se crea conveniente en coordinación con el CDI o DIB, y la administración del servidor estará a cargo del Licitante Adjudicado, el cual deberá proporcionar un acceso para consultar la información otorgando las herramientas informáticas que crea indispensables para la consulta al área Normativa que lo solicite, previa autorización por parte de la CPSMA a través de la CTSMI.

• **Parámetros de Eficiencia y Calidad para Seguimiento de Metas e Indicadores Obtenidos del Sistema de Información.**

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I, para los indicadores unificados de acuerdo a los formatos emitidos por el Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea (CNTS), deberá(n) presentar carta bajo protesta de que se compromete a entregar una herramienta informática para la obtención y control de los siguientes: Informe Mensual de



la Disposición de Células Troncales y Progenitoras CNTS-01-002, Informe Mensual de la Disposición de Sangre y Componentes Sanguíneos CTS-01-003-A, Modalidad A) Bancos de Sangre, Informe Mensual de la Disposición de Sangre y Componentes Sanguíneos CTS-01-003-B, Modalidad B) Servicios de Transfusión, Informe Mensual de la Disposición de Sangre y Componentes Sanguíneos CTS-01-003-C, Modalidad C) Del uso terapéuticos, sin costo adicional para el Instituto.

El(los) Licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) a las Partidas del Paquete I deberá(n) entregar, dentro de los **90 (noventa) días naturales** contados a partir de la emisión y notificación del fallo, una herramienta informática para la obtención y control de los indicadores unificados de los formatos al **Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta y/o Servicios de Transfusión** según sea el caso. Debiendo reportar los indicadores dentro de los 7 días hábiles posteriores al vencimiento de cada mes y entregar una copia del informe al **Administrador del Contrato** y una copia digital al correo electrónico ctsi.bs@imss.gob.mx a la Coordinación Técnica de Servicios Médicos Indirectos.

El licitante Adjudicado a cada Partida del Paquete I deberá proporcionar un acceso al Sistema de Información a la CPSMA/CTSMI para consulta, de acuerdo con el perfil establecido en la ETIMSS vigente, a más tardar el **día 90 (noventa)** posterior a la emisión y notificación del fallo.

Durante la vigencia de la prestación del servicio, el Licitante Adjudicado a cada Partida deberá enviar cada mes el **concentrado por partida del Anexo T9 "Reporte mensual de procedimientos efectivos realizados"** en formato Excel (*.xls) correspondiente a cada unidad médica, a la CPSMA/CTSMI al correo electrónico ctsi.bs@imss.gob.mx, a más tardar **30 días naturales posteriores a la fecha de cada corte mensual**.

12. ASISTENCIA TÉCNICA.

El Licitante Adjudicado a cada Partida, deberá contar y proporcionar soporte en línea para la asistencia técnica que **funcione las 24 horas del día, los 365 días del año**, donde se reporten las fallas y se asigne un número de folio correspondiente para su seguimiento, se de atención a los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión de los OOAD/UMAE incluidas en este servicio; la asistencia técnica **deberá estar disponible y funcional a partir del día en que inicia la prestación del servicio y durante toda la vigencia de la prestación del servicio**.

Designación de Enlace. Los licitantes adjudicados deberán designar mediante escrito en formato libre y en hoja membretada a la(s) **Persona(s) designada(s) como enlace, por cada partida adjudicada**, quien será el responsable de coordinar y validar las adecuaciones de las áreas físicas, así como de la logística para la entrega, instalación de los equipos hasta quedar en óptimas condiciones de funcionamiento en los Bancos de Sangre, Centros de Colecta y Servicios de Transfusión, entrega de Bienes de Consumo, así mismo realizará la entrega de accesorios/equipo complementario, conforme a los **Anexos T3 "Equipamiento del SMI de BS", T3.1 Especificaciones Técnicas del equipamiento", anexos de DIDT**, según corresponda, para que el servicio se preste a entera satisfacción del Instituto, a más tardar el **día 91 natural**



posterior al de la fecha de emisión y notificación del fallo, así como durante la vigencia de la prestación del servicio, del oportuno suministro de los bienes de consumo y de la prestación de asistencia técnica, mantenimientos preventivos y correctivos, y demás acciones que conlleva el servicio a contratar. Este escrito con la designación se deberá **entregar el día de la presentación del servicio** al Administrador del contrato, a los Jefes o Encargados de los Bancos de Sangra, Centros de Colecta, y Servicios de Transfusión, así como a la CPSMA/CTSMI en copia digital al correo electrónico ctsi.bs@imss.gob.mx.

13. CONTINGENCIA.

El Licitante Adjudicado en caso de interrupción del servicio en algún Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión derivado de una contingencia deberá asegurar la continuidad de la prestación del servicio en coordinación con el Jefe o Encargado del servicio sin costo adicional para el Instituto.

14. CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA.

Las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y Guías que el Licitante Adjudicado debe considerar para la prestación del Servicio Médico Integral de Banco de Sangre, así como cualquier otra normativa que se publique o actualice durante la vigencia de la prestación del servicio, son:

- **Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012**, Para Disposición de Sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos, publicada en el DOF el 26 de octubre del 2012 y su modificación a los puntos 6.10.5.3, 8.1.1, 8.4.6.1 y 13.5.1 y la eliminación del punto 3.1.38, publicada en el DOF el 18 de septiembre de 2015.
- La cadena de frío de la sangre. Guía para la selección y adquisición de equipos y accesorios. Publicada en el año 2014 por la Organización Mundial de la Salud.
- **Norma Mexicana NMX-EC-15189-IMNC-2015**, Laboratorios Clínicos Requisitos de la Calidad y Competencia, publicada en el DOF el 26 de mayo de 2015.
- **Norma Mexicana NMX-EC-17043-IMNC-2010**, Evaluación de la conformidad-Requisitos generales para los ensayos de aptitud, publicada en el DOF el 16 de agosto de 2011.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA3-2011**, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos, publicada en el DOF el 27 de marzo de 2012.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-064-SSA1-1993**, Que establece las especificaciones sanitarias de los equipos de reactivos utilizados para diagnóstico, publicada en el DOF el 24 de febrero de 1995.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-077-SSA1-1994**, Que establece las especificaciones sanitarias de los materiales de control (en general) para laboratorios de patología clínica, publicada en el DOF el 01 de julio de 1996.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-078-SSA1-1994**, Que establece las especificaciones sanitarias de los estándares de calibración utilizados en las mediciones realizadas en los laboratorios de patología clínica, publicada el 01 de julio de 1996.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012**, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada, publicada en el DOF el 22 de junio de 2010.

CS2



15. ENTREGA DE INSTALACIONES DEL LICITANTE ADJUDICADO AL INSTITUTO.

Los licitantes deberán considerar que, en caso de resultar adjudicados en la presente licitación, al término de la prestación del servicio/terminación anticipada/rescisión deberán coordinar la logística de entrega de instalaciones y el retiro del equipo de banco de sangre, complementarios, de cómputo y periféricos de su propiedad, con el **Jefe o Encargado de Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, el Jefe de Conservación (o Ing. Biomédico en UMAE), el Administrador del Contrato y proveedor entrante**, a fin de realizar una transición que permita que el Instituto cuente de manera ininterrumpida con estos servicios.

Al término de la vigencia de la prestación del servicio, los licitantes adjudicados se obligan a retirar los equipos que son de su propiedad, sin dañar las instalaciones del Instituto y asegurando la permanencia de las adecuaciones al área física realizadas durante la vigencia de la prestación del servicio, previo acuerdo con las autoridades de la unidad médica correspondiente, en los tiempos que le sean indicados por escrito por el Jefe o Encargado del Banco de Sangre, Centro de Colecta o Servicio de Transfusión, asumiendo a su cargo los gastos que se generen por este concepto, dejando constancia de lo anterior mediante acta-entrega de las instalaciones a entera satisfacción de ambos y conforme al **Anexo TII (once) "Entrega de instalaciones al término de la prestación del servicio"**.





TABLA DE ANEXOS

Anexo	Descripción
T1 (uno)	Requerimiento del SMI de BS
T2	Directorio del SMI de BS
T3	Equipamiento del SMI de BS
T3.1	Especificaciones Técnicas del equipamiento
T4	Cédula de Recepción de equipos
T4.1	Cédula de Puesta a punto
T5	Programa de Mantenimiento Preventivo
T5.1	Reporte de falla de los equipos
T6	Cédula de Control de Bienes de Consumo
T6.1	Devolución y reposición
T7	Programa de Capacitación
T7.1	Formato asistencia a capacitación
T7.2	Formato de acreditación de la capacitación
T8	Resumen de equipos ofertados
T8.1	Resumen de bienes de consumo
T9	Reporte mensual de procedimientos efectivos realizados
T9.1	Notificación de pena convencional
T9.2	Notificación de deductiva
T10	Mejora Tecnológica
T11 (once)	Entrega de instalaciones al término de la prestación del servicio
TI.1 (A.TI)	Escrito en formato libre, en hoja membretada del licitante y debidamente firmada por el



CAZ



uno)	representante legal del licitante, en la cual manifiesta que cuenta con la capacidad de desarrollar e implementar un sistema de información para proporcionar el servicio
TI.2	Especificaciones mínimas de los equipos de cómputo
TI.3	Acuerdo de confidencialidad
TI.4	Designación de Contacto Responsable
TI.5	Designación de Sistema y Empresa Soporte
TI.6	Solicitud de Pruebas de Funcionalidad y Envío de Mensajería HL7

Anexo T1 (uno) “Requerimiento del SMI de BS”

Ver archivo adjunto

Anexo T2 “Directorio del SMI de BS”

Ver archivo adjunto

Anexo T3 “Equipamiento del SMI de BS”

Ver archivo adjunto



CSZ



Anexo T3.1 "Especificaciones Técnicas del equipamiento"

Especificaciones del Anexo T3.1 "Especificaciones Técnicas del equipamiento":

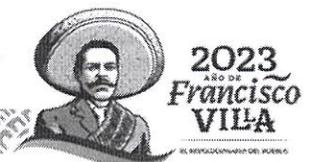
Objetivo: Proporcionar a los licitantes la información necesaria para presentar en su propuesta técnica el Anexo T3.1 "Especificaciones Técnicas del equipamiento" debidamente requisitado.

Ejemplo:

Table with 3 columns: NOMBRE GENÉRICO, UNIDAD DE AFÉRESIS, and CLAVE. It details specifications for hemodialysis equipment, including package type, bidder name, participation items, brand, model, and a detailed description of the equipment's capabilities.

Datos del reporte:

- 1. Nombre del Licitante: Anotar el nombre del licitante participante...
2. Partida(s) en las que participa: anotar la partida para la que va a participar...
3. Marca: anote la marca del equipo o en dado caso la leyenda "NO APLICA".
4. Modelo: ante el modelo del equipo, en caso de no contar con modelo, escriba la leyenda "NO APLICA".
5. Folios de referencia: se deben anotar los folios de su propuesta en los que aparece la especificación técnica del equipo.



Handwritten initials 'CDR'



Anexo T3.1 "Especificaciones Técnicas del equipamiento"

Paquete I

Table with 3 columns: No., DESCRIPCIÓN, Folios de referencia. Row 1: 1, Equipo para procedimientos de aféresis terapéutica y recolección celular. Row 2: 2, Con programas para los siguientes procedimientos: recolección de plaquetas leucorreducidas menor a 1x106, concentrados de glóbulos rojos, eritrocitos/plasma, plaquetas/plasma e Intercambio plasmático. Row 3: 3, Control programable de velocidad y de separación. Row 4: 4, Sistema de detección óptico y de seguridad para el disponente y el paciente. Row 5: 5, Con sillón incluido. Row 6: 6, Con sellador incluido.

Table with 3 columns: No., DESCRIPCIÓN, Folio de referencia. Row 1: 1, Agitador de plaquetas.



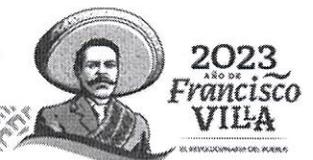
Handwritten initials 'JZ'



2	Canasta dividida en secciones para colocar bolsas y posibilidad de ser removidas.	
3	Velocidad horizontal constante mínima de 60 a 70 rpm.	
4	El agitador debe contar con incubadora.	
5	Temperatura en el rango mínimo de 20 a 24 grados centígrados.	
6	Con alarma audible y visual.	

NOMBRE GENÉRICO:		HEMOGLOBINÓMETRO
Paquete:		Paquete I. Sangre Total
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.435.0021	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Fotómetro portátil para determinar cifras de hemoglobina/hematocrito en sangre capilar, venosa o arterial.	

NOMBRE GENÉRICO:		ANALIZADOR DE HEMATOLOGÍA
Paquete:		Paquete I. Sangre Total y Aféresis
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.819.0688	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Los parámetros mínimos que se deben obtener del equipo son: a. Fórmula Blanca: cuenta de glóbulos blancos, cuenta de neutrófilos, porcentaje de neutrófilos, cuenta de linfocitos, porcentaje de linfocitos, cuenta de monocitos, porcentaje de linfocitos, cuenta de eosinófilos, porcentaje de eosinófilos, cuenta de basófilos, porcentaje de basófilos. b. Fórmula Roja: cuenta de eritrocitos, hemoglobina, hematocrito, volumen corpuscular medio, hemoglobina	



Handwritten signature



	corpúscular media, concentración media de hemoglobina corpúscular, ancho de distribución eritrocitaria. c. Plaquetocrito: cuenta plaquetaria	
2	Principio de medición: rayo láser o radiofrecuencia. Impedancia o pulsos cumulativos, citoquímica o absorción de luz.	
3	Automático o semiautomático.	
4	Capacidad de análisis conforme a la jornada de trabajo de la unidad médica	
5	Volumen de muestra no mayor a 350 microlitros, en tubo de recolección.	
6	Monitor integrado o adicional.	
7	Impresora integrada o adicional.	
8	Control de calidad integrado.	
9	Automuestreador y perforador automático del tapón de hule del tubo de recolección de sangre o unidad de muestreo automático con agitador (opcional).	
10	Capacidad del sistema con programación y almacenamiento de pruebas	
11	Con puerto de comunicación para interfaz.	
12	Con lector de código de barras.	
13	Software en español.	

NOMBRE GENÉRICO:	SILLÓN PARA DONACIÓN DE SANGRE	
Paquete:	Paquete 1. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura Grupo 2 Aféresis	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	531.825.0593	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Mueble de funcionamiento electromecánico para posicionamiento del donante como terapia en caso de reacciones adversas, para ser operado por personal médico y de enfermería.	
2	Con cubierta o forro de vinil, repelente a manchas de sangre y fácil limpieza	
3	Operación automática: con soporte acojinado, soporte para descansar el brazo del donador.	



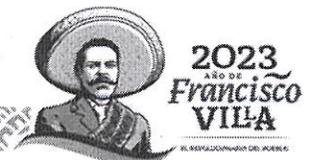
Handwritten signature



NOMBRE GENÉRICO:	SILLÓN PLEGABLE PORTÁTIL PARA DONACIÓN DE SANGRE	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	564.002.0391	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Sillón para donación de sangre móvil.	
2	Para colocar al donante durante la donación de sangre.	
3	Plegable.	

NOMBRE GENÉRICO:	BALANZA RECOLECTORA Y AGITADOR	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.769.0050	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Instrumento automático para la medición del volumen de sangre extraído.	
2	Con capacidad de movimiento continuo oscilatorio, ondulatorio o en tres dimensiones que permita mezclar la sangre con el anticoagulante de la bolsa recolectora de sangre.	
3	Con monitor de peso y capacidad de expresar la conversión de gramos en mililitros.	
4	Que al registrar el volumen de sangre programado obture la línea de llenado.	
5	Charola integrada al sistema de movimiento para la colocación de la bolsa colectora.	

NOMBRE GENÉRICO:	PINZA KELLY
-------------------------	--------------------



Handwritten signature or mark



Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	535.701.2318	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Pinza Kelly, recta, con estrías transversales, longitud 14 cm.	

NOMBRE GENÉRICO:	TIJERA MAYO	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	535.859.2409	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Tijera Mayo, recta, longitud de 230 mm.	

NOMBRE GENÉRICO:	PINZAS DE RODILLO	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.701.0077	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Pinzas de acero inoxidable o aluminio.	
2	Con rodillos para comprimir el tubo de plástico de la Bolsa de Sangre.	



23



NOMBRE GENÉRICO:		SELLADOR ELÉCTRICO	
Paquete:		Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.814.0055		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Sellador eléctrico para tubos de bolsa de sangre.		
2	Operable manualmente.		
3	Pinza para sellar el tubo de plástico.		
4	Tiempo de sellado de 1.5 segundos.		
5	Sellado automáticamente.		
6	Separación de segmentos sin uso de tijeras.		

NOMBRE GENÉRICO:		MULTISELLADOR	
Paquete:		Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.814.0055		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Sellador eléctrico para tubos de bolsa de sangre.		
2	Capacidad de realizar mínimo tres sellos por tubuladura en un solo equipo o mediante módulos contiguos.		
3	Tiempo de sellado de 1.5 segundos.		
4	Sellado automáticamente.		
5	Separación de segmentos sin uso de tijeras.		



02



NOMBRE GENÉRICO:	BALANZA GRANATARIA DIGITAL	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.107.0481	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Balanza con dos platillos de acero inoxidable o porcelana. Uso: equilibrar peso de bolsas de sangre para centrifugado.	
2	Capacidad de 0 a 2,500 g.	
3	Electrónica.	
4	Detecta diferencia de peso entre dos objetos (bolsas de sangre total u otro componente de la sangre).	
5	Precisión +/- 2 g (modificable).	

NOMBRE GENÉRICO:	CENTRIFUGA DE PISO CON GABINETE REFRIGERADA	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.224.0737	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Centrifuga de piso con gabinete refrigerada.	
2	Sistema de control automático de temperatura con rango de +6 a -10 °C.	
3	Cabezal horizontal para bolsas de plástico (dobles, triples o cuádruples).	
4	Camisas y/o cargadores de acuerdo con lo especificado en el Anexo T3 Equipamiento.	
5	Velocidad en RPM.	





6	Fuerza centrífuga en gravedades.	
7	Reloj electrónico, freno eléctrico.	
8	Sistema de refrigeración.	
9	Sistema de seguridad que impida la apertura de la tapa durante la centrifugación.	

NOMBRE GENÉRICO:		EXTRACTOR DE PLASMA	
Paquete:		Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.342.1351		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Extractor automatizado o Semiautomatizado de plasma, para fraccionar la sangre en sus componentes.		
2	Prensa, única o doble; hidráulica, neumática o eléctrica con sensor que regule el flujo de los componentes sanguíneos.		
3	Con pinzas automáticas para control del flujo de salida.		
4	Con o sin centrífuga.		
5	Con o sin sellado.		
6	Sistema de bolsas múltiples compatibles.		

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO DE CONEXIÓN ESTÉRIL	
Paquete:		Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.342.1476		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo eléctrico para conectar en condiciones estériles las		



Handwritten mark



	líneas plásticas de las bolsas de recolección de sangre y sus componentes, en condiciones húmedas o secas.	
2	Útil para unir líneas plásticas de las marcas y modelos de bolsas que se oferten.	
3	Consumibles: tarjetas electrónicas, dispensadoras de conexiones o navajas selladoras de cobre para corte y uniones estériles de tubo plástico. Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo con sus necesidades, asegurando la compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	

NOMBRE GENÉRICO:	CENTRIFUGA DE CABEZAL INTERCAMBIABLE	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura Grupo 2 Aféresis	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.224.0653	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Opera desde microtubos hasta tubos de 50 mL.	
2	Con rotor basculante de 4 X 250 ml.	
3	Paquete de adaptadores con tapa de seguridad biológica para usarse con el rotor basculante: <ul style="list-style-type: none"> • Para tubos 13 X 100 mm o equivalente a 10 ml. • Para tubos 12 X 75 mm o equivalente a 5 ml. • Para tubos de 16x 100mm 	
4	Cámara de acero inoxidable y cubierta resistente al impacto.	
5	Cabezal intercambiable.	
6	Con posición en detenido, freno y seguro que impida la apertura de la tapa durante la marcha y que se desactive cuando falle la corriente eléctrica.	
7	Sistema de paro en caso de imbalance.	

NOMBRE GENÉRICO:	EQUIPO PARA INMUNOENSAYO	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura Grupo 2 Aféresis	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que		





participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.819.0613	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Capacidad de programar y de realizar de manera simultánea los siguientes parámetros: 1.1 Pruebas de detección de anticuerpos contra los virus de hepatitis C. 1.2 Prueba de anticuerpos de inmunodeficiencia humana 1 y 2 y antígeno p24 combo (en un solo reactivo). 1.3 La determinación del antígeno de superficie de la hepatitis B.	
2	Las siguientes determinaciones se podrán realizar en forma simultánea o en otro equipo: 2.1 Determinación de anticuerpos contra Treponema pallidum. 2.2 Determinación de anticuerpos contra Trypanosoma cruzi. 2.3 Determinación de anticuerpos contra HTLV tipo 1 y 2.	
3	En ninguna prueba deberá realizarse dilución de la muestra en forma pre-analítica (por separado).	
4	Reactivos, controles y calibradores. Listos para usarse (sin preparación por el usuario).	
5	Capacidad de análisis conforme al Anexo T3 Equipamiento del SMI de BS.	
6	Identificación de muestras y reactivos por código de barras.	
7	Calibración automática.	
8	Control de calidad integrado.	
9	Puerto de comunicación para interfaz.	
10	Software en español.	

NOMBRE GENÉRICO:	AGITADOR ELÉCTRICO DE PLATAFORMA
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura
Nombre de Licitante:	
Partida(s) en las que participa:	
Marca del Equipo:	
Modelo del Equipo:	
CLAVE	533.020.0048



CAR



No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Agita placas para las unidades que montan serología manual para: <ul style="list-style-type: none"> • Brucella • Malaria 	
2	Agitador eléctrico de plataforma, en forma rotatoria.	
3	Con velocidad de 10 a 250 rpm.	
4	Control de tiempo de 0 a 60 minutos, operación continua intermitente.	

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO SEMIAUTOMATIZADO DE INMUNOENSAYO
Paquete:		Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura Grupo 2 Aféresis
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.571.0272 y 533.578.0044	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Lavador y lector de microplacas para serología de: <ul style="list-style-type: none"> • Brucella • Malaria 	
2	Lavadora automática de microplacas de mínimo de 12 pozos. Uso clínico o especial.	
3	Tablero programable digital.	
4	Interfaz por puerto paralelo.	
5	Lector automático o semiautomático para lectura de microplacas, de mínimo 12 pozos.	
6	Almacenamiento de curvas standard.	
7	Longitud de onda de mínimo 340 nm y opciones U.V.	

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO AUTOMATIZADO DE INMUNOENSAYO
Paquete:		Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura Grupo 2 Aféresis
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que		



JR



participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.819.0613	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Sistema para análisis inmunológico. Que incluya como principio de medición, alguna de las siguientes metodologías: ELISA, Quimioluminiscencia, o Electroluminiscencia. Con las siguientes características seleccionables de acuerdo con las necesidades de las unidades médicas:	
2	Determinación automatizada o semiautomatizada para: <ul style="list-style-type: none"> • Brucella • Malaria 	
3	Reactivos, controles y calibradores. Listos para usarse (sin preparación por el usuario).	
4	Identificación de muestras y reactivos por código de barras.	
5	Control de calidad integrado.	
6	Puerto de comunicación para interfaz.	
7	Software en español.	

NOMBRE GENÉRICO:	EQUIPO MANUAL DE INMUNOHEMATOLOGÍA	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura Grupo 2 Aféresis	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.342.1500	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Equipo manual para la determinación de grupos sanguíneos, anticuerpos antieritrocitos, Antiglobulina humana directa y pruebas de compatibilidad por aglutinación utilizando como soporte o fase sólida tarjetas de gel, tarjetas o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas.	
2	Sistema compuesto por centrífuga automática, pipeta de volumen variable (de acuerdo con lo requerido para la prueba) e incubadora con temperatura controlada para tarjetas de gel, tarjetas o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas.	



[Handwritten signature]



NOMBRE GENÉRICO:	EQUIPO SEMIAUTOMATIZADO PARA INMUNOHEMATOLOGÍA	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura Grupo 2 Aféresis	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.342.1492	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Equipo semi automatizado para la determinación de grupos sanguíneos, anticuerpos anti-eritrocitos, antiglobulina humana directa y pruebas de compatibilidad por aglutinación, utilizando como soporte o fase sólida, tarjetas de gel, tarjetas o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas.	
2	Equipo semi automatizado que consta de 3 módulos: 2.1 Procesador automático para el dispensado de muestras y reactivos. 2.2 Lector automático externo de tarjetas de gel, tarjetas o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas. 2.3 Centrifuga de tarjetas de gel, tarjetas o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas.	
3	Utilización de cualquier tamaño de tubo primario.	
4	Capacidad de interfaz.	
5	Código de barras para muestras y reactivos.	
6	Control de calidad integrado.	

NOMBRE GENÉRICO:	EQUIPO AUTOMATIZADO PARA INMUNOHEMATOLOGÍA	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura Grupo 2 Aféresis	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.342.1484	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:

JD



1	Equipo automatizado para la determinación de grupos sanguíneos, anticuerpos anti-eritrocitos, antiglobulina humana directa y pruebas de compatibilidad por aglutinación, utilizando como soporte o fase sólida tarjetas de gel, tarjeta o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas.	
2	Equipo que permita realizar de manera automática e integrada los siguientes procesos: 2.1 Identificación de muestras y reactivos. 2.2 Homogenización de eritrocitos y reactivos 2.3 Dilución y dispensado de muestras y reactivos. 2.4 Incubación a la temperatura requerida por el tipo de prueba. 2.5 Centrifugación automática de las tarjetas de gel, tarjeta o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas. 2.6 Lectura automática de las tarjetas de gel, tarjeta o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas. 2.7 Interpretación Automática de los resultados.	
3	Utilización de cualquier tamaño de tubo primario.	
4	Capacidad de interfaz.	
5	Calibración automática. Opcional.	
6	Código de barras para muestras y reactivos.	
7	Control de calidad integrado.	

NOMBRE GENÉRICO:	REFRIGERADOR PARA BANCO DE SANGRE (TIPO 1)	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.787.0066	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Equipo eléctrico utilizado para preservar muestras biológicas o componentes sanguíneos a temperatura de 4 a 8 grados centígrados.	
2	Panel de temperatura digital.	
3	Sistema de alarma audible y visual con alimentación eléctrica independiente del refrigerador para cambios de temperatura, fallas en la corriente y límites de temperatura mal seleccionados.	
4	Registrador circular externa de la temperatura para 7 días. Opcional.	





Table with 3 columns and 3 rows. Row 1: 5, Almacenaje mínimo de 120 bolsas de sangre (capacidad aproximada de 6 pies cúbicos o 170 litros). Row 2: 6, Registro gráfico automático de temperatura diario/semanal, con manejo adecuado a la temperatura del refrigerador y punta de pluma para graficador. Row 3: 7, Aislamiento de alto grado.

Table with 3 columns. Row 1: NOMBRE GENÉRICO: REFRIGERADOR PARA BANCO DE SANGRE (TIPO 2). Row 2: Paquete: Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura. Row 3: Nombre de Licitante: (empty). Row 4: Partida(s) en las que participa: (empty). Row 5: Marca del Equipo: (empty). Row 6: Modelo del Equipo: (empty). Row 7: CLAVE: 533.787.0066. Row 8: Header for description table with columns No., DESCRIPCIÓN:, and Folios de referencia:. Row 9-15: Detailed description rows for items 1-7.

Table with 3 columns. Row 1: NOMBRE GENÉRICO: REFRIGERADOR PARA BANCO DE SANGRE (TIPO 3). Row 2: Paquete: Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura. Row 3: Nombre de Licitante: (empty). Row 4: Partida(s) en las que participa: (empty). Row 5: Marca del Equipo: (empty).



Handwritten signature



Table with 3 columns: No., DESCRIPCIÓN, Folios de referencia. Contains 8 rows of equipment specifications for a biological sample preservation system.

Table with 3 columns: No., DESCRIPCIÓN, Folios de referencia. Contains 4 rows of equipment specifications for a transfusion refrigerator.

Table with 2 columns: NOMBRE GENÉRICO, CONGELADOR VERTICAL (TIPO 1)



Handwritten signature



Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.255.0010	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Con capacidad de 200 a 397 litros.	
2	Exterior de acero.	
3	Rango de temperatura de 0 a -25 °C.	
4	Entrepaños, como mínimo dos.	
5	Descongelamiento manual y automático.	
6	Compresores de acuerdo con la potencia del equipo.	
7	Registro diario/semanal automático de la temperatura.	
8	Sistema de alarma visual y auditiva en caso de accidente o falla de refrigeración.	
9	Interiores recubiertos de pintura epóxica de alto impacto, resina, acero o plástico.	

NOMBRE GENÉRICO:	CONGELADOR VERTICAL (TIPO 2)	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.255.0010	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Con capacidad mínima de 396 litros.	
2	Exterior de acero.	
3	Rango de temperatura de -25 o inferior.	
4	Entrepaños, como mínimo dos.	



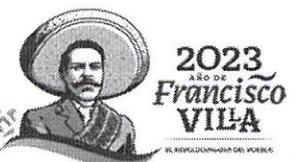
52



Table with 3 columns and 5 rows containing technical specifications for a freezer, such as 'Descongelamiento manual y automático' and 'Compresores de acuerdo con la potencia del equipo'.

Table with 3 columns and 11 rows for 'CONGELADOR PARA EL SERVICIO DE TRANFUSIÓN'. Includes fields for 'Paquete', 'Nombre de Licitante', 'Partida(s) en las que participa', 'Marca del Equipo', 'Modelo del Equipo', 'CLAVE' (533.255.0010), and a detailed 'DESCRIPCIÓN' table with 3 columns and 6 rows.

Table with 3 columns and 7 rows for 'CONGELADOR RÁPIDO DE PLASMA'. Includes fields for 'Paquete', 'Nombre de Licitante', 'Partida(s) en las que participa', 'Marca del Equipo', 'Modelo del Equipo', and 'CLAVE' (533.255.0200).



Handwritten signature



No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Equipo automático fijo para congelar bolsas de plasma de diferentes volúmenes.	
2	Capacidad de acuerdo con lo especificado en el Anexo T3 Equipamiento del SMI de ELC.	
3	Tiempo de congelación de 30 a 60 min.	
4	Temperatura preconfigurada de mínimo -30°C la cual debe de ser alcanzada en 20 min.	
5	Panel de control con pantalla que permita visualizar los valores de temperatura.	
6	Sensor o sonda de bolsa y el tiempo de congelación.	
7	Registro de las curvas de temperatura mediante gráficas, las curvas de temperatura deben mostrar la siguiente información: a. Temperatura de placas inferior y superior. b. Fecha y hora reales. c. Temperatura de sensor o sonda. d. Congelación, descongelación y modo de ahorro.	
8	Botones de cierre y botón de apertura de puerta para emergencia.	
9	Alarma remota. Sistema de alarmas audible y visual para cambios de temperatura o fin del ciclo.	
10	Construcción exterior de acero inoxidable.	
11	Compresor de potencia adecuada.	

NOMBRE GENÉRICO:	INACTIVADOR DE PATÓGENOS	
Paquete:	Paquete 1. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura Grupo 2 Aféresis	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	SIN CLAVE	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Inactivador de patógenos.	
2	Uso de método fotodinámico o fotoquímico.	
3	Reducción de la carga patógena de una amplia gama de virus, bacterias y parásitos.	
4	Inactivación de glóbulos blancos residuales.	



Handwritten signature



NOMBRE GENÉRICO:	BAÑO CON MOTOR PARA CIRCULAR AGUA EN FORMA CONTINUA	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.119.0511	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Baño con motor para circular agua en forma continua, con el fin de obtener crioprecipitados.	
2	Tina y cubierta de acrílico o acero inoxidable.	
3	Despliegue digital de la temperatura, mínimo de 1 – 6°C	
4	Termostato de mercurio de alta precisión, con variaciones de $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$.	
5	Dimensiones de acuerdo con necesidades.	

NOMBRE GENÉRICO:	BAÑO PARA DESCONGELACIÓN RÁPIDA DE PLASMA Y ERITROCITOS	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.119.0040	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Equipo electrónico fijo utilizado para la descongelación rápida de componentes sanguíneos congelados.	
2	Indicador de temperatura digital.	
3	Sistema de alarma visual y acústica.	
4	Programación de tiempo de descongelación.	
5	Capacidad para descongelar un número variable de bolsas en forma simultánea.	



Handwritten signature



NOMBRE GENÉRICO:		CAMPANA DE FLUJO LAMINAR VERTICAL	
Paquete:		Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.159.0132		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo para manipular muestras biológicas, bajo una atmosfera microbiológicamente controlada.		
2	Gabinete de Seguridad biológica con ventana frontal deslizable y alarma que indica el nivel de apertura de la ventana.		
3	De acero inoxidable.		
4	Flujo de aire vertical y recirculación de aire filtrado.		
5	Filtros absolutos de eficiencia del 99.99% (HEPA) y retención de partículas de 0.3 micras.		
6	Llave para toma de oxígeno.		
7	Rejillas de protección para filtro absoluto.		
8	Luz fluorescente en la zona de trabajo.		
9	Base integrada al cuerpo del equipo.		
10	Control de encendido de luces.		

NOMBRE GENÉRICO:		POTENCIÓMETRO DIGITAL	
Paquete:		Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura Grupo 2 Aféresis	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.731.0162		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	



DR



1	Aparato eléctrico empleado para determinar electroquímicamente concentraciones de iones hidrógeno en soluciones líquidas, viscosas o semisólidas.	
2	Rango de pH de 0 a 14, ± 0.1 unidades.	
3	De 0 a 1,999 milivoltios con escala expandida en dos unidades de pH.	
4	Pantalla LCD digital con cuatro cifras y punto desplazable.	
5	Botones de calibración de tacto para pH y milivoltios.	
6	Compensación automática de -5°C a +105°C.	
7	Rango de temperatura de 0 a 100°C.	
8	Humedad de 0 a 90%.	
9	Electrodos de combinación para medición de pH en volúmenes de 5 ml. en adelante.	

NOMBRE GENÉRICO:	BALANZA DIGITAL	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura Grupo 2 Aféresis	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.107.0051	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Balanza digital, con plato de acero inoxidable.	
2	Capacidad de pesado mínima de 0 a 2,250 g.	
3	Lector digital	

NOMBRE GENÉRICO:	SISTEMA AUTOMATIZADO PARA DETECCIÓN DE CRECIMIENTO MICROBIANO	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura Grupo 2 Aféresis	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		

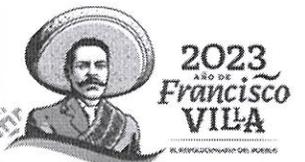




Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.819.0571	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Sistema automatizado para la detección de crecimiento microbiano en sangre, médula ósea y líquidos corporales.	
2	Técnica colorimétrica o fluorescente o por cambio de presión de gases.	
3	Gabinete de temperatura constante.	
4	Lector de código de barras.	
5	Puerto de comunicación para interfaz.	
6	Software en español.	

NOMBRE GENÉRICO:	EQUIPO PARA LA DETERMINACIÓN DE HEMOGLOBINA LIBRE	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.435.0021	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Fotómetro portátil para determinar cifras de hemoglobina Libre en plasma, suero, soluciones acuosas o eritrocitos guardados o acumulados.	

NOMBRE GENÉRICO:	ANALIZADOR DE COAGULACIÓN	
Paquete:	Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.036.0768	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:



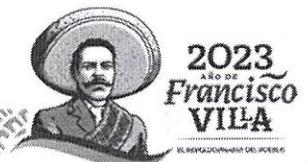
Handwritten signature



1	Equipo automatizado o semiautomatizado controlado por microprocesador para el análisis del tiempo de coagulación sanguínea.	
2	Capacidad de procesamiento de muestras para: Tiempo de protrombina, Tiempo parcial de tromboplastina, Fibrinógeno, Factor VIII coagulante y Factor de von Willebrand.	
3	Detección del coágulo por al menos una de las siguientes metodologías: foto óptica, electromagnética, nefelométrica, fotomecánica o dispersión de luz.	
4	Canales de medición independientes.	
5	Sistema de incubación para muestras y reactivos.	
6	Pipeteador integrado para reactivos y muestras en tubo primario y/o copa o copilla.	
7	Programa de control de calidad integrado.	
8	Capacidad para programar muestras urgentes: opcional.	
9	Lector de código de barras.	
10	Monitor e impresoras integradas o adicionales.	

NOMBRE GENÉRICO:		REFRACTÓMETRO	
Paquete:		Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura Grupo 2 Aféresis	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.778.0034		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Refractómetro de mano, tipo Goldberg.		
2	Temperatura compensada.		
3	Sellado con doble escala: una para medir densidad de la orina entre 1,000 y 1,035, otra para la concentración de orina y otra para la concentración de proteínas en plasma de 2.5 a 15 g/dL.		
4	Base iluminada.		

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO AUTOMATIZADO PARA PROCESAR TIRAS DE NITROCELULOSA	
Paquete:		Paquete I. Sangre Total y Aféresis	





**GOBIERNO DE
MÉXICO**



DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Planeación e Innovación en Salud
Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo

Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	531.574.0014	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Equipo automatizado para procesar tiras de nitrocelulosa o casetes	
2	Con panel de control frontal programable.	
3	Adición de las muestras y la adición de reactivos de acuerdo con el protocolo programado	



2023
AÑO DE
Francisco VILLA
EL RECONOCIMIENTO DEL PAÍS

Handwritten signature



Paquete II

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO MANUAL DE INMUNOHEMATOLOGÍA
Paquete:		Paquete II. Inmunohematología Grupo 3. Estudios Inmunohematología
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.342.1500	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Equipo manual para la determinación de grupos sanguíneos, anticuerpos anti-eritrocitos, Antiglobulina humana directa y pruebas de compatibilidad por aglutinación utilizando como soporte o fase sólida tarjetas de gel, tarjetas o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas.	
2	Sistema compuesto por centrífuga automática, pipeta de volumen variable (de acuerdo con lo requerido para la prueba) e incubadora con temperatura controlada para tarjetas de gel, tarjetas o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas.	

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO SEMIAUTOMATIZADO PARA INMUNOHEMATOLOGÍA
Paquete:		Paquete II. Inmunohematología Grupo 3. Estudios Inmunohematología
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.342.1492	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Equipo semi automatizado para la determinación de grupos sanguíneos, anticuerpos anti-eritrocitos, antiglobulina humana directa y pruebas de compatibilidad por aglutinación, utilizando como soporte o fase sólida, tarjetas de gel, tarjetas o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas.	
2	Equipo semi automatizado que consta de 3 módulos: 2.1 Procesador automático para el dispensado de muestras y reactivos. 2.2 Lector automático externo de tarjetas de gel, tarjetas o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas. 2.3 Centrífuga de tarjetas de gel, tarjetas o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas.	



Handwritten signature



3	Utilización de cualquier tamaño de tubo primario.	
4	Capacidad de interfaz.	
5	Código de barras para muestras y reactivos.	
6	Control de calidad integrado.	

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO AUTOMATIZADO PARA INMUNOHEMATOLOGÍA
Paquete:		Paquete II. Inmunoematología Grupo 3. Estudios Inmunoematología
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.342.1484	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Equipo automatizado para la determinación de grupos sanguíneos, anticuerpos anti-eritrocitos, antiglobulina humana directa y pruebas de compatibilidad por aglutinación, utilizando como soporte o fase sólida tarjetas de gel, tarjeta o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas.	
2	Equipo que permita realizar de manera automática e integrada los siguientes procesos: 2.1 Identificación de muestras y reactivos 2.2 Homogenización de eritrocitos y reactivos. 2.3 Dilución y dispensado de muestras y reactivos. 2.4 Incubación a la temperatura requerida por el tipo de prueba. 2.5 Centrifugación automática de las tarjetas de gel, tarjeta o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas. 2.6 Lectura automática de las tarjetas de gel, tarjeta o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas. 2.7 Interpretación Automática de los resultados.	
3	Utilización de cualquier tamaño de tubo primario.	
4	Capacidad de interfaz.	
5	Calibración automática. Opcional	
6	Código de barras para muestras y reactivos.	
7	Control de calidad integrado.	



12



Paquete III

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO AUTOMATIZADO PARA INMUNOHEMATOLOGÍA
Paquete:		Paquete III. Anticuerpos Grupo 3. Anticuerpos
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.342.1484	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Equipo automatizado para la determinación de anticuerpos anti-plaquetas y anti-leucocitos por aglutinación, utilizando como soporte o fase sólida tarjetas de gel, tarjeta o cassette de perlas de vidrio y/o microplacas o citometría de flujo.	
2	Utilización de cualquier tamaño de tubo primario.	
3	Capacidad de interfaz.	
4	Calibración automática. Opcional	
5	Código de barras para muestras y reactivos.	
6	Control de calidad integrado.	





Paquete IV

NOMBRE GENÉRICO:	CENTRIFUGA MANUAL DE MESA	
Paquete:	Paquete IV. Inmunoematología Manual Grupo 5. Inmunoematología Manual	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.224.0026	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Velocidad acorde a cada rotor y fuerza centrífuga relativa máxima de 1000G.	
2	Control de tiempo de 3 a 6 min.	
3	Freno.	
4	Con una o dos velocidades.	
5	Puerta con interruptor de seguridad.	
6	Rotores angulares.	

NOMBRE GENÉRICO:	BAÑO	
Paquete:	Paquete IV. Inmunoematología Manual Grupo 5. Inmunoematología Manual	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.119.0537	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Sin circulación de agua.	
2	Con termostato de resistencia.	
3	Para muestras (tubos).	





Paquete V

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO PARA GENOTIPIFICACIÓN	
Paquete:		Paquete V. Biología Molecular Grupo 6. Biología Molecular	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	531.048.0315		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Equipo para genotipificación de grupos sanguíneos.		
2	Metodología basada por: <ul style="list-style-type: none"> • Fluorometría de flujo o • PCR en puente. 		
3	Equipo automatizado.		
4	Software compatible con el equipo.		





Paquete VI

NOMBRE GENÉRICO:	EQUIPO PARA DETERMINAR ÁCIDOS NUCLEICOS	
Paquete:	Paquete VI. Amplificación de ácidos nucleicos Grupo 7. Amplificación de ácidos nucleicos	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	531.829.0851	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Equipo automatizado para la extracción, amplificación y/o detección de ácidos nucleicos en muestras biológicas.	
2	Reacción en Cadena de la Polimerasa y/o Amplificación selectiva de ácidos nucleicos.	
3	Analitos o estudios para determinar: <ul style="list-style-type: none"> • Detección de ARN del HIV-1 • Detección de ARN del VHC • Detección de ADN del VHB 	
4	Determinación de prueba individual o simultánea de los tres agentes (VIH-1, HCV, VHB).	
5	Rango de lectura de longitud de onda de acuerdo con el modelo y marca del Equipo.	
6	Velocidad de tiempo de lectura de acuerdo con lo especificado en el Anexo T3 Equipamiento del SMI de BS.	
7	Capacidad de detección de copias por ml y/o IU/ml: <ul style="list-style-type: none"> • Para HIV-1 o dHIV en 100 c/ml o 200 y 60 IU/mL • Para dHCV 100 c/ml o 100, 30 y 10 IU/mL 	
8	Controles y calibradores incluidos: si.	

NOMBRE GENÉRICO:	CENTRIFUGA DE CABEZAL INTERCAMBIABLE	
Paquete:	Paquete VI. Amplificación de ácidos nucleicos Grupo 7. Amplificación de ácidos nucleicos	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.224.0653	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:



Handwritten signature



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Planeación e Innovación en Salud
Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo

1	Opera desde microtubos hasta tubos de 50 mL.	
2	Con rotor basculante de 4 X 250 ml.	
3	Paquete de adaptadores con tapa de seguridad biológica para usarse con el rotor basculante: <ul style="list-style-type: none">• Para tubos 13 X 100 mm o equivalente a 10 ml.• Para tubos 12 X 75 mm o equivalente a 5 ml.• Para tubos de 16x 100mm.	
4	Cámara de acero inoxidable y cubierta resistente al impacto.	
5	Cabezal intercambiable.	
6	Con posición en detenido, freno y seguro que impida la apertura de la tapa durante la marcha y que se desactive cuando falle la corriente eléctrica.	
7	Sistema de paro en caso de imbalance.	





Paquete VII

NOMBRE GENÉRICO:	ANALIZADOR DE HEMATOLOGÍA	
Paquete:	Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.819.0688	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Los parámetros mínimos que se deben obtener del equipo son: a. Fórmula Blanca: cuenta de glóbulos blancos, cuenta de neutrófilos, porcentaje de neutrófilos, cuenta de linfocitos, porcentaje de linfocitos, cuenta de monocitos, porcentaje de eosinófilos, cuenta de eosinófilos, porcentaje de basófilos, cuenta de basófilos, porcentaje de basófilos. b. Fórmula Roja: cuenta de eritrocitos, hemoglobina, hematocrito, volumen corpuscular medio, hemoglobina corpuscular media, concentración media de hemoglobina corpuscular, ancho de distribución eritrocitaria. c. Plaquetocrito: cuenta plaquetaria.	
2	Principio de medición: rayo láser o radiofrecuencia. Impedancia o pulsos cumulativos, citoquímica o absorción de luz.	
3	Automático o semiautomático.	
4	Capacidad de análisis conforme a la jornada de trabajo de la unidad médica.	
5	Volumen de muestra no mayor a 350 microlitros, en tubo de recolección.	
6	Reporte de resultados en gráficas, números absolutos o por ciento, tanto en la pantalla como en el papel.	
7	Monitor integrado o adicional.	
8	Impresora integrada o adicional.	
9	Control de calidad integrado.	
10	Automuestreador y perforador automático del tapón de hule del tubo de recolección de sangre o unidad de muestreo automático con agitador.	
11	Capacidad del sistema con programación y almacenamiento de pruebas.	
12	Con puerto de comunicación para interfaz.	
13	Con lector de código de barras.	



12



Table with 2 columns: Item number (14) and Description (Software en español).

Table with 3 columns: NOMBRE GENÉRICO, UNIDAD DE AFÉRESIS, and detailed specifications including Paquete, Nombre de Licitante, Partida(s), Marca del Equipo, Modelo del Equipo, CLAVE (531.925.0386), and a list of 4 items with descriptions and reference folios.

Table with 3 columns: NOMBRE GENÉRICO, CITÓMETRO DE FLUJO, and detailed specifications including Paquete, Nombre de Licitante, Partida(s), Marca del Equipo, Modelo del Equipo, CLAVE (533.609.0286), and a list of 3 items with descriptions and reference folios.



Handwritten mark/signature



4	Sensor con fotomultiplicadores de alto desempeño con filtros pasa banda para cuatro lecturas.	
5	Detector de dispersión frontal y detector de dispersión lateral.	
6	Tres velocidades de flujo de muestras.	
7	Traslape espectral de fluorescencia.	
8	Modo de espera automático.	
9	Control de calidad integrado.	
10	Código de barras.	

NOMBRE GENÉRICO:		EQUIPO PARA INMUNOENSAYO
Paquete:		Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.819.0613	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Capacidad de programar y de realizar de manera simultánea los siguientes parámetros: 1.1 Pruebas de detección de anticuerpos contra los virus de hepatitis C. 1.2 Prueba de anticuerpos de inmunodeficiencia humana 1 y 2 y antígeno p24 combo (en un solo reactivo). 1.3 La determinación del antígeno de superficie de la hepatitis B.	
2	Las siguientes determinaciones se podrán realizar en forma simultánea o en otro equipo: 2.1 Determinación de anticuerpos contra Treponema pallidum. 2.2 Determinación de anticuerpos contra Trypanosoma cruzi. 2.3 Determinación de anticuerpos contra HTLV tipo 1 y 2.	
3	En ninguna prueba deberá realizarse dilución de la muestra en forma pre-analítica (por separado).	
4	Reactivos, controles y calibradores. Listos para usarse (sin preparación por el usuario).	
5	Capacidad de análisis conforme al Anexo T3 Equipamiento del SMI de BS	

NOMBRE GENÉRICO:	SELLADOR ELÉCTRICO
-------------------------	---------------------------





Paquete:	Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.814.0055	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Sellador eléctrico para tubos de bolsa de sangre.	
2	Operable manualmente.	
3	Pinza para sellar el tubo de plástico.	
4	Tiempo de sellado de 1.5 segundos.	
5	Sellado automáticamente.	
6	Separación de segmentos sin uso de tijeras.	

NOMBRE GENÉRICO:	BALANZA DIGITAL	
Paquete:	Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.107.0481	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Balanza digital, con plato de acero inoxidable	
2	Capacidad mínima de 0 a 2,250 g.	
3	Panel digital	

NOMBRE GENÉRICO:	EQUIPO PARA DETERMINAR ÁCIDOS NUCLEICOS	
Paquete:	Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH	
Nombre de Licitante:		



Handwritten signature



Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.342.1468	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Equipo automatizado para determinar la amplificación y/o detección de ácidos nucleicos de microorganismos, en suero y/o plasma.	
2	Reacción en Cadena de la Polimerasa y/o Amplificación selectiva de ácidos nucleicos.	
3	Analitos o estudios para determinar: CMV, Virus BK, Virus Epstein Barr.	
4	En un solo tubo, prueba individual.	
5	Rango de lectura de longitud de onda de acuerdo con el modelo y marca del Equipo.	
6	Velocidad de tiempo de lectura: (de acuerdo con el volumen de muestras).	
7	Capacidad para trabajar con volúmenes de muestra: mínimo 1000 microlitros.	
8	Controles y calibradores incluidos: si.	

NOMBRE GENÉRICO:		TANQUE DE ALMACENAMIENTO PARA CRIOCONSERVACIÓN
Paquete:		Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	SIN CLAVE	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Para nitrógeno líquido con gradillas.	
2	Microprocesador.	
3	Con capacidad para 90 litros o mayor dependiendo de la necesidad del usuario de nitrógeno líquido.	
4	Con alarma visible y audible.	
5	Monitor de temperatura.	
6	Con un tanque de diámetro de 40.6 cm.	





7	Se deberá incluir todos los accesorios requeridos: a. Canister para el 70% de capacidad para Bolsas de 750. b. Canister para el 25% de capacidad para Bolsas 500ml. c. Gradilla para criotubos de 2 ml para el 5% de la capacidad. d. Caja térmica de almacenamiento de criotubos.	
----------	--	--

NOMBRE GENÉRICO:		CÁMARA DE CONGELACIÓN CONTROLADA
Paquete:		Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	SIN CLAVE	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Cámara que realiza un proceso controlado por computadora de enfriamiento, llevado a cabo con vapor de nitrógeno líquido a una velocidad de -1°C x min. Hasta -90°C.	
2	Cuenta con un graficador donde se detalla la curva de congelación.	
3	Con panel de control e impresora térmica integrada.	
4	Con capacidad mínima de 16 litros.	
5	Temperatura de 50°C a -180°C.	
6	Alarma visible y audible.	
7	Pantalla integrada.	
8	Deberá incluir todos los accesorios requeridos para la congelación: • Una plancha para bolsa de 250 ml, 500 ml y/o 750ml. • Gradilla para criotubo de 2 ml.	
9	Computadora.	
10	Crioguantas de medio Brazo.	

NOMBRE GENÉRICO:		TANQUE DE TRASLADO
Paquete:		Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		

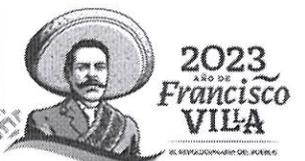




Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	SIN CLAVE	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Contenedor rígido para trasladar unidades criopreservadas.	
2	Con capacidad mínima de 16 litros.	
3	De acero inoxidable.	

NOMBRE GENÉRICO:		ESTUFA DE CULTIVO PARA MICROORGANISMOS ANAEROBIOS
Paquete:		Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.391.0262	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Aparato eléctrico para el cultivo de microorganismos, células o tejidos, que requieren de condiciones de anaerobiosis para su desarrollo. Gabinete de estructura metálica.	
2	Cámara exterior de acero estirado en frío, con acabado en pintura epóxica. Cámara interior de acero inoxidable, resistente a la corrosión.	
3	Dos puertas. Puerta interior de vidrio, con acabado adecuado, que permita la visibilidad correcta de los cultivos.	
4	Entrepaños y rejillas (o charolas) ajustables, según tamaño o capacidad.	
5	Módulo de control independiente de temperatura ajustable y regulable, con rango de 20°C a 60°C. Variación de temperatura de + 0.25°C, con despliegue digital. Módulo de control independiente de CO2, con rango de concentración de 0 a 20%. Control del + 0.1%. Variación del + 1.0%, con despliegue digital. Alarma visible y audible en casos de alteración o desviación de temperatura o concentración de CO2 predeterminados.	
6	Módulo de control de humedad, con rango de concentración de 50 a 96%. Control de humedad de + 5%. Variación de 1.0%. Despliegue digital Chaqueta con control automático de agua.	

NOMBRE GENÉRICO:	INCUBADOR DE CO2
-------------------------	-------------------------



Handwritten signature or initials



Table with 3 columns: No., DESCRIPCIÓN, Folios de referencia. Contains 9 rows of equipment specifications for a CTH package.

Table with 3 columns: No., DESCRIPCIÓN, Folios de referencia. Contains 3 rows of equipment specifications for an inverted microscope.



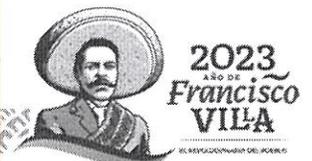
Handwritten signature



Table with 2 columns: Item number (4) and Description (Con platina de desplazamiento en cruz con cuatro modelos de sujetaobjetos: para portaobjetos, para placas de microcitotoxicidad, para tubos de cultivo y probetas y sujetaobjetos giratorios.)

Table with 3 columns: NOMBRE GENÉRICO (EQUIPO AUTOMATIZADO PARA EL PROCESO Y CONCENTRACIÓN DE CTH), Paquete (Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH), Nombre de Licitante, Partida(s) en las que participa, Marca del Equipo, Modelo del Equipo, CLAVE (SIN CLAVE), No., DESCRIPCIÓN, Folios de referencia. Includes item 1: Equipo automatizado para el proceso y concentración de células troncales hematopoyéticas, con cámara de separación celular.

Table with 3 columns: NOMBRE GENÉRICO (EQUIPO PARA CONTEO DE UFC), Paquete (Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH), Nombre de Licitante, Partida(s) en las que participa, Marca del Equipo, Modelo del Equipo, CLAVE (SIN CLAVE), No., DESCRIPCIÓN, Folios de referencia. Includes items 1-5 describing automated systems for colony counting and image capture.



CD2



Table with 3 columns and 3 rows. Row 6: Plataforma robótica que mueva la placa de cultivo sobre la lente en incrementos conforme las imágenes son capturadas. Row 7: Calentador que permite que la temperatura interior de la cámara de adquisición se mantenga a temperatura para prevenir la condensación en el interior de la tapa del cultivo. Row 8: El sistema de imagen se controla desde una computadora.

Main equipment specification table for 'MICROSCOPIO PARA TRABAJO DE RUTINA DE CAMPO CLARO'. Includes fields for 'Paquete: Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH', 'Nombre de Licitante:', 'Partida(s) en las que participa:', 'Marca del Equipo:', 'Modelo del Equipo:', 'CLAVE 533.622.0925', and a detailed list of 14 components with descriptions and reference folios.



Handwritten signature or mark



NOMBRE GENÉRICO:		CENTRIFUGA DE MESA	
Paquete:		Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	533.224.0646		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Centrífuga de mesa (calificación de operación y desempeño).		
2	Equipada con rotor horizontal para tubo plástico de 12 x 15 ml.		
3	Con velocidad de 500 a 4000 RPM.		

NOMBRE GENÉRICO:		CENTRIFUGA REFRIGERADA DE MESA	
Paquete:		Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			
Marca del Equipo:			
Modelo del Equipo:			
CLAVE	SIN CLAVE		
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:	
1	Centrífuga refrigerada de mesa (calificación de operación y desempeño).		
2	Equipada con rotor horizontal y camisas para criotubos (1.5 mL) y tubos de microcentrífuga 400G, 4000 RPM.		
3	Rango de temperatura -20 a 40 °C.		
4	Velocidad de centrifugación hasta 18,000 r.p.m.		

NOMBRE GENÉRICO:		CAMPANA DE FLUJO LAMINAR VERTICAL	
Paquete:		Paquete I. Sangre Total y Aféresis Grupo 1 Sangre Total Segura	
Nombre de Licitante:			
Partida(s) en las que participa:			





Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	533.159.0132	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Equipo para manipular muestras biológicas, bajo una atmosfera microbiológicamente controlada.	
2	Gabinete de Seguridad biológica con ventana frontal deslizable y alarma que indica el nivel de apertura de la ventana.	
3	De acero inoxidable.	
4	Flujo de aire vertical y recirculación de aire filtrado.	
5	Filtros absolutos de eficiencia del 99.99% (HEPA) y retención de partículas de 0.3 micras.	
6	Llave para toma de oxígeno.	
7	Rejillas de protección para filtro absoluto.	
8	Luz fluorescente en la zona de trabajo.	
9	Base integrada al cuerpo del equipo.	
10	Control de encendido de luces.	

}

NOMBRE GENÉRICO:	DETECTOR DE OXIGENO PORTÁTIL	
Paquete:	Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH	
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	531.667.0065	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Detector de oxígeno portátil.	

NOMBRE GENÉRICO:	OXÍMETRO DE PARED	
Paquete:	Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH	
Nombre de Licitante:		



CR2



Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	SIN CLAVE	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Oxímetro de pared.	

NOMBRE GENÉRICO:		HIGROTÉRMÓMETRO
Paquete:		Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH
CLAVE	SIN CLAVE	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Higrotermómetro de mesa.	

NOMBRE GENÉRICO:		CONTENEDOR DE BOCA ANCHA PARA TRANSPORTE DE SANGRE PLACENTARIA
Paquete:		Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		
Modelo del Equipo:		
CLAVE	SIN CLAVE	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Contenedor de boca ancha.	

NOMBRE GENÉRICO:		TERMÓMETRO BIMETÁLICO
Paquete:		Paquete VII. CTH Grupo 8. CTH
Nombre de Licitante:		
Partida(s) en las que participa:		
Marca del Equipo:		



Handwritten signature



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Planeación e Innovación en Salud
Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo

Modelo del Equipo:		
CLAVE	SIN CLAVE	
No.	DESCRIPCIÓN:	Folios de referencia:
1	Termómetro bimetálico.	

1



CR



Anexo T4 "Cédula de Recepción de equipos"

PARTIDA:
REGIÓN:
OOAD/UMAE:
UNIDAD MÉDICA:
PROVEEDOR:
NO. DE CONTRATO:
FECHA DE FALLO:
FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DE LA VIGENCIA DEL CONTRATO:

NOMBRE DEL EQUIPO (DE ACUERDO CON EL ANEXO T3)

- 1.- REMISIÓN DE ENTREGA No.
2.- FECHA DE RECEPCIÓN DEL (LOS) EQUIPO(S) A ENTERA SATISFACCIÓN DEL JEFE DE SERVICIO, JEFE DE FINANZAS Y DEL JEFE DE CONSERVACIÓN DÍA MES AÑO
3.- MARCA:
4.- MODELO:
5.- PAQUETE DE ESTUDIOS O PROCEDIMIENTOS QUE REALIZA EL EQUIPO:

1 LAS CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS SERÁN LAS MISMAS QUE FUERON ACEPTADAS DURANTE LA JUNTA DE ACLARACIÓN A LA CONVOCATORIA, EN LA PROPUESTA TÉCNICA DEL LICITANTE Y ACEPTADAS DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN.

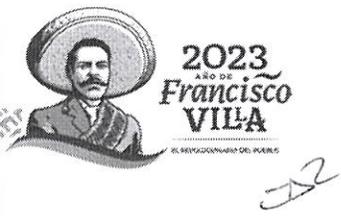
- 6.- NÚMERO(S) DE SERIE:
7.- CLAVE DE CUADRO BÁSICO INSTITUCIONAL "EN CASO DE CONTAR CON UNA":
8.- FECHA DE ÚLTIMO MANTENIMIENTO
9.-TELÉFONO PARA SOLICITAR SOPORTE TÉCNICO

OBSERVACIÓN:

EN EL CASO DE QUE EXISTA DIFERENCIA DE LOS DATOS DE LA LISTA DE COTEJO DE LA RECEPCIÓN O ÉSTOS NO CORRESPONDAN A LOS CONTENIDOS EN EL CONTRATO O QUE NO SE ENCUENTREN EN PLENA CAPACIDAD DE FUNCIONAMIENTO O NO SE ENCUENTRE DENTRO DE LO SOLICITADO O SE IDENTIFIQUE RIESGO POTENCIAL PARA LOS USUARIOS Y LOS PACIENTES SE LEVANTARÁ UN ACTA INFORMATIVA, DONDE SE DESCRIBA DETALLADAMENTE LA SITUACIÓN QUE MOTIVA LA NO RECEPCIÓN POR PARTE DEL INSTITUTO.

NOMBRE Y FIRMA
JEFE O ENCARGADO DE BANCO DE SANGRE, CENTRO DE COLECTA O SERVICIO DE TRANSFUSIÓN
NOMBRE Y FIRMA
ADMINISTRADOR DE LA UNIDAD MÉDICA

NOMBRE Y FIRMA
REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO





Anexo T4.1 "Cédula de Puesta a punto"

PARTIDA:
REGIÓN: PAQUETE
OOAD/UMAE:
UNIDAD MÉDICA:
PROVEEDOR:
NO. DE CONTRATO:
FECHA DE FALLO:
FECHA LÍMITE DE PUESTA A PUNTO:
(EL DÍA 90 NATURAL CONTADO A PARTIR DE LA FECHA DEL FALLO)
FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DE LA VIGENCIA DEL CONTRATO:

La instalación del equipo
obedece a alguno de los
supuestos de "Mejora
Tecnológica":
Sí No

A. ENTREGA DE ÁREA FÍSICA

1.-FECHA EN QUE EL LICITANTE ADJUDICADO RECIBE POR PARTE DEL INSTITUTO EL ÁREA FÍSICA ASIGNADA DÍA
MES AÑO

2.-IDENTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS CON LOS QUE CUENTA EL ÁREA ASIGNADA:
TOMA DE AGUA SI () NO () TOMA ELÉCTRICA SI () NO ()

3.-ENTREGA DE ESPACIO FÍSICO ASIGNADO PARA GUARDA Y CUSTODIA DE LOS BIENES DE CONSUMO
SI () NO ()

COMENTARIOS/OBSERVACIONES:

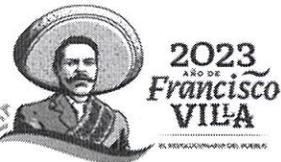
NOMBRE Y FIRMA NOMBRE Y FIRMA
JEFE O ENCARGADO DE BANCO DE SANGRE, CENTRO DE COLECTA O SERVICIO DE TRANSFUSIÓN REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO

B. ADECUACIÓN DE ÁREA FÍSICA

1.- ¿CUMPLIÓ CON LAS ADECUACIONES AL ÁREA FÍSICA PARA LA PUESTA A PUNTO? SI () NO () NO REQUIERE ()
*EN CASO AFIRMATIVO DEBERÁ DE PRESENTAR DOCUMENTO SOPORTE (ACTA ADMINISTRATIVA) DE ENTREGA DE LAS ADECUACIONES DEL ÁREA FÍSICA

2.- EN CASO AFIRMATIVO ¿EN QUE FECHA CONCLUYÓ LA ADECUACIÓN? _DÍA/MES/AÑO_

3.- NÚMERO DE DÍAS QUE EXCEDE EL NIVEL DE SERVICIO SI ESTE ES SU CASO: _____



Handwritten signature



COMENTARIOS/OBSERVACIONES:

NOMBRE Y FIRMA
JEFE O ENCARGADO DE BANCO DE SANGRE, CENTRO DE COLECTA O SERVICIO DE TRANSFUSIÓN
NOMBRE Y FIRMA
REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO

C. ENTREGA E INSTALACIÓN DE EQUIPOS, PERIFÉRICOS Y ACCESORIOS

- 1.- REMISIÓN DE ENTREGA No.
2.- FECHA DE RECEPCIÓN DEL EQUIPO, A ENTERA SATISFACCIÓN DEL JEFE DE SERVICIO
3.- NÚMERO DE DÍAS QUE EXCEDE EL NIVEL DE SERVICIO SI ESTE ES SU CASO:
4.- MARCA:
5.- MODELO:
Año de Fabricación

6.- PAQUETE DE ESTUDIOS O PROCEDIMIENTOS QUE REALIZA EL EQUIPO:

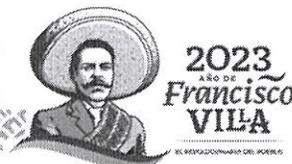
1 LAS CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS SERÁN LAS MISMAS QUE FUERON ACEPTADAS DURANTE LA JUNTA DE ACLARACIÓN A LAS BASES, EN LA PROPUESTA TÉCNICA DEL LICITANTE Y ACEPTADAS DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN.

- 7.- NÚMERO DE SERIE:
8.- CLAVE DE COMPENDIO NACIONAL DE INSUMOS "EN CASO DE CONTAR CON UNA":

I. DE LA RECEPCIÓN DE EQUIPO

SI NO

- ¿SE RECIBIÓ EMPACADO?
¿SE INSTALÓ POR PERSONAL TÉCNICO ESPECIALIZADO?
¿INCLUYE ACCESORIOS Y/O PERIFÉRICOS?
¿SE CALIBRÓ EL EQUIPO?
¿SE RECIBEN MANUALES DE OPERACIÓN EN IDIOMA ESPAÑOL?
¿EL EQUIPO TRANSMITE DATOS AL SISTEMA INFORMÁTICO?



Handwritten signature



NOTA: EN EL CASO DE QUE EXISTA DIFERENCIA DE LOS DATOS DE LA LISTA DE COTEJO DE LA RECEPCIÓN O ÉSTOS NO CORRESPONDAN A LOS CONTENIDOS EN EL CONTRATO, O QUE NO SE ENCUENTREN EN PLENA CAPACIDAD DE FUNCIONAMIENTO O NO SE ENCUENTRE DENTRO DE LO SOLICITADO O SE IDENTIFIQUE RIESGO POTENCIAL PARA LOS USUARIOS Y LOS PACIENTES, SE LEVANTARÁ UN ACTA INFORMATIVA, DONDE SE DESCRIBA DETALLADAMENTE LA SITUACIÓN QUE MOTIVA LA NO RECEPCIÓN POR PARTE DEL INSTITUTO.

COMENTARIOS/OBSERVACIONES:

Horizontal line for comments/observations

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DE BANCO DE SANGRE, CENTRO DE COLECTA O SERVICIO DE TRANSFUSIÓN

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO

D. BIENES DE CONSUMO

SI NO

¿SE RECIBEN NUEVOS Y EN ÓPTIMAS CONDICIONES?

¿EXISTE COMPATIBILIDAD DE BIENES DE CONSUMO POR MARCA Y MODELO DE EQUIPO ENTREGADO?

¿LA PRIMERA DOTACIÓN CORRESPONDE PARA 45 (CUARENTA Y CINCO) DÍAS?

¿CORRESPONDE LA VIGENCIA DE LOS REACTIVOS PARA SU CONSUMO AL MENOS DE 2 MESES DE SU CADUCIDAD?

SE ENTREGARON ANTES DEL INICIO DE LA OPERACIÓN

1.- FECHA DE RECEPCIÓN DE LOS REACTIVOS Y BIENES DE CONSUMO A ENTERA SATISFACCIÓN DEL JEFE DE SERVICIO, DÍA MES AÑO

2.- NÚMERO DE DÍAS QUE EXCEDE EL NIVEL DE SERVICIO SI ESTE ES SU CASO:

COMENTARIOS/OBSERVACIONES:

Horizontal line for comments/observations

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DE BANCO DE SANGRE, CENTRO DE COLECTA O SERVICIO DE TRANSFUSIÓN

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO



Handwritten signature



E. CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL DEL INSTITUTO

SI NO

¿SE RECIBIÓ LA CAPACITACIÓN DEL EQUIPO? ANEXO T7.1 "REGISTRO DEL PERSONAL QUE ASISTE A LA CAPACITACIÓN

* EL PROVEEDOR ADJUDICADO OTORGARÁ LA CAPACITACIÓN AL PERSONAL QUE SEA DESIGNADO POR EL INSTITUTO EN LAS UNIDADES MÉDICAS, DENTRO DE LA JORNADA LABORAL DEL TRABAJADOR, POR LO QUE SE REQUIERE UN ANEXO T7.1 "FORMATO ASISTENCIA A CAPACITACIÓN" POR CADA CAPACITACIÓN.

1.- FECHA DE LA ÚLTIMA CAPACITACIÓN OTORGADA A ENTERA SATISFACCIÓN DEL JEFE DE SERVICIO DÍA MES AÑO

2.- NÚMERO DE DÍAS QUE EXCEDE EL NIVEL DE SERVICIO POR CAUSAS IMPUTABLES AL PROVEEDOR ADJUDICADO, SI ESTE ES SU CASO:

COMENTARIOS/OBSERVACIONES:

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DE BANCO DE SANGRE, CENTRO DE COLECTA O SERVICIO DE TRANSFUSIÓN

NOMBRE Y FIRMA

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO

F. SISTEMA DE INFORMACIÓN

SI NO

¿SE INSTALÓ CORRECTAMENTE EL SISTEMA DE INFORMACIÓN?

¿ENVÍA CORRECTAMENTE LOS MENSAJES VÍA HL7?

COMENTARIOS/OBSERVACIONES:

NOMBRE Y FIRMA

Coordinador Delegacional de Informática/Ing. Biomédico en UMAE

NOMBRE Y FIRMA

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO

G. ASISTENCIA TÉCNICA



Handwritten signature



SI NO

¿SE CUENTA CON SOPORTE EN LÍNEA QUE FUNCIONE LAS 24 HORAS DEL DÍA, PARA LOS REPORTES DE FALLAS EN LOS EQUIPOS O EL SISTEMA DE INFORMACIÓN?

H. PUESTA A PUNTO

SI NO

UNA VEZ VERIFICADO Y VALIDADO POR EL JEFE DEL SERVICIO ¿EL EQUIPO SE ENCUENTRA EN PUESTO A PUNTO?

Table with 3 columns: FECHA DE PUESTA A PUNTO, FECHA LIMITE PUESTA A PUNTO, and DÍAS DE INCUMPLIMIENTO. Includes specific instructions for each column regarding natural days and service dates.

COMENTARIOS/OBSERVACIONES:

I. EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

(Adjuntar fotografías del equipo instalado y su entorno)

COMENTARIOS/OBSERVACIONES:

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DE BANCO DE SANGRE, CENTRO DE COLECTA O SERVICIO DE TRANSFUSIÓN

NOMBRE Y FIRMA

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO

NOTA: ES OBLIGATORIO FORMALIZAR EL PRESENTE ANEXO Y EL JEFE O ENCARGADO DE BANCO DE SANGRE, CENTRO DE COLECTA O SERVICIO DE TRANSFUSIÓN Y EN COPIA DIGITAL A LA CPSMA/CTSMI AL CORREO ELECTRÓNICO CTSI.BS@IMSS.GOB.MX, DENTRO DE LOS 30 DÍAS NATURALES DESPUÉS DE HABER INICIADO EL SERVICIO.



Handwritten signature

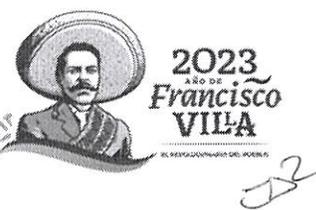


Anexo T5 Programa de Mantenimiento Preventivo

PARTIDA: _____
 REGIÓN: _____ PAQUETE _____
 OOAD/UMAE: _____
 UNIDAD MÉDICA: _____
 PROVEEDOR: _____
 NO. DE CONTRATO: _____
 FECHA DE FALLO: _____
 FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DE LA VIGENCIA DEL CONTRATO: _____

PAQUETE	MARCA	MODELO	PERIODO DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
			DÍAS	MES	AÑO

 NOMBRE Y FIRMA
 REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO



Handwritten signature



Anexo T5.1 Reporte de falla de los equipos

Form with fields: PARTIDA, REGIÓN, PAQUETE, PARA, OOAD/UMAE, UNIDAD MÉDICA, NOMBRE DEL PROVEEDOR

Table with 2 columns and 10 rows. Headers include: NOMBRE DE LA PERSONA QUE RECIBE EL REPORTE DE INCIDENCIA DEL INSTITUTO, No. DE FOLIO ASIGNADO, FECHA Y HORA DEL REPORTE, EQUIPO REPORTADO, DESCRIPCIÓN DE LA FALLA, FECHA DE ATENCIÓN DE LA INCIDENCIA, FECHA DE CIERRE DE LA INCIDENCIA, NÚMERO DE DÍAS QUE EXCEDIÓ EL NIVEL DE SERVICIO, SI ES EL CASO. Includes a question at the bottom: ¿La falla ocasionó el envío de muestras/unidades a otro Banco de Sangre del Instituto? SI () No ()

NOMBRE Y FIRMA
JEFE DE BANCO DE SANGRE, CENTRO DE
COLECTA O SERVICIO DE TRANSFUSIÓN

NOMBRE Y FIRMA
REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE
OTORGA EL SERVICIO



Handwritten signature



Anexo T6 Cédula de Control de Bienes de Consumo

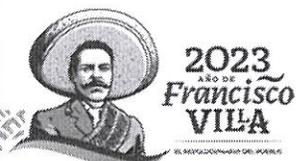
Form with fields: PARTIDA, REGIÓN, PAQUETE, Fecha (Día, Mes, Año), UNIDAD MÉDICA, No. DE CONTRATO, ENTREGA CORRESPONDIENTE (AL MES, DE, DEL 20), and a table with columns: No., Descripción, Presentación, Cantidad Entregada, No. de Lote, Fecha de Caducidad. Includes a section for 'PARA SER LLENADO POR EL JEFE DE BANCO DE SANGRE...' and a final table with questions about inventory and service levels.

NOMBRE Y FIRMA

JEFE DE BANCO DE SANGRE, CENTRO DE COLECTA O SERVICIO DE TRANSFUSIÓN

NOMBRE Y FIRMA

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO



Handwritten signature/initials



Anexo T6.1 Devolución y reposición

Form fields: PARTIDA, REGIÓN, PAQUETE, Fecha (Día, Mes, Año), OOAD/UMAE, Unidad Médica, No. de Contrato

Table with 5 columns: No., Descripción del Bien de Consumo, Presentación, No. de Lote, Fecha de Caducidad. Includes sub-table for Cantidad (Recibida, Devuelta) and Fecha de recepción en la Unidad.

Form fields: Entrega No., Descripción detallada de los defectos encontrados

Table with 5 columns: No., Descripción del Bien de Consumo, Presentación, No. de Lote, Fecha de Caducidad. Includes sub-table for Cantidad (Recibida, Devuelta) and Fecha de recepción en la Unidad.

Form fields: Entrega No., Descripción detallada de los defectos encontrados

Table with 5 columns: o., Descripción, Presentación, No. de Lote, Fecha de Caducidad



Handwritten signature



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Planeación e Innovación en Salud
Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo

Proveedor y Fabricante:

Cantidad		Fecha de recepción en la Unidad		
Recibida	Devuelta	Día:	Mes:	Año:

Descripción detallada de los defectos encontrados:

NOMBRE Y FIRMA

JEFE DE BANCO DE SANGRE, CENTRO DE
COLECTA O SERVICIO DE TRANSFUSIÓN

NOMBRE Y FIRMA

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA
QUE OTORGA EL SERVICIO



Handwritten mark



Anexo T7 Programa de Capacitación

PARTIDA: _____
REGIÓN: _____
PAQUETE: _____
OOAD/UMAE: _____
UNIDAD MEDICA: _____
FECHA: _____
NÚMERO DE CONTRATO: _____

Carta programática

Table with 5 columns: FECHA, HORA, EQUIPO DEL CUAL SE OTORGARÁ CAPACITACIÓN, SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL CUAL SE OTORGARÁ CAPACITACIÓN, TEMA. The table contains 5 empty rows.

NOMBRE Y FIRMA
REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE OTORGA EL SERVICIO



Handwritten signature/initials



Anexo T7.1 Formato asistencia a capacitación

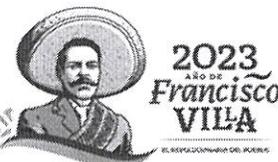
PARTIDA: _____
REGIÓN: _____
PAQUETE: _____
OOAD/UMAE: _____
UNIDAD MÉDICA: _____
NÚMERO DE CONTRATO: _____
REMISIÓN DE ENTREGA DE EQUIPO No. _____
MARCA Y MODELO DEL EQUIPO: _____
TEMA: _____
FECHA: _____
TURNO: _____

CONTROL DE ASISTENCIA

NOMBRE	MATRÍCULA	CATEGORÍA	TURNO	FIRMA

NOMBRE Y FIRMA
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

NOMBRE Y FIRMA
JEFE DE BANCO DE SANGRE, CENTRO DE COLECTA O SERVICIO DE TRANSFUSIÓN





Anexo T7.2 Formato de acreditación de la capacitación

Table with 4 columns: NÚMERO DE CONTRATO, PARTIDA: OOAD/UMAE: UNIDAD MÉDICA:, REGIÓN, PAQUETE, FECHA DE ENTREGA DE LA ACREDITACIÓN DE CAPACITACIÓN. Sub-headers: CLAVE, NOMBRE DEL EQUIPO:, MARCA, MODELO.

POR MEDIO DE ESTE DOCUMENTO SE ACREDITA QUE LOS SIGUIENTES USUARIOS:

Table with 4 columns: NOMBRE DEL USUARIO, MATRÍCULA, CATEGORÍA, TURNO. Multiple empty rows for data entry.

ACREDITARON A ENTERA SATISFACCIÓN DEL JEFE O RESPONSABLE DEL DEPARTAMENTO DEL BANCO DE SANGRE, CENTRO DE COLECTA Y/O SERVICIOS DE TRANSFUSIÓN, LA CAPACITACIÓN CORRESPONDIENTE AL USO Y CUIDADOS DEL EQUIPO MENCIONADO EN EL ENCABEZADO DE ESTE DOCUMENTO, ENFOCADO A QUE EL PERSONAL IDENTIFIQUE LOS COMPONENTES OPERATIVOS DEL EQUIPO, SU FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO LA UTILIZACIÓN Y EL MEJOR APROVECHAMIENTO DE LOS BIENES



Handwritten mark/signature

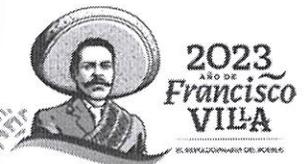


DE CONSUMO, Y CONTROL DE CALIDAD INTERNO. ASIMISMO, SE CONFIRMA QUE DICHA CAPACITACIÓN, ESTUVO DE ACUERDO A LOS TEMAS ESTIPULADOS EN EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN CORRESPONDIENTE A DICHO EQUIPO Y QUE ES EL SIGUIENTE:

OBJETIVO DE LA CAPACITACIÓN:	
TEMARIO TRATADOS DE ACUERDO CON EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN:	
TIEMPO DE DURACIÓN:	___ HORAS EFECTIVAS.
CONCLUSIONES Y OBSERVACIONES:	

<hr/> NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN	<hr/> NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE O ENCARGADO DEL SERVICIO DEL BANCO DE SANGRE, CENTRO DE COLECTA O SERVICIOS DE TRANSFUSIÓN
--	---

NOTA: SE DEBERÁN ADJUNTAR LAS LISTAS DE ASISTENCIA A LAS PLÁTICAS DE CAPACITACIÓN, ASÍ COMO LAS EVALUACIONES DE LOS USUARIOS QUE ACREDITARON LOS CONOCIMIENTOS DEL CURSO.



JZ



Especificaciones del Anexo T8 Resumen de Equipos ofertados:

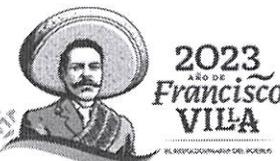
Objetivo: Proporcionar a los licitantes la información necesaria para presentar en su propuesta técnica el Anexo T8 debidamente requisitado.

Ejemplo:

Table with 10 columns: Paquete, Nombre del Equipo, Marca, Modelo, Registro Sanitario, Fecha de vencimiento, Comprobant e de Trámite, Folios, Anexo T3.1, Propuest a Técnica. Includes a header for 'Anexo T8. Resumen de Equipo ofertados. Servicio Médico Integral de Banco de Sangre 2023 - 2025' and rows for Licitante, Partida, Región, and numbered cells for data entry.

Datos del reporte:

- 1. Licitante: Anotar el nombre del licitante participante, en caso de estar en participación conjunta con dos o más empresas, deberá anotar el nombre de todos.
2. Partida: anotar la partida para la que va a participar el (los) licitante(s), en caso de ir por varias partidas, podrá registrarlas en un solo formato (por ejemplo partida 1-11, 15-18, 22, 25-30).
3. Región: anotar la región para la que va a participar el (los) licitante(s), en caso de ir por varias regiones, podrá registrarlas en un solo formato.
4. Paquete: anotar el número romano del paquete y resepsctivo nombre (por ejemplo: Paquete II Inmunoematología), en caso de que oferte el mismo equipo en diferentes paquetes, deberá duplicarse (como es el caso de los equipos de inmunoematología en el paquete I y II).
5. Nombre del equipo: anotar el nombre del equipo conforme al Anexo T3 "Equipamiento del SMI de BS 2023 - 2025" y el Anexo T3.1 "Especificaciones Técnicas del equipamiento".
6. Marca: anote la marca del equipo.
7. Modelo: ante el modelo del equipo, en caso de no contar con modelo, escriba la leyenda "NO APLICA".



Handwritten initials 'CD'



8. Registro sanitario: anote el número del registro sanitario, solo se debe presentar el último registro sanitario del equipo.
9. Fecha de vencimiento: anote la fecha de vencimiento del registro sanitario tal como aparece en la última hoja del registro (por ejemplo 03 de mayo de 2021).
10. Comprobante de trámite: solo para los casos en que el registro sanitario haya vencido y este se haya sometido a una prórroga o modificación; se deberá anotar el número exclusivo que COFEPRIS emitió en el comprobante de trámite para la prórroga autorización o modificación del registro sanitario.
11. Folios: se deben anotar los folios de su propuesta en los que aparece el registro sanitario y en dado caso el comprobante de trámite, se aclara que solo se debe presentar el último registro sanitario
12. Anexo T3.1: se deben anotar los folios en los que aparece el equipo dentro del Anexo T3.1 "Especificaciones Técnicas del equipamiento".
13. Propuesta técnica: se deben anotar los folios en los que aparecen las especificaciones solicitadas en el del Anexo T3.1 "Especificaciones Técnicas del equipamiento", ya sean catálogos, manuales, anexos, fotografías, etc.



Handwritten signature



Especificaciones del Anexo T8.1 Resumen de Bienes de consumo:

Objetivo: Proporcionar a los licitantes la información necesaria para presentar en su propuesta técnica el T8.1 Resumen de Bienes de consumo debidamente requisitado.

Ejemplo:

Table with columns: Paquete, Nombre del Equipo, Marca, Modelo, Clave del Procedimiento, Descripción, Registro Sanitario, Fecha de vencimiento, Compr obante de Trámite, Folios. Includes a header for 'Anexo T8.1. Resumen de Bienes de Consumo' and 'Servicio Médico Integral de Banco de Sangre 2023 - 2025'.

Datos del reporte:

- 6. Licitante: Anotar el nombre del licitante participante, en caso de estar en participación conjunta con dos o más empresas, deberá anotar el nombre de todos.
7. Partida: anotar la partida para la que va a participar el (los) licitante(s), en caso de ir por varias partidas, podrá registrarlas en un solo formato (por ejemplo partida 1-11, 15-18, 22, 25-30).
8. Región: anotar la región para la que va a participar el (los) licitante(s), en caso de ir por varias regiones, podrá registrarlas en un solo formato.
9. Paquete: anotar el número romano del paquete y resepsctivo nombre (por ejemplo: Paquete II Inmunoematología), en caso de que oferte el mismo reactivo o bien de consumo en diferentes paquetes, deberá duplicarse (como es el caso de los reactivos de serología en el paquete I y VII).
10. Nombre del equipo: anotar el nombre del equipo para el que va destinado el bien de consumo conforme al Anexo T3 "Equipamiento del SMI de BS 2023 - 2025" y el Anexo T3.1 "Especificaciones Técnicas del equipamiento"; en caso de que el bien de consumo no esté vinculado directamente a un equipo del Anexo T3.1 (como es el caso de la bolsa de sangre y las agujas), se deberá anotar la leyenda "NO APLICA".
11. Marca: anote la marca del equipo o en dado caso la leyenda "NO APLICA".



Handwritten signature or mark



12. Modelo: ante el modelo del equipo, en caso de no contar con modelo, escriba la leyenda "NO APLICA".
13. Clave del procedimiento: anotar la clave del procedimiento con el cual está vinculado el bien de consumo a ofertar (por ejemplo clave 50.01.001 para los reactivos de serología).
14. Descripción: se anota el nombre del procedimiento con el cual está vinculado el bien de consumo a ofertar (por ejemplo "sangre total segura" para los reactivos de serología).
15. Registro sanitario: anote el número del registro sanitario, solo se debe presentar el último registro sanitario del bien de consumo.
16. Fecha de vencimiento: anote la fecha de vencimiento del registro sanitario tal como aparece en la última hoja del registro (por ejemplo 03 de mayo de 2021).
17. Comprobante de trámite: solo para los casos en que el registro sanitario haya vencido y este se haya sometido a una prórroga o modificación; se deberá anotar el número exclusivo que COFEPRIS emitió en el comprobante de trámite para la prórroga autorización o modificación del registro sanitario.
18. Folios: se deben anotar los folios de su propuesta en los que aparece el registro sanitario y en dado caso el comprobante de trámite, se aclara que solo se debe presentar el último registro sanitario



52



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Planeación e Innovación en Salud
Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo

Anexo T9 Reporte mensual de procedimientos efectivos realizados

BANCO DE SANGRE, CENTRO DE COLECTA O SERVICIO DE TRANSFUSIÓN (según sea el caso)

PARTIDA: _____ REGIÓN: _____ PAQUETE _____
 OOAD/UMAE: _____ UNIDAD MÉDICA _____
 No. De CONTRATO: _____ VIGENCIA: _____
 INFORMACIÓN DEL _____ AL _____ DEL MES _____ AÑO _____.

EJEMPLO:

Clave	PROCEDIMIENTO/ESTUDIO	NÚMERO DE PROCEDIMIENTOS/ESTUDIOS REALIZADOS	PRECIO UNITARIO SIN IVA	IMPORTE SIN IVA

NOMBRE Y FIRMA

JEFE O ENCARGADO DE BANCO DE SANGRE,
CENTRO DE COLECTA O SERVICIO DE
TRANSFUSIÓN

NOMBRE Y FIRMA

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA QUE
OTORGA EL SERVICIO

NOMBRE Y FIRMA

DIRECTOR O RESPONSABLE DE LA UNIDAD MÉDICA



Handwritten signature



Anexo T9.1 Notificación de pena convencional

PARTIDA: _____ REGIÓN: _____ PAQUETE: _____
OOAD/UMAE: _____
UNIDAD MÉDICA: _____
NÚMERO DE CONTRATO: _____
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE AL MES DE: _____

Mediante el presente documento se notifica al Administrador del Contrato de la pena convencional aplicable.

El cual el proveedor es acreedor toda vez que esta área de BANCO DE SANGRE/CENTRO DE COLECTA/SERVICIO DE TRANSFUSIÓN ha identificado el incumplimiento siguiente:

Table with 5 columns: CONCEPTO, UNIDAD DE MEDIDA, PENA APLICABLE %, COMENTARIO / OBSERVACIÓN, EVIDENCIA DOCUMENTAL

Lo anterior para su cálculo, notificación y aplicación de la pena convencional aplicable reportada en el presente documento.

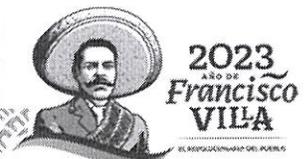
Nota: Anexar documentos que servirán como evidencia.

NOMBRE Y FIRMA

JEFE DE SERVICIOS DE PRESTACIONES
MÉDICAS EN OOAD/DIRECTOR MÉDICO EN
UMAE

NOMBRE Y FIRMA

JEFE o ENCARGADO DE BANCO DE SANGRE,
CENTRO DE COLECTA O SERVICIO DE
TRANSFUSIÓN



Handwritten signature



Anexo T9.2 Notificación de deductiva

PARTIDA: _____ REGIÓN: _____ PAQUETE: _____
OOAD/UMAE: _____
UNIDAD MÉDICA: _____
NÚMERO DE CONTRATO: _____
INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE AL MES DE: _____

Mediante el presente documento se notifica al Administrador del Contrato de la deducción aplicable.

El cual el proveedor es acreedor toda vez que esta área de BANCO DE SANGRE/CENTRO DE COLECTA/SERVICIO DE TRANSFUSIONES ha identificado el incumplimiento siguiente:

Table with 5 columns: CONCEPTO, UNIDAD DE MEDIDA, DEDUCCIÓN %, COMENTARIO / OBSERVACIÓN, EVIDENCIA DOCUMENTAL

Lo anterior para su cálculo, notificación y aplicación de la deducción aplicable reportada en el presente documento.

Nota: Anexar documentos que servirán como evidencia.

NOMBRE Y FIRMA

JEFE DE SERVICIOS DE PRESTACIONES MÉDICAS EN OOAD/DIRECTOR MÉDICO EN UMAE

NOMBRE Y FIRMA

JEFE o ENCARGADO DE BANCO DE SANGRE, CENTRO DE COLECTA O SERVICIO DE TRANSFUSIÓN



Handwritten signature



Anexo T10 Mejora Tecnológica

PARTIDA:
REGIÓN:
PAQUETE:
OOAD/UMAE:
UNIDAD MÉDICA:
PROVEEDOR:
NO. DE CONTRATO:
FECHA DE FALLO:
FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DE LA VIGENCIA DEL CONTRATO:

I. MOTIVO DE REEMPLAZO:

Table with 4 columns: Motivo, Paréntesis, Descripción, Paréntesis. Rows include: MENOR A MAYOR RENDIMIENTO, ACTUALIZACIÓN O SUSTITUCIÓN DE HARDWARE O SOFTWARE DEL EQUIPO; CAMBIO POR PÉRDIDA DE VIGENCIA DEL REGISTRO SANITARIO, CAMBIO DE METODOLOGÍA O SENSIBILIDAD/ESPECIFICIDAD; CAMBIO POR FALLA DE EQUIPO.

II. EQUIPO INSTALADO

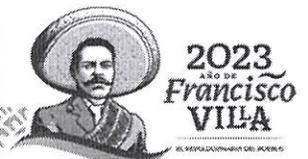
ANEXAR ANEXO T4 "CÉDULA DE RECEPCIÓN DE EQUIPOS"

III. EQUIPO PROPUESTO PARA SUSTITUCIÓN

- 1.- MARCA:
2.- MODELO:
3.- PAQUETE O PRUEBAS QUE SE REALIZAN EN EL EQUIPO:
4.- EN CASO DE QUE APLIQUE NÚMERO(S) DE SERIE:
5.- CLAVE DE CUADRO BÁSICO INSTITUCIONAL "EN CASO DE CONTAR CON UNA":
6.-CONSTANCIA DEL PRIMER MANTENIMIENTO PREVENTIVO (ANEXAR EVIDENCIA)
7.- CONSTANCIA DEL ÚLTIMO MANTENIMIENTO (ANEXAR EVIDENCIA)
8.- DE ACUERDO CON LA EVIDENCIA ANTERIOR SE DETERMINA QUE EL EQUIPO TIENE UNA VIDA ÚTIL DE: Y DEBERÁ SUSTITUIRSE MM/AÑO DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL ANEXO TÉCNICO.

IV. JUSTIFICACIÓN DETALLADA DE LA SOLICITUD DE SUSTITUCIÓN DE EQUIPO

NOMBRE Y FIRMA DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO



Handwritten initials 'CAR'



Anexo T11 (once) Entrega de instalaciones al término de la prestación del servicio

PARTIDA:
REGIÓN:
PAQUETE:
OOAD/UMAE:
UNIDAD MÉDICA:
PROVEEDOR:
NO. DE CONTRATO:
FECHA DE TÉRMINO DE CONTRATO:

FECHA EN QUE EL INSTITUTO RECIBE POR PARTE DEL PROVEEDOR SALIENTE EL ÁREA FÍSICA ASIGNADA DÍA
MES AÑO HORA

Se reunieron el Encargado o Jefe de BANCO DE SANGRE/CENTRO DE COLECTA/SERVICIO DE TRANSFUSIONES
y el Administrador del Contrato, en su carácter de representantes del
Instituto y en su calidad de representante legal del Proveedor, con el fin de proceder a la entrega y
recepción formal del área física en buenas condiciones y en entera conformidad de las partes.

A. RECEPCIÓN DE ÁREA FÍSICA

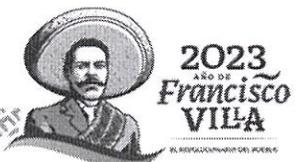
- 1.-IDENTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS CON LOS QUE CUENTA EL ÁREA ENTREGADA:
TOMA DE AGUA SI NO TOMA ELÉCTRICA SI NO CONEXIONES PARA INTERFAZ SI NO
2.-ENTREGA DE ESPACIO FÍSICO EN BUENAS CONDICIONES:
SI NO

COMENTARIOS/OBSERVACIONES:

NOMBRE Y FIRMA
JEFE O ENCARGADO DE
BANCO DE SANGRE,
CENTRO DE COLECTA o
SERVICIO DE TRANSFUSIÓN

NOMBRE Y FIRMA
REPRESENTANTE DEL
PROVEEDOR

NOMBRE Y FIRMA



Handwritten mark



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Planeación e Innovación en Salud
Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo

ADMINISTRADOR DEL
CONTRATO

Anexo TI.1 (A.TI uno) Escrito en formato libre

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ANEXO NÚMERO TI. 1 (TI. UNO) Escrito en formato libre
[HOJA MEMBRETADA POR EL LICITANTE DEL SERVICIO]

Se muestra de manera informativa el texto correspondiente al ESCRITO en FORMATO LIBRE que deberá presentarse para los participantes en las **Partidas del Paquete I** y que se deberá integrar en su propuesta técnica correspondiente al sistema de información ofertado por partida, pudiendo ofertar una o más opciones, con el cual proporcionará el servicio.

=====

[LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN DEL ESCRITO]

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
CONVOCANTE
PRESENTE.

Por este conducto, a nombre de mi representada [NOMBRE LEGAL DEL LICITANTE QUE OTORGARÁ EL SERVICIO] me permito por medio del presente dar a conocer los datos del (los) Sistema(s) de Información que se propone implantar en las Unidades de Atención y la(s) empresa(s) que le dará soporte para las Partidas [AÑADIR PARTIDAS PARTICIPANTES], los cuales se detallan a continuación:

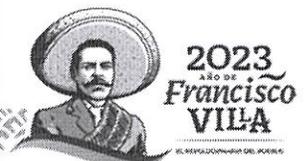
- **[NOMBRE COMPLETO DEL SISTEMA]**
- **[VERSIÓN DEL SISTEMA]**
- **[UNIDADES DONDE IMPLANTARA ESTE SISTEMA]**
- **[NOMBRE COMPLETO DE LA EMPRESA SOPORTE]**
- **[DIRECCIÓN COMPLETA DE LA EMPRESA SOPORTE]**
- **[NOMBRE COMPLETO DEL CONTACTO DE LA EMPRESA SOPORTE]**
- **[TELÉFONO Y EXTENSIÓN DEL CONTACTO DE LA EMPRESA SOPORTE]**
- **[CORREO ELECTRÓNICO DEL CONTACTO DE LA EMPRESA SOPORTE]**

Asimismo, se manifiesta a nombre de mi representada que se cuenta con la capacidad de desarrollar e implementar dicho sistema de información para proporcionar el servicio en tiempo y forma conforme a lo establecido en el anexo técnico así como términos y condiciones del presente procedimiento de contratación [NÚMERO DE PROCEDIMIENTO], en apego a la **Especificación Técnica del IMSS 5640-023-002 (vigente) para el Sistema de Información de Banco de Sangre**, los cuales se conocen y aceptan en su integridad para su cabal cumplimiento.

Sin otro particular quedo de usted, enviándoles cordiales saludos

ATENTAMENTE

Página **134** de **151**



[Handwritten signature]



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Planeación e Innovación en Salud
Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo

**[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROVEEDOR]
REPRESENTANTE LEGAL DE [NOMBRE DEL PROVEEDOR]**

Handwritten signature



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL SESO GOBIERNO DEL PUEBLO

Handwritten signature



Anexo TI.2 Especificaciones mínimas de los equipos de cómputo

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL ANEXO NÚMERO TI. 2 (TI DOS) ESPECIFICACIONES MÍNIMAS DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO 2022

El equipo de cómputo deberá cumplir como mínimo con las siguientes especificaciones técnicas:

Cantidades de Equipo de Cómputo por Unidad Médica

Unidades Médicas del Alta Especialidad (UMAE) con Banco de Sangre y Servicio de Transfusión:

1. La entrega e instalación de un (1) servidor físico tipo uno (1) en la jefatura del banco de sangre con su respectivo no-break para servidor y regulador
2. La entrega e instalación de una (1) estación de trabajo en la jefatura del banco de sangre con su respectivo no-break para estación de trabajo y regulador.
3. La entrega e instalación de nueve (9) estaciones de trabajo para el área de banco de sangre con su respectivo, lector de código de barras, no-break por estación de trabajo y regulador.
4. La entrega e instalación de cuatro (4) impresoras láser para el área de banco de sangre.
5. La entrega e instalación de dos (2) impresoras de etiquetas de código de barras para tubos de muestra para la recepción del banco de sangre.
6. La entrega e instalación de una (1) impresora de etiquetas de código de barras para bolsas de sangre en el banco de sangre.
7. La entrega e instalación de cuatro (4) lectores de huella digital para el banco de sangre.
8. La entrega e instalación de tres (3) cámaras fotográficas para la admisión del banco de sangre.
9. La entrega e instalación del cableado de categoría 6 como mínimo para todos los nodos requeridos en la instalación de red de los equipos informáticos solicitados.
10. La entrega e instalación de un (1) switch de 24 puertos para la distribución de cableado de red para el banco de sangre, deberá presentar una propuesta a la DIDT a través de la CSDISA del modelo que se pretenda integrar a la red del instituto, así como la configuración que tendrá el switch, desde las IP´s de administración hasta las VLAN´s configuradas en el equipo.
11. La entrega e instalación de un (1) sistema de regleta de 16 nodos para el cableado de red del banco de sangre de categoría 6 como mínimo.
12. La entrega e instalación de un (1) gabinete metálico para switch.

Banco de Sangre de Unidad Médica 3er Nivel CMN La Raza.

1. La entrega e instalación de dos (2) servidores físicos tipo (1) en la jefatura del banco de sangre con su respectivo no-break para servidor y regulador.
2. La entrega e instalación de treinta y ocho (38) estaciones de trabajo para el banco de sangre con su respectivo no-break para estación de trabajo y regulador.
3. La entrega e instalación de veintiuno (21) impresoras láser para el banco de sangre.
4. La entrega e instalación de cuatro (4) impresoras de etiquetas de código de barra para tubos de muestra para la recepción del banco de sangre.
5. La entrega e instalación de cuatro (4) impresoras de etiquetas de código de barra para bolsas de sangre en el banco de sangre.
6. La entrega e instalación de ocho (8) lectores de código de barra para el banco de sangre.
7. La entrega e instalación de siete (7) lectores de huella digital para el banco de sangre.
8. La entrega e instalación de seis (6) cámaras fotográficas digitales para el banco de sangre.



32



- 9. La entrega e instalación del cableado de categoría 6 como mínimo para todos los nodos requeridos en la instalación de red de los equipos informáticos solicitados.
10. La entrega e instalación de un (1) switch de 48 puertos para la distribución de cableado de red para el banco de sangre, deberá presentar una propuesta a la DIDD a través de la CSDISA del modelo que se pretenda integrar a la red del instituto, así como la configuración que tendrá el switch, desde las IP's de administración hasta las VLAN's configuradas en el equipo.
11. La entrega e instalación de un (1) sistema de regleta de 24 nodos para el cableado de red del banco de sangre de categoría 6 como mínimo.
12. La entrega e instalación de un (1) gabinete metálico para switch.

Banco de Sangre de Unidad Médica de 3er Nivel CMN Siglo XXI

- 1. La entrega e instalación de dos (2) servidores físicos tipo (1) en la jefatura del banco de sangre con su respectivo no-break para servidor y regulador.
2. La entrega e instalación de veinticinco (25) estaciones de trabajo para el banco de sangre con su respectivo no-break para estación de trabajo y regulador.
3. La entrega e instalación de quince (15) impresoras láser para el banco de sangre.
4. La entrega e instalación de cuatro (4) impresoras de etiquetas de código de barra para tubos de muestra para la recepción del banco de sangre.
5. La entrega e instalación de cuatro (4) impresoras de etiquetas de código de barra para bolsas de sangre en el banco de sangre.
6. La entrega e instalación de seis (6) lectores de código de barra para el banco de sangre.
7. La entrega e instalación de siete (7) lectores de huella digital para el banco de sangre.
8. La entrega e instalación de seis (6) cámaras fotográficas digitales para el banco de sangre.
9. La entrega e instalación del cableado de categoría 6 como mínimo para todos los nodos requeridos en la instalación de red de los equipos informáticos solicitados.
10. La entrega e instalación de un (2) switch de 24 puertos para la distribución de cableado de red para el banco de sangre, deberá presentar una propuesta a la DIDD a través de la CSDISA del modelo que se pretenda integrar a la red del instituto, así como la configuración que tendrá el switch, desde las IP's de administración hasta las VLAN's configuradas en el equipo.
11. La entrega e instalación de dos sistemas de regleta de 16 nodos para el cableado de red del banco de sangre de categoría 6 como mínimo.
12. La entrega e instalación de un (1) gabinete metálico para switch.

Banco de Sangre Central CMN Occidente

- 1. La entrega e instalación de dos (2) servidores físicos tipo (1) en la jefatura del banco de sangre con su respectivo no-break para servidor y regulador.
2. La entrega e instalación de diecisiete (17) estaciones de trabajo para el banco de sangre con su respectivo no-break para estación de trabajo y regulador.
3. La entrega e instalación de seis (6) impresoras láser para el banco de sangre.
4. La entrega e instalación de dos (2) impresoras de etiquetas de código de barra para tubos de muestra para la recepción del banco de sangre.
5. La entrega e instalación de dos (2) impresoras de etiquetas de código de barra para bolsas de sangre en el banco de sangre.
6. La entrega e instalación de tres (3) lectores de código de barra para el banco de sangre.
7. La entrega e instalación de un (1) lector de código de barra portátil para realizar inventario en almacén de sangre del banco de sangre.
8. La entrega e instalación de cuatro (4) lectores de huella digital para el banco de sangre.
9. La entrega e instalación de tres (3) cámaras fotográficas digitales para el banco de sangre.



Handwritten signature



10. La entrega e instalación del cableado de categoría 6 como mínimo para todos los nodos requeridos en la instalación de red de los equipos informáticos solicitados.
11. La entrega e instalación de un (1) switch de 48 puertos para la distribución de cableado de red para el banco de sangre deberá presentar una propuesta a la DIDT a través de la CSDISA del modelo que se pretenda integrar a la red del instituto, así como la configuración que tendrá el switch, desde las IP´s de administración hasta las VLAN´s configuradas en el equipo.
12. La entrega e instalación de un (1) sistema de regleta de 24 nodos para el cableado de red del banco de sangre, de categoría 6 como mínimo
13. La entrega e instalación de un (1) gabinete metálico para switch.

Hospitales Regionales, Hospitales de Zona y Hospitales de Subzona con Banco de Sangre y Servicio de Transfusión:

1. La entrega e instalación de un (1) servidores físico tipo dos (2) en la jefatura de banco de sangre con su respectivo no-break para servidor y regulador.
2. La entrega e instalación de una (1) estación de trabajo en la jefatura del banco de sangre con su respectivo no-break para estación de trabajo y regulador.
3. La entrega e instalación de seis (6) estaciones de trabajo para el banco de sangre con su respectivo no-break para estación de trabajo y regulador.
4. La entrega e instalación de dos (2) impresoras láser para el banco de sangre.
5. La entrega e instalación de una (1) impresora de etiqueta de código de barras en la recepción del banco de sangre.
6. La entrega e instalación de una (1) impresora de etiquetas de código de barra para bolsas de sangre en el banco de sangre.
7. La entrega e instalación de dos (2) lectores de código de barra para el banco de sangre.
8. La entrega e instalación de tres (3) lectores de huella digital para el banco de sangre.
9. La entrega e instalación de dos (2) cámaras fotográficas digitales para el banco de sangre.
10. La entrega e instalación del cableado de categoría 6 como mínimo para todos los nodos requeridos en la instalación de red de los equipos informáticos solicitados.
11. La entrega e instalación de un (1) switch de 24 puertos para la distribución de cableado de red para el banco de sangre. deberá presentar una propuesta a la DIDT a través de la CSDISA del modelo que se pretenda integrar a la red del instituto, así como la configuración que tendrá el switch, desde las IP´s de administración hasta las VLAN´s configuradas en el equipo.
12. La entrega e instalación de un (1) sistema de regleta de 16 nodos para el cableado de red del banco de sangre.

Unidades médicas con Centro de Colecta y Servicio de Transfusión.

1. La entrega e instalación de un (1) servidor físico tipo tres (3) en la jefatura del Centro de Colecta con su respectivo no-break para servidor y regulador.
2. La entrega e instalación de una (1) estación de trabajo para el responsable del Centro de Colecta con su respectivo no-break para estación de trabajo y regulador.
3. La entrega e instalación de tres (3) estaciones de trabajo en la recepción del Centro de Colecta con su respectivo lector de código de barras, no-break para estación de trabajo y regulador.
4. La entrega e instalación de una (1) impresora láser para el Centro de Colecta.
5. La entrega e instalación de una (1) impresoras de etiquetas de código de barras para tubos de muestra para el Centro de Colecta.
6. La entrega e instalación del cableado de categoría 6 como mínimo para todos los nodos requeridos en la instalación de red de los equipos informáticos solicitados.
7. La entrega e instalación de un (1) switch de 12 o 16 puertos para la distribución de cableado de red para el Centro de Colecta, deberá presentar una propuesta a la DIDT a través de la CSDISA del modelo





- que se pretenda integrar a la red del instituto, así como la configuración que tendrá el switch, desde las IP´s de administración hasta las VLAN´s configuradas en el equipo.
8. La entrega e instalación de un (1) sistema de regleta de 12 nodos para el cableado de red del Centro de Colecta.
 9. La entrega e instalación de un (1) gabinete metálico para switch.

Servicio de Transfusión del HE CMN La Raza, HE CMN Siglo XXI, HE CMN Occidente

1. La entrega e instalación de un (1) servidor físico tipo tres (3) en el servicio de transfusión con su respectivo no-break para servidor y regulador.
2. La entrega e instalación de una (1) estación de trabajo para el responsable del servicio de transfusión con su respectivo no-break para estación de trabajo y regulador.
3. La entrega e instalación de una (3) estación de trabajo en la recepción del servicio de transfusión con su respectivo lector de código de barras, no-break para estación de trabajo y regulador.
4. La entrega e instalación de una (1) impresora láser para el servicio de transfusión.
5. La entrega e instalación de una (1) impresoras de etiquetas de código de barras para tubos de muestra para el servicio de transfusión.
6. La entrega e instalación del cableado de categoría 6 como mínimo para todos los nodos requeridos en la instalación de red de los equipos informáticos solicitados.
7. La entrega e instalación de un (1) switch de 12 o 16 puertos para la distribución de cableado de red para el servicio de transfusión. deberá presentar una propuesta a la DIDT a través de la CSDISA del modelo que se pretenda integrar a la red del instituto, así como la configuración que tendrá el switch, desde las IP´s de administración hasta las VLAN´s configuradas en el equipo.
8. La entrega e instalación de un (1) sistema de regleta de 8 nodos para el cableado de red del servicio de transfusión.
9. La entrega e instalación de un (1) gabinete metálico para switch.

Unidades médicas con Servicio de transfusión

1. La entrega e instalación de un (1) servidor físico tipo tres (3) en el servicio de transfusión con su respectivo no-break para servidor y regulador.
2. La entrega e instalación de una (1) estación de trabajo para el responsable del servicio de transfusión con su respectivo no-break para estación de trabajo y regulador.
3. La entrega e instalación de una (1) estación de trabajo en la recepción del servicio de transfusión con su respectivo lector de código de barras, no-break para estación de trabajo y regulador.
4. La entrega e instalación de una (1) impresora láser para el servicio de transfusión.
5. La entrega e instalación de una (1) impresora de etiquetas de código de barras para tubos de muestra para el servicio de transfusión.
6. La entrega e instalación del cableado de categoría 6 como mínimo para todos los nodos requeridos en la instalación de red de los equipos informáticos solicitados.
7. La entrega e instalación de un (1) switch de 12 o 16 puertos para la distribución de cableado de red para el servicio de transfusión. deberá presentar una propuesta a la DIDT a través de la CSDISA del modelo que se pretenda integrar a la red del instituto, así como la configuración que tendrá el switch, desde las IP´s de administración hasta las VLAN´s configuradas en el equipo.
8. La entrega e instalación de un (1) sistema de regleta de 8 nodos para el cableado de red del servicio de transfusión.
9. La entrega e instalación de un (1) gabinete metálico para switch.



Handwritten signature



RED DE DATOS DEL SERVICIO

La entrega e instalación de la red contemplará un switch con no-break y patch panel que será físicamente instalado en la jefatura de la ubicación solicitada dentro de un gabinete de seguridad y deberá instalar un nodo de red por cada estación de trabajo y otro nodo para el servidor.

SEGURIDAD INFORMÁTICA

El proveedor deberá apegarse a las Normas y estándares que emite la DIDT, en materia de seguridad informática (**NO ACCESO A INTERNET, INSTALAR ANTIVIRUS, MANTENER LA SEGURIDAD MEDIANTE LOS FIX Y ACTUALIZACIONES DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS DE SUS EQUIPOS DE CÓMPUTO, ENTRE OTRAS**).

Es importante señalar que la interconexión en caso de ser requerida entre la red de Instituto y su esquema de comunicación debe ser avalada para cada inmueble con base a un diagrama de la solución donde se identifiquen plenamente todos los componentes de ésta.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL EQUIPO DE CÓMPUTO

SERVIDOR TIPO 1

PARA UNIDADES TIPO UMAE, H. ESPECIALIDADES, HGR, HGR/MF

Procesador:	Intel Xeon, AMD opteron, 2.40 GHz o superior
Sockets del procesador:	2
Núcleos de procesador:	6
Caché:	2.5 MB por núcleo total 15 MB caché
Memoria:	32 GB DDR3 o superior
Discos duros:	2 discos tipo SAS de 10 k rpm, de 1 TB o superior de estado sólido
Raid:	Tipo 1
Tarjeta de red:	2 tarjetas integradas de 1 Gbps
Monitor:	Plano de 17" o superior
Teclado:	USB
Mouse:	USB
Fuente de alimentación:	Hot plug y Redundante con capacidad acorde al servidor ofertado.
Chasis:	Torre/ Rack
Sistema operativo:	Windows Server 2016 o superior en español
CALs de Windows:	CAL Windows, una para cada estación de trabajo
Base de datos:	SQL Server 2016 o superior estándar, Oracle
CALs de SQL:	CAL SQL, una para cada estación de trabajo

SERVIDOR TIPO 2

PARA UNIDADES TIPO HGZ, HGZ/MF, HT, HTO, HGO, HGP, HGSZ, HGS, HGS/MF

Procesador:	Intel Xeon, AMD opteron, 2.40 GHz o superior
Sockets del procesador:	1 Procesador





Núcleos de procesador: 4 Núcleos
Caché: 2.5 MB por núcleo total 10 MB caché
Memoria: 16 GB DDR3
Discos duros: 2 discos tipo SAS de 7.2 k rpm, de 1 TB o superior de estado sólido
Raid: Tipo 1
Tarjeta de red: 2 tarjetas integradas de 1 Gbps
Monitor: Plano de 17" o superior
Teclado: USB
Mouse: USB
Fuente de alimentación: Hot plug y Redundante con capacidad acorde al servidor ofertado.
Chasis: Torre/rack
Sistema operativo: Windows Server 2016 o superior en español
CALs de Windows: CAL Windows, una para cada estación de trabajo
Base de datos: SQL Server 2016 o superior estándar, Oracle
CALs de SQL: Una para cada estación de trabajo

SERVIDOR TIPO 3
PARA UNIDADES TIPO UMF, UMFH, UMAA

Procesador: Intel Xeon, AMD opteron, 2.40 GHz o superior
Sockets del procesador: 2
Núcleos de procesador: 6
Caché: 2.5 MB por núcleo total 15 MB caché
Memoria: 32 GB DDR3 o superior
Discos duros: 2 discos tipo SAS de 10 k rpm, de 1 TB o superior de estado sólido
Raid: Tipo 1
Tarjeta de red: 2 tarjetas integradas de 1 Gbps
Monitor: Plano de 19" o superior
Teclado: USB
Mouse: USB
Fuente de alimentación: Hot plug y Redundante con capacidad acorde al servidor ofertado.
Chasis: Torre/rack
Sistema operativo: Windows Server 2016 o superior en español
CALs de Windows: CAL Windows, una para cada estación de trabajo
Base de datos: SQL Server 2016 o superior estándar, Oracle
CALs de SQL: CAL SQL, una para cada estación de trabajo

SERVIDOR TIPO CENTRAL
PARA CENTRALIZACIÓN POR REGIÓN

Procesador: Cuatro procesadores Intel Xeon a 2.4 GHz, AMD Opteron o superior
Sockets del procesador: 1
Núcleos de procesador: 8
Caché: 2.5 MB por núcleo total 20 MB caché
Memoria: 128 GB DDR3
Discos duros: 5 discos tipo SAS de 10 k rpm, de 1 TB o superior de estado sólido
Arreglo Raid: Tipo 5
Tarjeta de red: 2 tarjetas integradas de 1 Gbps
Monitor: Plano de 17" o superior
Teclado: USB
Mouse: USB



Handwritten signature



Fuente de alimentación: Hot plug y Redundante con capacidad acorde al servidor ofertado.
 Chasis: Torre/rack
 Sistema operativo: Windows Server 2016 o superior en español
 Base de datos: SQL Server 2016 o superior estándar, Oracle

**ESTACIONES DE TRABAJO
PARA TODOS LOS TIPOS DE UNIDAD**

Procesador: Intel Core I5 a 3.6 GHz, AMD Atlon II, o superior
 Sockets del procesador: 1
 Núcleos de procesador: 4 núcleos
 Caché: 3 MB
 Memoria: 8 GB DDR3 mínimo
 Disco duro: Discos tipo SDD de 1 TB o superior de estado sólido
 Tarjeta de red: Integrada en motherboard de 1 Gbps
 Monitor: Plano de 19" o superior
 Teclado: USB
 Mouse: USB
 Fuente de alimentación: Estación de trabajo Certificada ENERGY STAR®
 Sistema operativo: Windows 10 Profesional 64 bits español
 Unidad óptica: Sin unidad óptica.
 Chasis: Torre / Small form factor (SFF)/ All- In-One
 Puertos de E/S: 2 puertos USB 3.0 externos posterior, 6 puertos USB 2.0 externos (2 frontales, 4 traseros), 1 o 2 puertos seriales (según interfases a conectar), 1 RJ45, 1 VGA (D-Sub).

**IMPRESORA LÁSER
PARA TODOS LOS TIPOS DE UNIDAD**

Tipo de impresión: Tecnología láser
 Color de impresión: Monocromática
 Resolución máxima de impresión: 1200 x 1200 dpi
 Máxima velocidad de impresión: 35 ppm A4
 Impresión a doble cara: Si
 Memoria estándar: 128 MB
 USB: Si
 Ethernet: Si, puerto de 1 Gbps
 Bandeja de entrada: 250 hojas
 Bandeja de multifunción: 50 hojas
 Bandeja de salida: 150 hojas
 Voltaje de entrada: 110 Volts

**IMPRESORA DE ETIQUETAS DE CÓDIGO DE BARRAS
PARA TODOS LOS TIPOS DE UNIDAD**

Tipo de impresión: Tecnología térmica directa
 Color de impresión: Monocromática
 Resolución máxima de impresión: 203 dpi
 Máxima velocidad de impresión: 127 mm/s
 Memoria estándar: 8 MB
 Memoria flash: 8 MB





Puerto USB:	Si
Tipo de medio de impresión:	Etiquetas térmicas directas
Ancho de impresión:	4.09" /104 mm
Velocidad de impresión:	4"/102 mm por segundo
Simbología de código de barras:	Code 128, Code 39, Interleaved 2 of 5, Codabar
Voltaje de entrada:	110 Volts

**LECTOR DE CÓDIGO DE BARRAS
PARA TODOS LOS TIPOS DE UNIDAD**

Modo de lectura:	Manual y manos libres
Patrón de lectura:	Omnidireccional
Dimensión de código de barras:	1 D, 2 D
Confirmación de lectura:	Visual y audible, zumbador de lectura
Fuente de luz:	Led de 625 nm
Campo de visión:	46° horizontal x 29.5° vertical
Velocidad de lectura vertical:	Hasta 2.3 m por segundo
Decodificación de simbología:	Code 128, Code 39, Interleaved 2 of 5, Codabar
Temperatura de funcionamiento:	De 0°C a 40°C
Efecto de luz ambiental:	No se ve afectado por luz solar, incandescente, fluorescente
Interfase:	Cable USB
Montaje:	Soporte para montaje en pared o montaje fijo

**LECTOR DE HUELLA DIGITAL
PARA TODOS LOS TIPOS DE UNIDAD**

Conexión:	USB 2.0
Resolución del sensor:	512 ppi
Tipo de sensor:	óptico
Área de captura:	15 x 18 mm

**LECTOR DE HUELLA DIGITAL
PARA TODOS LOS TIPOS DE UNIDAD**

Conexión:	USB 2.0
Resolución:	5 MP
Resolución de imágenes:	1024 x 768

**NO-BREAK PARA SERVIDOR TIPO 1 Y 2 (UPS DE DOBLE CONVENSIÓN).
PARA TODOS LOS TIPOS DE UNIDAD**

Tecnología:	Standby
Voltaje de entrada:	110 Volts
Voltaje de salida:	120 Volts
No. De fases:	Monofásica
Receptáculos:	5 x Nema 5-15R
Tiempo de respaldo:	20 Minutos en caso de falla del suministro Eléctrico
Capacidad:	La requerida para lograr los 20 minutos de respaldo acorde al consumo del servidor ofertado
Rango de tensión de entrada:	88 – 139 Volts
Puerto de Comunicaciones:	Para monitoreo del no break y apagado controlado del server en caso de interrupciones prolongadas a más de los 20 minutos requeridos



Handwritten signature



Protector de picos: Si
Tiempo de recarga: 8 horas
Alarma audible: Si
Temperatura de operación: 0°C a 40°C

NO-BREAK PARA SERVIDOR TIPO 3 Y ESTACIÓN DE TRABAJO. PARA TODOS LOS TIPOS DE UNIDAD

Tecnología: Standby
Voltaje de entrada: 120 Volts
Voltaje de salida: 120 Volts
No. De fases: Monofásica
Receptáculos: Los Necesarios para la Estación de trabajo con el Monitor
Tiempo de respaldo: 15 minutos
Capacidad: Acorde a la potencia requerida por la Estación de trabajo y el monitor ofertados
Rango de tensión de entrada: 88 - 139 Volts
Protector de picos: Si
Tiempo de recarga: 6 horas
Alarma audible: Si
Temperatura de operación: 0°C a 40°C

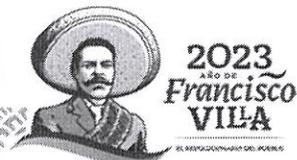
REGULADORES DE VOLTAJE PARA SERVIDORES TIPO 1, 2 Y PARA ESTACIONES DE TRABAJO. PARA TODOS LOS TIPOS DE UNIDAD

Tensión nominal de entrada: 127 Volts
Corriente máxima: 10 Ampers
Frecuencia: 60 Hz +/- 5%
Intervalo de voltaje de entrada: 102 - 140 Volts
Tensión nominal de salida: 120 Volts
Capacidad: 1300 VA / 700 W
Sobrecarga: 400% por 10 ciclos
Receptáculos de salida: 4 polarizados por Nema 5-15R
Temperatura de operación: De 0°C a 40°C

SWITCH 8 puertos, según el número de estaciones, capa 3 de manera que se garantice la transmisión de grandes volúmenes de información con alta velocidad para asegurar la integridad de los datos. De esta forma se facilita que el mantenimiento de los servidores pueda ser remoto optimizando costos.

Tecnología de red: Ethernet
Puertos: 8
Conectores: RJ45
Velocidad: 1 Gbps
Voltaje de entrada: 110 V AC
Apilable: Si

SWITCH 16 o 24 puertos, según el número de estaciones, capa 3 de manera que se garantice la transmisión de grandes volúmenes de información con alta velocidad para asegurar la integridad de los datos. De esta forma se facilita que el mantenimiento de los servidores pueda ser remoto optimizando costos.



Handwritten signature



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Planeación e Innovación en Salud
Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo

Tecnología de red:	Ethernet
Puertos:	16 a 24
Conectores:	RJ45
Velocidad:	1 Gbps
Ranura de expansión:	Si, SFP
Voltaje de entrada:	110 V AC
Apilable:	Si
Montable en bastidor:	Si

CONSUMIBLES

Etiquetas para código de barras

Rollo con 2,000 etiquetas autoadheribles, blancas sin impresión, en papel térmico, para tubos con medidas de 49 x 25 mm.

Tóner

Cartucho compatible con las impresoras según modelo ofertado, con sello de garantía. No se aceptan rellenos.

Papel

Hojas blancas

Tamaño carta 8.5" x 11"

Gramaje 75 grs

Cualquier adecuación o instalación adicional que requiera alguna de las unidades médicas, deberá ser conciliada entre el jefe de banco de sangre y el proveedor adjudicado.

En el supuesto de que el proveedor requiera de más de un equipo mencionado o características superiores en los equipos de este apartado para cumplir con los niveles de servicio, podrá adicionarlos a la solución propuesta, sin costo adicional para el Instituto.

1



32



Anexo TI.3 Acuerdo de confidencialidad

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ANEXO NÚMERO TI. 3 (TI. TRES) ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD
ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD
[HOJA MEMBRETADA POR EL PROVEEDOR DEL SERVICIO]

Se muestra de manera informativa el texto correspondiente al acuerdo de confidencialidad que deberá presentarse a firmar, en las oficinas del Administrador del Contrato, el representante legal con facultades de administración o de dominio del proveedor adjudicado.

_____ a ____ de _____ de 20__

Por medio del presente, Nombre del Representante Legal en mi carácter de representante legal de la sociedad Nombre del Proveedor o Razón Social (en adelante EL PRESTADOR) manifiesto que cualquier información oral o escrita que sea proporcionada con motivo de trabajo a realizar para el Instituto Mexicano del Seguro Social (en adelante "EL INSTITUTO"), será tratada de acuerdo con las siguientes:

CLÁUSULAS

Primera.- Información confidencial.- Para los efectos del presente Acuerdo, el término "información" o "información confidencial" significa todos los datos, conversaciones telefónicas, mensajes de audio, mensajes de grabadoras, cintas magnéticas, programas de cómputo y sus códigos fuente entre otros medios de comunicación, tales como la información contenida en discos compactos (CD), mensajes de datos electrónicos (correos electrónicos), medios ópticos o de cualquier otra tecnología o cualquier otro material que contenga información jurídica, operativa, técnica, financiera o de análisis, registros, documentos, especificaciones, productos, informes, dictámenes y desarrollos a que tenga acceso o que le sean proporcionados por "EL INSTITUTO".

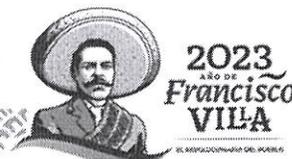
De igual forma, será considerada como confidencial aquella información derivada de la ejecución del servicio que preste "EL PRESTADOR" que señale "EL INSTITUTO" y sea propiedad exclusiva de éste.

Segunda.- Obligación de No-Divulgación.- "EL PRESTADOR" reconoce que queda prohibida su difusión y/o utilización total o parcial en su favor o de terceros ajenos a la relación contractual, por cualquier medio, entre otros de manera enunciativa más no limitativa: vía oral, impresa, electrónica, magnética, óptica y en general por ningún medio conocido o por desarrollar, conforme a lo establecido en la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares (LFPDPPP), Ley de la Propiedad Industrial y de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Si no se cumplen los términos de las leyes antes mencionadas serán sancionados en base a lo que estipule cada una de las mismas.

En este sentido, acepta que la prohibición señalada en el párrafo anterior comprende inclusive, en forma enunciativa más no limitativa, que no se podrá llevar a cabo la difusión de la información con fines de lucro, comerciales, académicos, educativos o para cualquier otro, por lo que "EL PRESTADOR" se responsabiliza del uso y cuidado de la información, a nombre propio y de las personas que formen parte del mismo, así como del personal directivo, administrativo y operativo que las conformen.

Adicionalmente, "EL PRESTADOR" se obliga a lo siguiente:

- 1) Utilizar toda la información a que tenga acceso o generada con motivo de su prestación de servicio ante "EL INSTITUTO" únicamente para cumplimentar el objeto del contrato adjudicado.
2) Limitar la revelación de la información y documentación a que tenga acceso, únicamente a las personas que dentro de su propia organización se encuentren autorizadas para conocerla, haciendo responsable del uso que dichas personas puedan hacer de la misma.



Handwritten signature or mark



- 3) No hacer copias de la información, sin la autorización por escrito de "EL INSTITUTO".
4) No revelar a ningún tercero la información, sin la previa autorización por escrito de "EL INSTITUTO".
5) Mantener estricta confidencialidad de la información y/o documentación relacionada con la prestación del servicio...

Tercera. - Devolución de la Información. - Una vez concluida la vigencia del presente acuerdo, "EL PRESTADOR", entregará a "EL INSTITUTO" todo material, documentos y copias que contengan la información confidencial que le haya sido proporcionada por "EL INSTITUTO"...

"EL PRESTADOR" conviene en limitar el acceso de dicha información confidencial a sus empleados o representantes, sin embargo, necesariamente harán partícipes y obligados solidarios a aquéllos, respecto de sus obligaciones de confidencialidad aquí contraídas.

"EL PRESTADOR" acepta que todas las especificaciones, productos, estudios técnicos, informes, dictámenes, desarrollos, códigos fuente y programas, datos clínicos, así como todo aquello que se obtenga como resultado en la prestación del servicio, serán confidenciales.

La duración del presente Documento será la menor de entre las siguientes:

- i. 1 (un) año contado a partir de la fecha de firma de este Acuerdo de Confidencialidad. El plazo de 1 (un) año antes mencionado podrá ser prorrogado, una o más veces, por voluntad de las Partes...

Este documento solamente podrá ser modificado mediante consentimiento de las partes, otorgado por escrito.

El presente documento se regirá por las leyes vigentes en la Ciudad de México. Para todo lo relacionado con la interpretación y cumplimiento del presente Documento las Partes se someten a la jurisdicción y competencia de los Tribunales competentes en la Ciudad de México...

Este documento se firma por duplicado al calce de cada una de sus hojas útiles por ambos lados, quedando un original en poder de cada una de las Partes, en _____, Col _____, Alcaldía _____, CDMX, C.P. XXXXX el [día] de [mes] de 202[año].

[Nombre del Representante legal del Proveedor
Adjudicado con facultades de Administración o de Dominio]

[Nombre y firma del Administrador del Contrato en el IMSS]



Handwritten signature



Anexo TI.4 Designación de Contacto Responsable

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ANEXO NÚMERO TI. 4 (TI. CUATRO)
DESIGNACIÓN DE CONTACTO RESPONSABLE
[HOJA MEMBRETADA POR EL PROVEEDOR DEL SERVICIO]

[LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN DEL OFICIO]

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

ATENCIÓN:

[ADMINISTRADOR DEL CONTRATO]

PRESENTE.

Estimado **[ADMINISTRADOR DEL CONTRATO]** a nombre de mi representada **[NOMBRE LEGAL DEL PROVEEDOR QUE OTORGA EL SERVICIO]** me permito por medio del presente dar a conocer los datos de contacto de la(s) persona(s) responsable(s) de establecer comunicación entre el Instituto y nuestra representada para todo lo referente al sistema de información, en relación con el **Anexo TI 5 (TI CINCO)**, los cuales se detallan a continuación:

- **[NOMBRE COMPLETO DEL REPRESENTANTE]**
- **[CARGO DEL REPRESENTANTE]**
- **[DIRECCIÓN COMPLETA DEL REPRESENTANTE]**
- **[TELÉFONO Y EXTENSIÓN]**
- **[CORREO ELECTRÓNICO]**

Lo anterior para dar cumplimiento con lo requerido en el procedimiento de contratación con número _____ para las partidas _____ relativos al Servicio Médico Integral de _____ del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Sin otro particular quedo de usted, enviándoles cordiales saludos.

X ATENTAMENTE

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROVEEDOR CON FACULTADES DE ADMINISTRACIÓN O DE DOMINIO]
REPRESENTANTE LEGAL DE **[NOMBRE DEL PROVEEDOR ADJUDICADO]**

Handwritten signature



Anexo TI.5 Designación de Sistema y Empresa Soporte

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DESIGNACIÓN DE SISTEMA Y EMPRESA SOPORTE
ANEXO NÚMERO TI. 5 (TI. CINCO)
[HOJA MEMBRETADA POR EL PROVEEDOR DEL SERVICIO]**

[LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN DEL OFICIO]

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ATENCIÓN:
[ADMINISTRADOR DEL CONTRATO]
P R E S E N T E**

Estimado [ADMINISTRADOR DEL CONTRATO] a nombre de mi representada [NOMBRE LEGAL DEL PROVEEDOR QUE OTORGA EL SERVICIO] me permito por medio del presente dar a conocer los datos del (los) Sistema(s) de Información que propone implantar en las Unidades de Atención y la(s) empresa(s) que le dará soporte, los cuales se detallan a continuación:

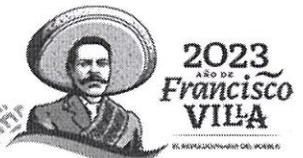
- **[NOMBRE COMPLETO DEL SISTEMA]**
- **[VERSIÓN DEL SISTEMA]**
- **[UNIDADES DONDE IMPLANTARA ESTE SISTEMA]**
- **[NOMBRE COMPLETO DE LA EMPRESA SOPORTE]**
- **[DIRECCIÓN COMPLETA DE LA EMPRESA SOPORTE]**
- **[NOMBRE COMPLETO DEL CONTACTO DE LA EMPRESA SOPORTE]**
- **[TELÉFONO Y EXTENSIÓN DEL CONTACTO DE LA EMPRESA SOPORTE]**
- **[CORREO ELECTRÓNICO DEL CONTACTO DE LA EMPRESA SOPORTE]**

Lo anterior para dar cumplimiento con lo requerido en el procedimiento de contratación con número _____ para las partidas _____ relativos al Servicio Médico Integral de _____ del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Sin otro particular quedo de usted, enviándoles cordiales saludos

ATENTAMENTE

**[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROVEEDOR]
REPRESENTANTE LEGAL DE [NOMBRE DEL PROVEEDOR]**



Handwritten signature

Handwritten initials



Anexo TI.6 Solicitud de Pruebas de Funcionalidad y Envío de Mensajería HL7

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ANEXO NÚMERO TI. 6 (TI. SEIS)
SOLICITUD DE PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD
[EN HOJA MEMBRETADA DE LA EMPRESA]**

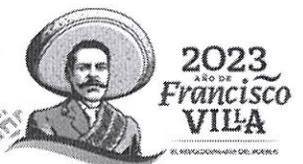
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ATENCIÓN:
**[ADMINISTRADOR DEL CONTRATO]
P R E S E N T E.**

[NOMBRE], EN MI CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA **[NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE O DISTRIBUIDOR]**, MANIFIESTO LO SIGUIENTE:

- POR MEDIO DEL PRESENTE ME PONGO EN CONTACTO CON EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO CORRESPONDIENTE AL SERVICIO MÉDICO INTEGRAL DE _____ EN EL IMSS, CONCERNIENTE AL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN CON NÚMERO _____, RELACIONADO CON LAS PARTIDAS _____, A EFECTO DE SOLICITAR LAS PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD Y ENVÍO DE INFORMACIÓN A TRAVÉS DE MENSAJES HL7 DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN OFERTADO CONFORME A LOS TÉRMINOS, CONDICIONES Y PLAZOS ESTABLECIDOS EN EL MISMO, POR LA CONVOCANTE.

LUGAR Y FECHA

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROVEEDOR ADJUDICADO



Handwritten signature



GOBIERNO DE
MÉXICO



DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Planeación e Innovación en Salud
Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo

Área Requiriente:

Los **OAD** (incluidas las UMAE), mismos que remiten sus requerimientos por conducto de la Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo en términos de la última parte de la fracción II del artículo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Firma de los responsables

Autorizó y Revisó:

Dr. Nemesio Ponce Sánchez

Coordinador Técnico de Servicios Médicos
Indirectos

Elaboró:

Dr. Carlos Ramírez Ramos

Jefe de Área Médica en la CTSMI