



**ESTE DOCUMENTO
FUE DISTRIBUIDO
EL DIA 07/03/2024**

CONTRATO N° C 232024

LICITACIÓN COMPETITIVA N° 152024

ACTA DE ADJUDICACIÓN 142024

FONDO GENERAL

YEERLES LUÍS ÁNGEL RAMÍREZ HENRÍQUEZ, de (.....) años de edad, Doctor en Medicina, del domicilio de (.....), Departamento de (.....), con Documento Único de Identidad y Número de Identificación Tributaria (.....); actuando en nombre y representación, en mi calidad de **DIRECTOR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES**, institución de Derecho Público, de este domicilio, con Número de Identificación Tributaria cero seiscientos catorce-ciento diez mil doscientos veintidós-cero cero dos-seis; lo cual compruebo por medio de: **a)** Certificación del Acuerdo de nombramiento número CERO CERO UNO, de fecha **tres de enero del año dos mil veinticuatro**, mediante el cual el Órgano Ejecutivo en el Ramo de Salud, acordó reorganizar al personal del Hospital Nacional Rosales, refrendando mis asignaciones como **DIRECTOR MÉDICO HOSPITAL ESPECIALIZADO**, a partir del uno de enero del año **dos mil veinticuatro**; y **b)** El Reglamento General de Hospitales Nacionales del Ministerio de Salud Pública, y sus reformas, el cual en su Artículo Once literal “c”, establece que el Hospital Nacional Rosales es un Hospital Nacional Especializado, además en el artículo seis, prevé: *“Cada hospital tiene carácter de persona jurídica, su Representante Legal es el Director, quien está facultado para representarlo judicial y extrajudicialmente”*; Institución que en el transcurso de este instrumento se denominará **“LA CONTRATANTE”**; y por otra parte, (.....), de (.....) años de edad, Estudiante, del domicilio de (.....), Departamento de San Salvador, portador de mi Documento Único de Identidad y Número de Identificación Tributaria (.....); actuando en nombre y representación de la Sociedad **EQUIPOS, INSTRUMENTOS Y TECNOLOGÍA**,

SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE que puede abreviarse **EQUITEC, S.A. DE C.V.**, con Número de Identificación Tributaria cero seiscientos catorce - cero cuarenta mil cuatrocientos noventa y dos - ciento dos – siete; en mi calidad de Secretario de la Junta General de Accionistas, personería que acredito por medio de: a) Certificación de Testimonio de Escritura Pública de Modificación al Pacto Social, otorgada en esta Ciudad, a las diecisiete horas del día veinticuatro de noviembre del año dos mil once, ante los oficios de la Notario Aura Vanessa Lara Rendón, inscrita en el Registro de Comercio bajo el número SESENTA Y SIETE del Libro DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE del Registro de Sociedades, en la cual la sociedad se adecuó a las reformas del Código de Comercio, constando además que la Representación Legal y la Extrajudicial, le corresponde al Presidente y Secretario de la Junta Directiva con extensas facultades para otorgar actos como el presente; y b) Certificación de la Credencial de Junta Directiva, inscrita en el Registro de Comercio bajo el número OCHENTA Y UNO del Libro CUATRO MIL SETECIENTOS ONCE del Registro de Sociedades, en la cual consta mi nombramiento en mi calidad de Secretario de la Junta Directiva y por consecuencia, Representante Legal de la referida sociedad, para un periodo de dos años contados a partir del veintinueve de marzo de dos mil veintitrés al veintiocho de marzo de dos mil veinticinco; y que en lo sucesivo del presente instrumento me denominaré **“EL (LA) CONTRATISTA”**, y en los caracteres antes dichos, **MANIFESTAMOS:** Que hemos acordado otorgar el presente contrato de **PRECIO FIJO**, proveniente de la **LICITACIÓN COMPETITIVA 152024**, denominada **“SERVICIOS DE PLASMAFERESIS Y PLAQUETOFERESIS AÑO 2024”**, de conformidad a la Ley de Compras Públicas, que en lo sucesivo se denominará LCP y a las cláusulas que se detallarán a continuación: **I) CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO. EL (LA) CONTRATISTA** se obliga al suministro de **“SERVICIOS DE PLASMAFERESIS Y PLAQUETOFERESIS AÑO 2024”**, a precios firmes de acuerdo a la forma, especificaciones y cantidades siguientes:

No. DE RENG	No. DE OFERTA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO SEGÚN CUADRO BASICO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ADJUDICADA	PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL	PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO
1	1	EQUITEC, S.A. DE C.V. SERVICIO DE PLASMAFERESIS. SE REQUIERE: UN EQUIPO AUTOMATIZADO DE FLUJO CONTINUO / DESCONTINUO DE UNIPUNCION PARA REALIAZAR SESIONES DE PLASMAFERESIS, CON DESCARTABLE, CON ANTICOAGULANTE ACD, VOLUMEN EXTRACORPOREO DE 250 MILILITROS CON SITIO DE TOMA DE MUESTRA, AGUJA REMOVIBLE, CALIBRE 16 X 1 PULGADA, CON SITIO DE CONEXIÓN DE ANTICOAGULANTE Y SOLUCIONES DE REEMPLAZO QUE CONTENGA FILTRO BACTERIOLOGICO. EL PROVEEDOR INCLUIRA SUMINISTROS NECESARIOS, ASI COMO TAMBIEN DEBERA PRESTAR ASISTENCIA TECNICA PARA EL MANEJO DEL EQUIPO Y ESTE ATENDERA EN EL LUGAR, FECHA Y HORA COORDINADA POR EL ADMINISTRADOR DE CONTRATO PARA REALIZAR EL PROCEDIMIENTO TECNICO EN LOS CASOS DE EMERGENCIA.					
		LA EMPRESA ADJUDICADA SERA RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO OPORTUNO. CODIGO SINAB: 81215139 CODIGO DE MERCANCIA: 85121809					
	CATALOGO	ADJUDICADO:					
	PLASMA-SERV	SERVICIO DE PLASMAFERESIS. QUE INCLUYE UN EQUIPO AUTOMATIZADO DE FLUJO CONTINUO POR CENTRIFUGACIÓN, DE UNIPUNCION MODELO SPECTRA OPTIA PARA REALIZAR SESIONES DE PLASMAFERESIS, CON DESCARTABLE CON ANTICOAGULANTE ACD-A, VOLUMEN EXTRACORPOREO DE 180 MILILITROS CON SITIO DE TOMA DE MUESTRA, CON SITIO DE CONEXIÓN DE ANTICOAGULANTE Y SOLUCIONES DE REEMPLAZO QUE CONTENGAN FILTRO BACTERIOLOGICO. SE INCLUYEN SUMINISTROS NECESARIOS (KIT DESCARTABLE + SOLUCION ACD-A), ASI COMO TAMBIEN ASISTENCIA TECNICA PARA EL MANEJO DEL EQUIPO Y ESTE ATENDERA EN EL LUGAR, FECHA Y HORA COORDINADA POR EL ADMINISTRADOR DE CONTRATO PARA REALIZAR EL PROCEDIMIENTO TECNICO SEGÚN NECESIDAD ASÍ COMO EN LOS CASOS DE EMERGENCIA. LA EMPRESA EN CASO DE SER ADJUDICADA SERA LA RESPONSABLE DE BRINDAR EL MANTENIMIENTO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO OPORTUNO. A CONTINUACION DETALLAMOS LOS CONSUMIBLES INCLUIDOS POR PROCEDIMIENTO:	C/U	248	\$ 345.00	\$ 85,560.00	El plazo de entrega será según necesidad del Servicio de Banco de Sangre, establecidas por el Administrador de Contrato y de acuerdo a programación de servicios, los cuales pueden ser solicitados de forma inmediata según el nivel de urgencia del caso.

No. DE RENG	No. DE OFERTA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO SEGÚN CUADRO BASICO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ADJUDICADA	PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL	PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO
	12220	* 1 Kit Descartable Estéril para la Realización de los Procedimientos de Plasmaféresis de tipo cerrado, estéril, para volúmenes extracorpóreos de 180 ml que incluye: o Puertos de conexión tipo luer lock o Canal de separación o Sitio de conexión de anticoagulante con filtro bacteriológico o Sitio de conexión para solución fisiológica o 2 puertos de conexión en espiga para líquidos de reemplazo o 1 bolsa para recolección de plasma de hasta 6000ml con línea para adición de bolsa externa					
	40818	* 1 Unidad de Solución Anticoagulante ACD-A, en presentación de Bolsa x 750 ml					
<u>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EQUIPO OFERTADO PARA RNG. 1.</u> <u>SEPARADOR CELULAR MODELO SPECTRA OPTIA PARA PLASMAFERESIS</u> <u>SE ENTREGARÁ 1 MÁQUINA MODELO SPECTRA OPTIA PARA REALIZAR EL PROCEDIMIENTO DE PLASMAFERESIS</u>							
		• Separador Celular de flujo continuo por centrifugación de doble o uni-punción, según preferencia del operador, modelo Spectra Optia, que le otorga mayor flexibilidad en su uso, menor tiempo de procedimiento y mayor comodidad para el paciente: El Sistema Spectra Optia actúa con flujo continuo sin secuestro de volúmenes extracorpóreos de sangre lo que permite eliminar los riesgos de hipotensión del paciente y de complicaciones hemodinámicas. El separador actúa de tal manera que por cada ml que aspira devuelve la misma cantidad al paciente, de tal forma que los mantiene hemodinámicamente estables y sin secuestro de sangre					
		• Volumen extracorpóreo en Plasmaféresis de 180 ml, lo cual permite el manejo de pacientes con inestabilidad hemodinámica para la realización de plasmaféresis, pacientes en estado grave (UCI) o pacientes pediátricos, cumpliendo con los estándares de OPS. El menor volumen de sangre fuera del paciente produce menos cambios de presión arterial y pulso del paciente. El Separador SPECTRA OPTIA cumple con el manejo de los Volúmenes extracorpóreos según los estándares internacionales de hasta el 15% del volumen sanguíneo total. Spectra Optia permite el procesamiento de pacientes de menos de 10 Kg de peso.					
		• Sistema eficiente que ocupa un menor tiempo promedio por procedimiento. Para plasmaféresis de 45 a 120 minutos convirtiéndolo en un sistema más eficiente, lo que permite poder atender mayor cantidad de pacientes: el tiempo por procedimiento estará determinado por sexo, peso, la talla, el hematocrito y volumen a procesar en el caso de plasmaféresis. El equipo otorga mayor comodidad al paciente y al operador.					

No. DE RENG	No. DE OFERTA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO SEGÚN CUADRO BASICO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ADJUDICADA	PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL	PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO
		<ul style="list-style-type: none"> • Los resultados y rendimientos de los procedimientos pueden modificarse durante el mismo: con pantalla de nuevos resultados y cálculo automático de relación AC y flujos. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Uso de menor cantidad de anticoagulante (ACDA) y menor velocidad de retorno del mismo, además permite registro en tiempo real de cantidad de ACDA infundida al paciente/donante en relación al ACDA total utilizado. Lo cual permite menos consumo de calcio ionizado, menos síntomas relacionados con la depleción del calcio y menos trastornos del pH debido a la menor tasa de devolución de citrato. Control automático e individual para cada paciente/donante de la infusión de AC que no permite sobrepasar los límites de 1.2 ml/min/L de volemia. El sistema posee control automatizado y alarma del flujo de retorno de anticoagulante. Esto permite evitar reacciones adversas como síntomas indeseables al paciente, arritmias, hipocalcemia, tetanias y otros. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Con bolsa de 6 Litros con salidas para remoción del plasma que no necesita descartable auxiliar: capacidad máxima de recolección de bolsa pre-instalada en el kit es de 6 litros pero permite conexión de bolsa de transferencia adicional (en caso se tenga) para remover mayores volúmenes. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos totalmente individualizados por la entrada de datos del paciente: que permite el manejo del Paciente en forma normo, hipo o hiper volémica, devolviendo igual, menor o mayor cantidad de líquidos de los que se extrajeron. Cálculo automático de volumen de reposición, ACD-A y volumen de eliminación. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Cargado de las bombas totalmente automático. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Detector de aire de entrada y retorno para evitar el clampeo de tubos por un pobre acceso o mal funcionamiento del Detector de AC. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Centrífuga con stop automático luego de 10 minutos en condiciones de alarma o pausa para evitar hemólisis. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Presión de retorno hasta 400 mmHg o regulable según las necesidades del paciente. Presión de entrada también regulable hasta -250 mmHg. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • En condición de pausa, la interfase permanece estable para que no altere la calidad del producto. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Sensores por fuera del compartimento de la centrífuga: la Spectra Optia cuenta con los siguientes sensores: sensor de presión de entrada, sensor de nivel bajo de depósito, sensor de presión de retorno, sensor de nivel alto de depósito, sensor de presión de la centrífuga, sensor de presión de plasma (recambio), sensor de presión de recolección y cuenta también con 4 detectores y 1 lector de código de barras. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Fácilmente transportable, con stand, rodos y gabinete incluido: que permiten en todos los casos la estabilidad de la centrífuga, para la atención directa a pacientes en áreas de hospitalización o emergencia. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Recolección de plasma totalmente automática. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Con cálculo automático de volumen de Anticoagulante: al final del procedimiento el equipo entrega un detalle del total de anticoagulante entregado, total de anticoagulante en el paciente y total de anticoagulante en la bolsa de eliminación. Adicional brinda el Cálculo automático del balance hídrico, según parámetros del paciente y necesidades del operador. 					

No. DE RENG	No. DE OFERTA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO SEGÚN CUADRO BASICO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ADJUDICADA	PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL	PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO
		<ul style="list-style-type: none"> •Con predicción de volumen de plasma. El sistema utiliza la información brindada del paciente, volemias a tratar, balance hídrico a realizar para predecir la remoción de plasma a efectuar. También permite predecir el volumen de plasma removido en base al total de volumen de reposición con el que se cuente. 					
		<ul style="list-style-type: none"> •Cálculo automático del balance hídrico, según parámetros y necesidades del paciente/operador: permite el manejo del paciente durante procedimientos de plasmaféresis en forma normo, hipo o hiper volemica; devolviendo igual, menor o mayor cantidad de líquidos de los que se extrajeron, con sistema de información que contabiliza e indica paso a paso lo que sucede durante el proceso. El equipo Spectra Optia garantiza que el procedimiento no superará los límites de seguridad el paciente. 					
		<ul style="list-style-type: none"> •Control automático e individual para cada paciente de la infusión de AC: El sistema posee control automatizado y alarma del flujo de retorno de anticoagulante que no permite sobrepasar los límites de 1.2 ml/min/LT. Esto permite evitar reacciones adversas como síntomas indeseables al paciente, arritmias, hipocalcemias, tetanias y otros. 					
		<ul style="list-style-type: none"> •Con flujo de retorno individual para cada paciente según su tolerancia AC 					
		<ul style="list-style-type: none"> •Panel de control y operador en idioma español: con entrada de los datos del paciente, y pantalla de los resultados del procedimiento y tiempo del mismo: Menú de operaciones con Idioma Español. Pantalla de computador de control táctil, con entrada de los datos del paciente, y display de los resultados del procedimiento y duración de este en tiempo real. 					
		<ul style="list-style-type: none"> •Interfase de operación con parámetros individuales para cada programa: El Software de la máquina tiene todos los procedimientos incluidos, por lo que no se hace necesario el intercambio de tarjetas de memoria ni de otros aditamentos o protocolos. 					
		<ul style="list-style-type: none"> •Incluye la entrega de 1 UPS como soporte para evitar interrupción del proceso. 					
		<ul style="list-style-type: none"> •Software expandible: El software del procesador Spectra Optia se puede actualizar con nuevas opciones que permiten mantener al equipo con los últimos desarrollos tecnológicos de Spectra Optia, ofreciendo nuevas y mejores prestaciones sin necesidad de cambiar por un nuevo aparato. 					
		<ul style="list-style-type: none"> •Reposición de los Kits defectuosos por falla de calidad sin costo adicional. 					
		<ul style="list-style-type: none"> •El Sistema Spectra Optia puede llevar a cabo los siguientes procedimientos: <ul style="list-style-type: none"> o Plasmaféresis o Recambio Plasmático Terapéutica o Recolección de Plaquetas de Donante Único (Plaquetoféresis) o Eritroféresis o Recambio de Glóbulos Rojos o Recolección de Células Madre continua o Recolección de Mononucleares o Recolección de Polimorfonucleares o Procesamiento de Médula Ósea o Depleciones celulares (glóbulos blancos y plaquetas) 					

No. DE RENG	No. DE OFERTA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO SEGÚN CUADRO BASICO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ADJUDICADA	PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL	PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO
		<p>•Después Especificaciones del Separador Celular Spectra Optia ofertado: Cebado personalizado del sistema con hematíes, plasma o albumina, lo que permite llenar el equipo de líneas con el fluido especificado (hematíes, plasma o albúmina) después de cebar el equipo con solución fisiológica y antes de conectar al paciente. La realización de un cebado personalizado ayuda a mantener la isovolemia cuando el paciente tiene un volumen de hematíes bajo o un volumen total de sangre bajo, como en el caso de un paciente pediátrico. Una vez terminado el cebado personalizado y empezado el proceso, el fluido utilizado se bombea desde el canal al paciente antes de que el sistema establezca la interfase, manteniendo así la estabilidad hemodinámica.</p>					
		<p>•Capacidad y precisión del equipo al llevar a cabo procedimientos de recambio de glóbulos rojos mediante configuraciones de balance de fluido deseado, hematocrito final del paciente al final del recambio y fracción de células remanentes o volumen de hematíes de reposición deseados, el sistema Spectra Optia permite programar el procedimiento en función de las necesidades médicas para lograr efectos terapéuticos en el paciente logrando precisión en la cantidad de hematíes a remover sin exponer al paciente a excesos de hierro como lo hacen métodos como la exanguineo transfusión. Lo anterior es una ventaja del equipo para el banco de sangre, ya que con el mismo descartable para RPT se puede llevar a cabo el recambio de rojos que sería una segunda terapia por el mismo costo.</p>					
		<p>•Capacidad y Versatilidad para el manejo de recambio de globulos rojos, con el separador Optia el médico puede indicar intercambio de glóbulos, remoción de glóbulos y un intercambio/remoción de glóbulos. Lo anterior es una ventaja del equipo para el banco de sangre, ya que con el mismo descartable para RPT se puede llevar a cabo el recambio de rojos que sería una segunda terapia por el mismo costo.</p>					
		<p>•Menú de operaciones con Idioma Español: Pantalla de computador de control táctil y operado en idioma español, con entrada de los datos del paciente, y display de los resultados del procedimiento y duración de este en tiempo real.</p>					
		<p>•Sistema de control de interface intuitivo y automatizado: mediante el sistema AIM se mantiene visualización automática continua de la interface de separación en pantalla display que permite evitar la contaminación con hematíes y disminuye la pérdida de plaquetas menor al 1% y nula pérdida de leucocitos.</p>					
		<p>•Sistema totalmente cerrado y estéril que evita la contaminación de los productos recolectados</p>					
		<p>•Con sellador eléctrico de tubuladuras plásticas, incorporado de fabrica al equipo.</p>					
		<p>•Control automático e individual para cada paciente de la infusión de AC, incluye filtro bacteriológico preinstalado en el kit, para evitar contaminación al paciente y permitiendo que el sistema se mantenga funcionalmente como un sistema cerrado aún después de montado el kit en la máquina</p>					

No. DE RENG	No. DE OFERTA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO SEGÚN CUADRO BASICO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ADJUDICADA	PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL	PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO
		<p>• El sistema AIM permite monitorear la posición de la interface y separación de los componentes sanguíneos. Interpreta la información de la interfaz usando un sistema de detección óptica patentado, lo que permite ajuste de bombas y válvulas automático para manejar la posición de la interface, asegurando el regreso de los componentes sanguíneos al paciente y se remueva plasma "puro".</p>					
		<p>• ASISTENCIA TECNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el caso de resultar adjudicados se ofrece la asistencia de un Especialista Clínico en el manejo del equipo quien atenderá en el lugar, fecha y hora programada por el administrador de contratos para realizar el procedimiento técnico, según la necesidad institucional. En los casos de emergencia el servicio de Plasmaféresis estará disponible de forma inmediata no importando la fecha y hora del servicio. • Se ofrece proporcionar una mesa de trabajo de acero inoxidable nueva con las siguientes medidas: 70 x 50 cms. aproximados para la realización del procedimiento. 					
		<p>• SOPORTE TECNICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el caso de resultar adjudicados nuestro personal técnico de mantenimiento biomédico, serán los responsables del mantenimiento, preventivo y correctivo cuando las fallas sean por desperfectos de fabricación o desgaste, durante el tiempo de vigencia del contrato, y de asegurar que la Institución tenga disponibles los insumos necesarios de forma oportuna. 					
		<p>• CAPACITACIONES: En caso de resultar adjudicados, y a petición del Administrador de Contrato se brindará cuando lo requiera, capacitación de personal contando con el visto bueno del Titular de la Institución.</p>					
		MARCA: TERUMO BCT					
		ORIGEN: USA UK / COSTA RICA					
		VENCIMIENTO: NO MENOR A 1 AÑO, CONTADO A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACION DEL SERVICIO					
		No. De Registro Ante la DNM: IM 103931082023, IM 147913102016, IM 148013102016.					

No. DE RENG	No. DE OFERTA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO SEGÚN CUADRO BASICO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ADJUDICADA	PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL	PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO
2	1	EQUITEC, S.A. DE C.V. SERVICIO DE PLAQUETOFERESIS. SE REQUIERE: UN EQUIPO AUTOMATIZADO DE FLUJO CONTINUO / DESCONTINUO DE UNIPUNCION PARA REALIAZAR SESIONES DE PLAQUETOFERESIS, CON DESCARTABLE QUE PRESERVE LA PLAQUETA POR 5 DIAS. CON ANTICOAGULANTE ACD, VOLUMEN SANGUINEO EXTRACORPOREO DE 250 MILILITROS CON SITIO DE TOMA DE MUESTRA, AGUJA REMOVIBLE CALIBRE 16 X 1 PULGADA, CON SITIO DE CONEXIÓN DE ANTICOAGULANTE Y SOLUCIONES DE REEMPLAZO QUE CONTENGA FILTRO BACTERIOLOGICO.					
		EL PROVEEDOR INCLUIRA SUMINISTROS NECESARIOS, ASI COMO TAMBIEN DEBERA PRESTAR ASISTENCIA TECNICA PARA EL MANEJO DEL EQUIPO Y ESTE ATENDERA EN EL LUGAR, FECHA Y HORA COORDINADA POR EL ADMINISTRADOR DE CONTRATO PARA REALIZAR EL PROCEDIMIENTO TECNICO.					
		LA EMPRESA ADJUDICADA SERA RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO OPORTUNO.					
		CODIGO SINAB: 81215140					
		CODIGO DE MERCANCIA: 85121809					
	CATOLOGO	ADJUDICADO.					
	PLAQUE/PAS-SERV	SERVICIO DE PLAQUETOFERESIS DE DONANTE UNICO. QUE INCLUYE UN EQUIPO EN COMODATO AUTOMATIZADO DE FLUJO CONTINUO DE UNIPUNCION, POR CENTRIFUGACIÓN, MODELO TRIMA ACCEL, PARA REALIZAR SESIONES DE PLAQUETOFERESIS, CON DESCARTABLE QUE PRESERVA LA PLAQUETA POR 5 DIAS, CON ANTICOAGULANTE ACD, VOLUMEN SANGUINEO EXTRA CORPOREO DE 196 ml, CON SITIO DE TOMA DE MUESTRA, AGUJA CALIBRE DE 17G CON SITIO DE CONEXIÓN DE ANTICOAGULANTE, SOLUCION ADITIVA PARA PLAQUETAS T-PAS Y SOLUCIONES DE REEMPLAZO. CON FILTRO BACTERIOLOGICO PARA EL ACD-A. SE INCLUYEN SUMINISTROS NECESARIOS (KIT DESCRTABLE + SOLUCION ACD-A + SOLUCION ADITIVA PARA PLAQUETAS T-PAS), ASI COMO TAMBIEN ASISTENCIA TECNICA PARA EL MANEJO DEL EQUIPO Y ESTE ATENDERA EN EL LUGAR, FECHA Y HORA COORDINADA POR EL ADMINISTRADOR DE CONTRATO PARA REALIZAR EL PROCEDIMIENTO TECNICO. LA EMPRESA SERA RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO OPORTUNO. CONSUMIBLES INCLUIDOS POR PROCEDIMIENTO:	C/U	100	\$ 345.00	\$ 34,500.00	El plazo de entrega será según necesidad del Servicio de Banco de Sangre, establecidas por el Administrador de Contrato y de acuerdo a programación de servicios, los cuales pueden ser solicitados de forma inmediata según el nivel de urgencia del caso.

No. DE RENG	No. DE OFERTA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO SEGÚN CUADRO BASICO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ADJUDICADA	PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL	PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO
	82410 / 12400	* 1 Unidad de Kit Descartable Estéril para la Realización de los Procedimientos de Plaquetoféresis de Donante Unico: de tipo cerrado, estéril, que evita el riesgo de contaminación; que incluye: Sitio de toma de muestra, con Aguja no removible calibre 17g x 1", Cámara para leucorreducción en línea, Sitio de conexión de anticoagulante con filtro bacteriológico, Línea de conexión para adición automatizada de solución aditiva para plaquetas que incluye filtro bacteriológico. 2 bolsas para recolección de las plaquetas que preserva la plaqueta por 5 días con capacidad de 10×10^{11} . 1 bolsa para recolección de plasma de hasta 1000mL en caso no sea congelado y de 600 mL si será congelado en dicha bolsa y 1 bolsa para recolección de empacado de rojos con línea para agregar solución aditiva de forma manual.					
	40818	* 1 Unidad de Solución Anticoagulante ACD-A, en presentación de Bolsa x 750 ml					
	40843 / 40856	* 1 unidad de Bolsa de Solución Aditiva para Plaquetas T-PAS, en presentación de Bolsa x 500 ml					
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EQUIPO OFERTADO PARA RENG. 2 SEPARADOR CELULAR MODELO TRIMA ACCEL PARA PLAQUETOFERESIS							
		<p>• Procedimiento totalmente automatizado, para obtención de plaquetas leucorreducidas en línea de forma mecánica: sin filtro de membrana para no tener volúmenes muertos, con una obtención promedio de $5,6 \times 10^{11}$ plaquetas y con menos de 1×10^6 leucocitos residuales por producto. Permite obtener plasma de donantes con una bolsa con capacidad máxima de almacenamiento de 1000 ml sin congelación y de 600 ml en caso sean congelados en dicha bolsa. Además, el sistema permite obtener 1 o 2 empacados de glóbulos rojos dependiendo de las configuraciones deseadas por el banco de sangre.</p> <p>Separador Celular modelo Trima Accel de flujo continuo de unipunción: equipo con sistema automatizado, de flujo continuo, versátil, compacto y móvil, que permita la recolección del producto en el área de aféresis o en cualquier otra área del Banco de Sangre u Hospital. De fácil manejo para el operador, con programa amigable, que permite regular parámetro mediante computador integrado, cuando se realicen los procedimientos. Cuenta con cálculo automático del flujo sanguíneo a procesar, con software expandible que permite actualizarse según mejoras de productividad.</p>					
		<p>• Adición automática en línea de solución aditiva para plaquetas, que permite menores volúmenes de plasma de hasta 60% menos en los productos obtenidos, mediante sistema cerrado para evitar riesgos de contaminación: el Sistema Trima Accel permite la adición en línea de soluciones aditivas según las especificaciones de concentración final de los procedimientos.</p>					

No. DE RENG	No. DE OFERTA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO SEGÚN CUADRO BASICO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ADJUDICADA	PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL	PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO
		<p>Menor volumen extracorpóreo posible: el menor volumen de sangre fuera del donante produce menos cambios de presión arterial y pulso del donante. El Separador Trima Accel trabaja con volúmenes extracorpóreos menores a 180 ml. El Sistema Automatizado de Recolección de Componentes Trima Accel ofrecen un control automático del volumen extracorpóreo en cualquier momento del procedimiento. Trabaja mediante flujo o ciclo continuo, de unipunción. También permite recolectar elementos sanguíneos de donantes con menor talla, incrementando el volumen de donantes y cumpliendo con los estándares internacionales del OPS</p>					
		<p>•Sistema de recolección más eficiente, que ocupa un menor tiempo en cada procedimiento y otorga mayor comodidad al donante y al operador con tiempo promedio de 35 a 90 minutos: con un procedimiento de unipunción y control automático del volumen extracorpóreo total del donante, según estándares de la OPS.</p>					
		<p>•Uso de menor cantidad de anticoagulante (ACDA) con control automático e individual y menor velocidad de retorno de este al donante: lo cual permite menos consumo de calcio con menos síntomas relacionados con la depleción de este y menos trastornos del pH debido a la menor tasa de devolución de citrato. Trima Accel ofrecen la administración individual de la tasa de infusión de AC (anticoagulante) en función del volumen total sanguíneo del donante, lo anterior se traduce en menos molestias para el donante y permite evitar reacciones adversas como síntomas indeseables al paciente/donante, arritmias, hipocalcemia, tetanias y otros.</p>					
		<p>•Flexibilidad para las proporciones de ACD, entre 5 y 13: desde la configuración del equipo y según los deseos del Banco de Sangre.</p>					
		<p>Obtención de plaquetas más activas, más concentradas con menor volumen de plasma o con concentraciones ajustadas según las necesidades del banco de sangre. EL volumen plasmático en las plaquetas puede reducirse hasta en un 60% y ser reemplazado con soluciones aditivas para plaquetas (PAS por sus siglas en inglés) ayudando a disminuir el riesgo para los pacientes que reciben la transfusión.</p>					
		<p>Menores riesgos por transfusión a paciente ya que garantizan menor riesgo de infecciones cruzadas porque provienen de un donante único.</p>					
		<p>•Sistema del leucorreducción en línea, y nula contaminación con hemáties de los productos procesados: sistema que permite leucorreducción mediante cámara de leucorreducción que a través del uso de fuerza centrífuga separa las plaquetas en el lecho leucoplaquetario permitiendo concentraciones más puras de los productos procesados.</p>					
		<p>•Sistema totalmente cerrado que evita la contaminación de la sangre y de los productos recolectados.</p>					

No. DE RENG	No. DE OFERTA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO SEGÚN CUADRO BASICO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ADJUDICADA	PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL	PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO
		<ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos totalmente individualizados por la entrada de datos del donante: esto permite que el procedimiento se ajuste a las características fisiológicas del donante haciendo procedimientos más cómodos y seguros. Además de las funciones de seguridad incorporadas Trima Accel no necesitará la reposición de solución salina al donante durante procedimientos de recolecciones de plaquetas. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Tres rangos de proporción programables de forma personalizada. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Predicción de rendimiento por cálculo logarítmico en base a capacidades fisiológicas del donante: dicha predicción puede ser modificable en cualquier momento del procedimiento si hay datos más actualizados de conteo de plaquetas y/o hematocrito. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Panel de control, operador y menú de operaciones con Idioma Español: Panel de control táctil a color, con entrada de los datos del Donante, y pantalla de los resultados del procedimiento y tiempo del mismo, así como pantalla para cambio de flujos, información del donante o recolección de componentes que se desee. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Software expandible: El software del procesador Trima Accel se puede actualizar con nuevas opciones que permiten mantener al equipo con los últimos desarrollos tecnológicos, ofreciendo nuevas y mejores prestaciones sin necesidad de cambiar por un nuevo aparato. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Los resultados y rendimientos de los procedimientos pueden modificarse durante el mismo: con pantalla de nuevos resultados y cálculo automático de relación AC y flujos. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Interfase de operación con parámetros individuales para cada programa: El Software de la máquina tiene todos los procedimientos incluidos, por lo que no se hace necesario el intercambio de tarjetas de memoria ni de otros aditamentos o protocolos y en completo español. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Cargado de las bombas totalmente automático. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Detector de aire de entrada y retorno para evitar el clampeo de tubos por un pobre acceso o mal funcionamiento del Detector de AC. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Centrífuga con stop automático luego de 10 minutos en condiciones de alarma o pausa para evitar hemólisis. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Presión de retorno hasta 400 mmHg o regulable según las necesidades del paciente. Presión de entrada también regulable hasta -250mmHg. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • En condición de pausa, la interfase permanece estable para que no altere la calidad del producto. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Sensores por fuera del compartimiento de la centrífuga: la Trima Accel cuenta con 6 sensores que supervisan la presión de extracción y retorno y la presión de la centrífuga, la presencia de AC en la línea, el nivel de fluido en el depósito y la presencia de hematíes en la línea de recolección de plaquetas. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Fácilmente transportable, con stand, rodos y gabinete incluido: que permiten en todos los casos la estabilidad de la centrífuga, para un buen manejo de los donantes. 					

No. DE RENG	No. DE OFERTA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO SEGÚN CUADRO BASICO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ADJUDICADA	PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL	PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO
		<ul style="list-style-type: none"> • Control automático e individual para cada donante de la infusión de anticoagulante: Trima Accel ofrece la administración individual de la tasa de infusión de AC (anticoagulante) en función del volumen total sanguíneo del donante, lo que permite el uso de menor cantidad de anticoagulante (ACD) con control total y menor velocidad de retorno del mismo. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Con flujo de retorno individual para cada donante según su tolerancia al AC: dicho flujo puede ser modificado en menor o mayor cantidad según el operador durante el procedimiento. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Reposición de los Kits defectuosos por falla de calidad sin costo adicional. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • El sistema también puede realizar los siguientes procedimientos adicionales, colocando el descartable específico para cada procedimiento: <ul style="list-style-type: none"> o Recolección de Plaquetas de donante unico y/o plasma y/o empacado de rojos o Recolección de Plasma Convaleciente en múltiple bolsa o Recolección de Doble Empacado de Rojos o Todos ellos con adición automática de ACDA, así como TPAS y adición manual de Solución Aditiva AS3 cuando corresponda. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo en la Promoción de la Donación Altruista de Sangre 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Sistema con Pantalla táctil y gráfica que muestra el seguimiento del proceso: pantalla táctil a colores, que permite fácil acceso al panel de control para ingreso de datos de donantes y seguimiento de procedimientos de manera individualizada, acceso fácil para modificación de flujos de bombas, visualización de alarmas con sus posibles causas y pasos de resolución. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de protección al donante contra la depleción de plaquetas que permite asegurar que el donante nunca se retirará de la máquina de aféresis con menos de 100,000 plaquetas x microlitro y 32% de hematocrito postdonación. Los parámetros del sistema de protección pueden ser reconfigurables según las necesidades del banco de sangre 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Control permanente al operador durante procedimientos que permite ajustar: flujo de extracción, flujo de retorno, reacciones al anticoagulante (para mayor comodidad del donante), agregación plaquetaria. Además, permite elección de otra cantidad de recolección de componentes sanguíneos según la capacidad de donación del donante. 					
		<ul style="list-style-type: none"> • Trima Accel utiliza solamente una venopunción en el Donante: El Sistema de Recolección Automatizado de Componentes Sanguíneos modelo Trima Accel es de unipunción y de flujo o ciclo continuo 					

	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema versátil. El kit ofrecido permite recolectar: <ul style="list-style-type: none"> • 2 bolsas de plaquetas leucorreducidas con capacidad de rendimiento de 10 x 1011 en cada bolsa con conexión para solución aditiva automatizada • 1 bolsa para recolección de plasma de hasta 1000ml en caso no sea congelado y de 600 ml si será congelado en dicha bolsa • 1 bolsa para recolección de empacado de rojo con conexión integrada para colocación manual de solución aditiva para glóbulos rojos. 					
	<ul style="list-style-type: none"> • Se ofrece entregar en comodato el procesador celular modelo Trima Accel, de flujo continuo por centrifugación, de unipunción, con las demás especificaciones técnicas detalladas anteriormente. 					
	<p>• ASISTENCIA TECNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el caso de resultar adjudicados se ofrece la asistencia de un Especialista Clínico en el manejo del equipo quien atenderá en el lugar, fecha y hora programada por el administrador de contratos para realizar el procedimiento técnico, según la necesidad institucional. En el caso de emergencias, el servicio de Plaquetoféresis estará disponible de forma inmediata no importando fecha ni hora. • Se ofrece proporcionar: <ul style="list-style-type: none"> • 1 mesa de trabajo de acero inoxidable nueva con las siguientes medidas: 70 x 50 cms. aproximados para la realización del procedimiento. • La entrega de 1 UPS como soporte para evitar interrupción del proceso. 					
	<p>• SOPORTE TECNICO:</p> <p>En el caso de resultar adjudicados nuestro personal técnico de mantenimiento biomédico, serán los responsables del mantenimiento, preventivo y correctivo cuando las fallas sean por desperfectos de fabricación o desgaste, durante el tiempo de vigencia del contrato, bajo la modalidad de comodato y de asegurar que la Institución tenga disponibles los insumos necesarios de forma oportuna.</p>					
	<p>• CAPACITACIONES:</p> <p>En caso de resultar adjudicados, y a petición del Administrador de Contrato se brindará cuando lo requiera, capacitación de personal contando con el visto bueno del Titular de la Institución.</p>					
	MARCA: TERUMO BCT					
	ORIGEN: USA / UK / COSTA RICA					
	VENCIMIENTO: NO MENOR A 1 AÑO, CONTADO A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACION DEL SERVICIO					
	No. De Registro Ante la DNM: IM 1477713102016, IM 075826092019, IM 071312092019.					
MONTO TOTAL RECOMENDADO DE ADJUDICACION						\$ 120,060.00

Es claramente entendido que los precios unitarios establecidos anteriormente son inalterables y se mantienen firmes hasta el cumplimiento de las obligaciones contractuales, de tal manera que si surgiere mayor necesidad del **SERVICIO**, este Centro Hospitalario lo requerirá a la contratista para que proceda al suministro. **II) CLÁUSULA SEGUNDA. DOCUMENTOS CONTRACTUALES.** Es convenido, que forman parte íntegra de este contrato, con plena fuerza obligatoria para las partes, los documentos siguientes: **a)** Los documentos de solicitud del método de Contratación denominado **LICITACIÓN COMPETITIVA No. 152024**, tendiente al suministro de “**SERVICIOS DE PLASMAFERESIS Y PLAQUETOFERESIS AÑO 2024**”; **b)** Aclaraciones; **c)** Enmiendas; **d)** corrección de errores; **e)** modificaciones de documentos de solicitud; **f)** La oferta; **g)** **Acta de Adjudicación 142024**; **h)** Resoluciones Modificativas; **i)** Interpretaciones e instrucciones sobre la forma de cumplir las obligaciones formuladas por la Institución Contratante; **j)** Garantías; y **k)** Otros documentos que emanen de este contrato. El presente contrato y sus anexos prevalecerán en caso de discrepancia. Estos documentos forman parte integrante del contrato y lo plasmado en ellos es de estricto cumplimiento. **III) CLÁUSULA TERCERA: CONDICIONES ESPECIALES. EL (LA) CONTRATISTA** se obliga a cumplir las condiciones especiales siguientes: **A)** Los precios contratados son firmes; **B)** La responsabilidad **DEL (LA) CONTRATISTA** por daños o perjuicios y vicios ocultos prescribirán en los plazos establecidos en el derecho común; **C) CONDICIONES TECNICAS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO CONTRATADO EN EL RENGLÓN N°.1 PLASMAFERESIS (RECAMBIO PLASMATICO).** Procedimientos de aféresis para realizar recambio plasmático terapéutico, por lo que la contratista deberá suministrar una máquina para realizar el proceso de plasmaféresis con las siguientes especificaciones técnicas de procesador celular: **C.1)** Flujo

continuo/discontinuo de unipunción: según preferencia del operador, que le otorgue mayor flexibilidad en su uso y mayor comodidad para el paciente; **C.2)** El menor volumen extra corpóreo posible que permita el manejo de pacientes con inestabilidad hemodinámica; el menor volumen de sangre fuera del paciente producirá menos cambios de presión arterial y pulso del paciente. (Según los estándares internacionales de la OPS). **C.3)** Sistema eficiente que ocupe menor tiempo en cada procedimiento que otorgue mayor comodidad al paciente y al operador: según estándares de OPS (Organización Panamericana de la Salud); **C.4)** Los resultados y rendimientos de los procedimientos pueden modificarse durante el mismo; con pantalla de nuevos resultados y cálculo automático de relación Anticoagulante y flujos; **C.5)** Uso de menor cantidad de anticoagulante posible y menor velocidad de retorno del mismo: que permita menos consumo de calcio, menos síntomas relacionados con la depleción del calcio y menos trastornos del pH (potencial de Hidrógeno) debidos a la menor tasa de devolución de citrato; **C.6)** Con bolsa de 4 a 5 Litros con una o dos salidas para remoción del plasma que no necesite descartable auxiliar; **C.7)** Procedimientos totalmente individualizados por la entrada de datos del paciente: que permita el manejo del Paciente en forma normo, hipo o híper volémica, devolviendo igual, menor o mayor cantidad de líquidos de los que se extrajeron; **C.8)** Cargado de las bombas totalmente automático; **C.9)** Detector de aire de entrada para evitar el clampeo de tubos por un pobre acceso o mal funcionamiento del detector de Anticoagulante; **C.10)** Centrífuga con stop automático luego de 10 minutos en condiciones de alarma; **C.11)** Presión de retorno regulable; **C.12)** En condición de pausa, la interface debe permanecer estable para que no altere la calidad del producto; **C.13)** Sensores ópticos por fuera del compartimiento de la centrífuga; **C.14)** Fácilmente transportable, con

stand y gabinete incluido: que permiten en todos los casos la estabilidad de la centrífuga; para la atención directa a pacientes en áreas de hospitalización o emergencia; **C.15)** Recolección de plasma totalmente automática; **C.16)** Con cálculo de Anticoagulante removido en el plasma; **C.17)** Con predicción de volumen de plasma; **C.18)** Cálculo automático del balance hídrico, según parámetros del paciente y necesidades del operador; **C.19)** Control automático e individual para cada Paciente de la infusión de Anticoagulante; **C.20)** Con flujo de retorno individual para cada paciente según su tolerancia al Anticoagulante; **C.21)** Panel de control y operador en idioma español: con entrada de los datos del paciente, y pantalla de los resultados del procedimiento y tiempo del mismo; **C.22)** Interface de operación con parámetros individuales para cada programa: El Software de la máquina debe tener todos los procedimientos incluidos, que no requiera intercambio de tarjetas de memoria ni de otros aditamentos o protocolos; **C.23)** UPS como soporte para evitar interrupción del proceso; **C.24)** El software debe actualizarse gratuitamente y periódicamente con nuevas opciones que permitan mantener al equipo con los últimos desarrollos tecnológicos, ofreciendo nuevas y mejores prestaciones sin necesidad de cambiar por un nuevo aparato; **C.25)** Reposición de los Kits defectuosos sin costo adicional; **C.26)** También el sistema deberá poder realizar los siguientes procedimientos adicionales: Recolección de Mononucleares, Recolección de polimorfonucleares, Recolección de Plaquetas, Procesamiento de médula ósea, Eritroféresis, Depleciones celulares (glóbulos blancos y plaquetas); **C.27)** Consumibles para Plasmaferesis. La contratista deberá proporcionar como consumible 1 Unidad de Solución Anticoagulante ACD-A, en presentación de Bolsa x 750 ml. El separador celular de flujo continuo o discontinuo de unipunción: lo que le otorgara mayor flexibilidad, menor tiempo de procedimiento, mayor

comodidad para el paciente; **C.28)** El Hospital Nacional Rosales se reserva el derecho de requerir capacitación al personal en el uso del separador celular, lo cual se hará por medio del administrador de contrato, contando con el visto bueno del titular; **C.29) ASISTENCIA TÉCNICA:** La contratista deberá prestar la asistencia de un especialista clínico para el manejo del equipo y este atenderá en el lugar, fecha y hora programado por el administrador de contratos para realizar el procedimiento técnico, según la necesidad institucional, en los casos de emergencia el servicio de plasmaféresis deberá estar disponible de forma inmediata no importando la fecha y hora del servicio; **C.30)** La contratista deberá proporcionar una mesa de trabajo de acero inoxidable nueva con las siguientes medidas: 70 x 50 cms. aproximados para la realización del procedimiento; **C.31) SOPORTE TÉCNICO.** La contratista será la responsable del mantenimiento, preventivo y correctivo cuando las fallas sean por desperfectos de fabricación o desgaste, durante el tiempo de vigencia del comodato y de asegurar que la institución tenga disponibles los insumos necesarios de forma oportuna. **D) CONDICIONES TECNICAS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO CONTRATADO EN EL RENGLÓN N°.2 PLAQUETOFERESIS.** Procedimiento de aféresis para recolección de plaquetas de donante único, por lo que se requiere una (1) máquina para realizar el proceso de plaquetoféresis con las siguientes especificaciones técnicas de procesador celular: **D.1)** Procedimiento totalmente automatizado, para obtención de plaquetas leucorreducidas mecánicamente, sin filtro de membrana para no tener volúmenes muertos, con una obtención promedio de $5,6 \times 10^{11}$ plaquetas y con menos de 1×10^6 leucocitos residuales; **D.2)** Flujo continuo/discontinuo de unipunción: según preferencia del operador, que le otorgue mayor flexibilidad en su uso y mayor comodidad para el donante; **D.3)** Adición automática en línea de solución aditiva para

plaquetas que permitan menores volúmenes de plasma en los productos obtenidos, mediante sistema cerrado para evitar riesgos de contaminación; **D.4)** Menor volumen extra corpóreo posible que permite el manejo de los donantes con inestabilidad hemodinámica: El menor volumen de sangre fuera del donante produce menos cambios de presión arterial y pulso del donante; **D.5)** Sistema eficiente, que ocupe el menor tiempo en cada procedimiento y otorgue mayor comodidad al donante y al operador: según estándares de OPS; **D.6)** Uso de la menor cantidad de anticoagulante posible y menor velocidad de retorno del mismo; lo que permita menos consumo de calcio, menos síntomas relacionados con la depleción del calcio y menos trastornos del pH debidos a la menor tasa de devolución de citrato; **D.7)** Flexibilidad para las proporciones de ACD, entre 5 y 13; **D.8)** Obtención de plaquetas más activas, más concentradas con menor volumen de plasma y que garantizan menor riesgo de infecciones cruzadas porque provienen de donante único; **D.9)** Sistema de leucorreducción en línea, y nula contaminación con hematíes de los productos procesados; **D.10)** Sistema totalmente cerrado que evite la contaminación de la sangre y de los productos recolectados; **D.11)** Procedimientos totalmente individualizados por la entrada de datos del donante: que permita el manejo del donante en forma normo, hipo o hipervolémica, devolviendo igual, menor o mayor cantidad de líquidos de los que se extrajeron; **D.12)** Tres rangos de proporción pueden programarse automáticamente, pero también posee una opción personalizada; **D.13)** Doble predicción de rendimiento, por cálculo logarítmico y por sensor de concentración; **D.14)** Panel de control y operador en idioma español: con entrada de los datos del donante, y pantalla de los resultados del procedimiento y tiempo del mismo; **D.15)** El software del procesador deberá actualizarse gratuitamente y periódicamente con nuevas opciones que permitan mantener al

equipo con los últimos desarrollos tecnológicos, ofreciendo nuevas y mejores prestaciones sin necesidad de cambiar por un nuevo aparato; **D.16)** Los resultados y rendimientos de los procedimientos pueden modificarse durante el mismo; con pantalla de nuevos resultados y cálculo automático de relación Anticoagulante y flujos; **D.17)** Interface de operación con parámetros individuales para cada programa: el software de la máquina debe tener todos los procedimientos incluidos, para que no necesite el intercambio de tarjetas de memoria ni de otros aditamentos o protocolos y en completo español; **D.18)** Cargado de las bombas totalmente automático; **D.19)** Detector de aire de entrada para evitar el clampeo de tubos por un pobre acceso o mal funcionamiento del detector de anticoagulante; **D.20)** Centrífuga con stop automático luego de 10 minutos, en condiciones de alarma; **D.21)** Presión de retorno regulable; **D.22)** En condición de pausa, la interface permanece estable para que no altere la calidad del producto; **D.23)** Sensores ópticos por fuera del compartimiento de la centrífuga; **D.24)** Fácilmente transportable, con stand y gabinete incluido: que permiten en todos los casos la estabilidad y de la centrífuga, para un buen manejo de donantes; **D.25)** Control automático e individual para cada donante de la infusión de anticoagulante; **D.26)** Con flujo de retorno individual para cada paciente según su tolerancia al anticoagulante; **D.27)** Reposición de los kits defectuosos o por falla en el momento del procedimiento, sin costo adicional; **D.28)** Separador celular de flujo continuo o discontinuo de única doble punción: lo que le otorgara mayor flexibilidad, menor tiempo de procedimiento, mayor comodidad para el donante; **D.29)** También el sistema debe poder realizar los siguientes procedimientos adicionales: a) Recolección de Mononucleares; b) Recolección de polimorfonucleares; c) Procesamiento de médula ósea; d) Eritroféresis; e) Depleciones celulares (glóbulos blancos y plaquetas); y f)

Plasmaferesis; **D.30)** La contratista deberá proporcionar como consumible: a) 1 Unidad de Bolsa de Solución Aditiva para Plaquetas T-PAS, en presentación de Bolsa x 500ml; b) 1 Unidad de Solución Anticoagulante ACD-A, en presentación de Bolsa x 750 ml; **D.31)** Apoyo en la Promoción de la Donación Altruista de Sangre, en cumplimiento al objetivo 3, estrategia 3.1 de la Política Nacional de los Servicios de Sangre, pagina 16 de fecha junio 2013; **D.32)** El Administrador de Contratos solicitará capacitación de personal cuando se considere, Autorizado con el visto bueno del Titular de la Institución; **D.33) ASISTENCIA TÉCNICA:** La contratista deberá prestar la asistencia técnica de un especialista clínico para el manejo del equipo y este atenderá en el lugar, fecha y hora coordinado por el Administrador de Contratos para realizar el procedimiento técnico, en los casos de emergencia el Servicio de Plaquetoféresis deberá estar disponible de forma inmediata no importando la fecha y hora; **D.34)** UPS de soporte para evitar interrupción del proceso; **D.35) SOPORTE TÉCNICO:** La contratista será responsable del mantenimiento, preventivo y correctivo oportuno cuando las fallas sean por desperfectos de fabricación o desgaste, durante el tiempo de vigencia del presente contrato, bajo la modalidad de comodato y de asegurar que la Institución tenga disponibles los insumos necesarios de forma oportuna; **E) SUMINISTRO DE UNA MÁQUINA POR CADA RENGLÓN CONTRATADO.** La contratista deberá tomar en cuenta que se solicita un (1) equipo para cada uno de los renglones, con sus respectivas mesas de trabajo. **IV) CLAUSULA CUARTA: FUENTE DE LOS RECURSOS, PRECIO Y FORMA DE PAGO.** Las obligaciones emanadas del presente instrumento serán cubiertas con cargo a **FONDO GENERAL**, para lo cual se ha verificado la correspondiente asignación presupuestaria. El Hospital Nacional Rosales, se compromete a cancelar a la contratista, la cantidad de **CIENTO**

VEINTE MIL SESENTA DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$120,060.00); para lo cual la Unidad Financiera Institucional proporcionó la asignación presupuestaria siguiente: **N° FGo162024, CIFRADO PRESUPUESTARIO: 2024-3201-3-02-02-21-1-54309,** de fecha trece de febrero de dos mil veinticuatro. Dicho monto incluye el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios, asimismo, queda automáticamente incorporada al presente contrato, así como también todos los que se vayan constituyendo. Es entendido que, si vencido el ejercicio fiscal y no se logra liquidar el contrato con dicho cifrado presupuestario, el HOSPITAL podrá incorporarle el que le corresponda al nuevo ejercicio fiscal vigente.

PROCEDIMIENTO DE PAGO: La cancelación se hará al crédito de acuerdo a la clasificación de **LA CONTRATISTA**, la cual es emitida por CONAMYPE; y se realizará en la Unidad Financiera Institucional del Hospital Nacional Rosales, previo requerimiento de fondos expresados en dólares por la UFI y la Ejecución del Depósito de Fondos por parte del Ministerio de Hacienda y con la presentación de factura (Duplicado Cliente o Electrónica) y ocho copias de dicha factura, expresando el monto preferentemente en dólares de los Estados Unidos de América, debidamente firmadas y selladas de recibido, con sus Actas de Recepción. **LA CONTRATISTA**, deberá considerar que según Resolución N° 12301-NEXT-2200-2007; pronunciada por la Dirección General de Impuestos Internos del Ministerio de Hacienda, el día cuatro de diciembre del año dos mil siete; el Hospital Nacional Rosales, ha sido designado Agente de Retención del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicio, por lo que retendrá el uno por ciento (1%) como anticipo al pago de este impuesto, en toda factura igual o mayor a cien dólares de los Estados Unidos de América (\$100.00), que presente a cobro, en cumplimiento a lo que dispone el artículo 162 del código Tributario, dicha retención

deberá detallarse en la factura respectiva. Las facturas que fueren rechazadas por error u omisiones, deberán ser presentadas en un plazo máximo de dos (2) días hábiles; caso contrario la Institución no se hace responsable de las demoras en el trámite de pago de dicha factura o consecuencias posteriores, aunque los **SERVICIOS** hayan sido recibidos. El pago podrá realizarse bajo las siguientes formas: **A) PAGO ELECTRÓNICO**, para lo cual, es necesario que **LA CONTRATISTA** presente al hospital, cualquiera de las siguientes alternativas: **1)** Cuenta bancaria con el que el hospital realice la mayoría de sus operaciones financieras; y **2)** Cuenta bancaria de cualquier banco que el hospital establezca como opción. En caso, **LA CONTRATISTA** emitiese factura electrónica, deberá remitirla al Tesorero Institucional a la siguiente dirección de correo electrónico: farmando.flores@salud.gob.sv. **B) PAGO CON CHEQUE.** **1)** Cualquier instrucción de pago a cuenta de otros bancos que no sean el banco indicado por el hospital; y, **2)** En caso que la contratista opte por esta vía de forma voluntaria;

V) CLÁUSULA QUINTA. PLAZO DE ENTREGA, LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y VIGENCIA DEL CONTRATO. **A) EL PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO:** El plazo de entrega será el determinado en la Cláusula I del presente contrato. **B) LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO:** En las Instalaciones del Banco de Sangre y áreas a fines de Hospitalización de este Centro Hospitalario, el día y hora que el Servicio sea requerido, previa coordinación con el Administrador de Contrato. **C) PLAZO DE VIGENCIA DEL PRESENTE CONTRATO:** El presente contrato entrará en vigencia **A PARTIR DE LA FECHA DE SU DISTRIBUCIÓN A LA CONTRATISTA**, hasta el día **TREINTA Y UNO DE DICIEMBRE DEL AÑO EN CURSO.** **VI) CLÁUSULA SEXTA. RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DE LA CONTRATISTA.** En caso de que la contratista incumpla sus obligaciones contractuales y a raíz de lo cual provocara una situación

de **FALTA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO** contratado en el Hospital Nacional Rosales, deberá explicar a través de una publicación en dos periódicos de mayor circulación nacional, que es de su responsabilidad la falta de suministro del **SERVICIO**, a fin de desligar a la institución de los inconvenientes ocasionados a sus usuarios. Previo a la publicación deberá someter la aprobación del contenido de la misma a la UCP del Hospital. La contratista deberá realizar la publicación en las páginas sociales o de noticias principales (No Clasificados) de la situación que ha provocado, a más tardar cinco días hábiles posteriores a la fecha de notificación de la UCP. Si la contratista no cumpliera con dicha obligación dentro del plazo señalado, el Hospital, a través de la UCP y Relaciones Públicas estará en la facultad de efectuar las mencionadas publicaciones, cuyos costos serán cubiertos por la contratista, quien se obligará a cancelar los costos de dicha publicación contra entrega de copias de las facturas respectivas o en su defecto se descontará de cualquier pago pendiente a la contratista. La dimensión de la publicación será de un mínimo de 3"x4" de medida, previo análisis de la solicitante, UCP y Dirección. **VII) CLÁUSULA SÉPTIMA. ATRIBUCIONES Y NOMBRAMIENTO DEL ADMINISTRADOR DE CONTRATO.** El Titular del Hospital Nacional Rosales, nombró mediante Acuerdo Institucional número **DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS**, de fecha quince de febrero del año en curso, como Administrador del presente contrato a **FRANCESA AMANDA YAZEL AYALA RODRÍGUEZ**, quien tendrá las responsabilidades establecidas en el artículo 162 de la LCP. **VIII) CLÁUSULA OCTAVA. ACTA DE RECEPCIÓN.** Corresponderá al Administrador de Contrato en coordinación con la contratista, la elaboración y firma de las actas de recepción, de conformidad a lo establecido en el reglamento de la Ley de Compras Públicas. **IX) CLÁUSULA NOVENA. GARANTÍAS:** La contratista rendirá por su cuenta y a favor del Hospital,

a través de una Sociedad afianzadora, Aseguradora o Institución Bancaria, autorizada por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador y de acuerdo a lo establecido en el artículo 123 y 126 de la LCP, la garantía siguiente: **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**, por un monto de **DOCE MIL SEIS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$12,006.00)**; equivalente al DIEZ por ciento (10%) del monto total de lo contratado; la cual tendrá que ser en dólares de los Estados Unidos de América; la entrega de dicha garantía será en la UCP, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de distribución del presente contrato, en original y 2 copias certificadas por un Notario; la cual estará vigente a partir de la distribución del presente contrato hasta un plazo que deberá exceder en ciento veinte (120) días calendario al plazo contractual de la entrega total del servicio. **X) CLÁUSULA DÉCIMA. MODIFICACIONES CONTRACTUALES. (ART. 158 LCP).** El Hospital Nacional Rosales, podrá modificar el contrato, originadas por causas surgidas en la ejecución contractual u otras necesidades como prórrogas, serán solicitadas y validadas por el administrador del contrato y demás áreas técnicas que se estime pertinentes, serán tramitadas por la UCP y aprobadas por la autoridad competente respectiva que adjudicó. En los casos que el contratista sea el que solicita la modificación contractual, el administrador del contrato emitirá opinión técnica sobre la procedencia o no de la modificación, posteriormente, las trasladará al área técnica pertinente, en caso sea aplicable. Una vez aprobada la modificación por la autoridad respectiva que adjudicó, el documento de modificativa será suscrito por el Director de este hospital o su delegado y el contratista, así como las demás personas que se determine acorde al objeto contractual. El monto de las modificaciones a realizar no podrá exceder en incrementos del veinte por ciento del monto original del contrato, realizada en una o varias

modificaciones. En casos excepcionales donde se justifique la necesidad, se podrá aumentar el límite del porcentaje anterior; además, en los casos cuando la falta del **SERVICIO** genere una afectación al interés público, o resulte mas oneroso para el hospital, realizar una nueva contratación, debiendo emitir opinión técnica el administrador del contrato y los demás actores que se establezcan, lo cual deberá ser debidamente razonado y aprobado por la autoridad competente. En todos los casos de modificaciones contractuales, se prohíbe realizarlas sin sustentar debidamente que se efectúan por circunstancias imprevistas surgidas en la ejecución; caso contrario, o de comprobarse que se realizó una adjudicación con precios por debajo de la oferta de mercado con la intención de obtener ventaja e incrementar el monto contractual a través de una modificación durante la ejecución, obteniendo un beneficio particular para el contratista u otro tercero, el Director o su delegado, deberá reponer la cantidad aumentada, sin perjuicio de las sanciones administrativas que fueren aplicables, además dicha notificación será nula. Podrán realizarse prórrogas a los plazos de entrega de las obligaciones contractuales por causas no imputables al contratista, a solicitud de estos o a requerimiento del hospital, según las necesidades y previo aval técnico del administrador de contrato, debiéndose tramitar como modificaciones contractuales, conforme al procedimiento regulado con anterioridad. En estos casos, la contratista deberá presentar petición de prórroga de plazo, por lo menos cinco días (5) de anticipación a la finalización del plazo de entrega pactado. La prórroga del plazo para el cumplimiento de obligaciones no dará derecho al contratista a reclamar una compensación económica adicional. **XI) CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. PRÓRROGAS A CONTRATOS (ART. 159 LCP)**. El contrato podrá prorrogarse en su totalidad o según la necesidad, por una sola vez y por un período igual o

menor al pactado inicialmente, previo a su vencimiento, siempre que se justifique dicha necesidad. Esta prórroga deberá ser aprobada por la autoridad respectiva que adjudicó el procedimiento del cual deriva el presente contrato y con la aceptación previa de la contratista. Aprobada la prórroga, bastará con el acuerdo o resolución mediante el cual fue aprobada, sin ser necesario suscribir el documento de prórroga. No podrán prorrogarse contratos con incumplimientos atribuibles al contratista. Se solicitará informe al administrador del contrato. En casos excepcionales, previa aprobación de la autoridad competente, el presente contrato podrá ser prorrogado por un periodo adicional, igual o menor al prorrogado inicialmente. **XII) CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. MODIFICACIÓN UNILATERAL.** Queda convenido por ambas partes que cuando el interés público lo hiciera necesario, sea por necesidades nuevas, causas imprevistas u otras circunstancias, la contratante, podrá modificar de forma unilateral el presente contrato, emitiendo al efecto la resolución correspondiente, la que formará parte íntegra del presente contrato. Se entiende que no será modificable de forma sustancial, el objeto del mismo. **XIII) CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. CESIÓN.** Queda expresamente prohibido a la Contratista, traspasar o ceder cualquier título, los derechos y obligaciones emanadas del presente contrato. La transgresión de esta disposición, además de las establecidas en el artículo 167 de la LCP, dará lugar a la caducidad del presente contrato, precediéndose además a hacer efectiva la Garantía de Cumplimiento de Contrato. **XIV) CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. CONFIDENCIALIDAD.** La contratista, se compromete a guardar la confidencialidad de toda información revelada por el hospital, independientemente del medio empleado para transmitirla, ya sea en forma verbal o escrita, y se compromete a no revelar dicha información a terceras personas, salvo que el titular lo autorice en forma escrita.

La contratista se compromete a hacer del conocimiento únicamente la información que sea estrictamente indispensable para la ejecución encomendada y manejar la reserva de la misma, estableciendo las medidas necesarias para asegurar que la información revelada por el hospital se mantenga con carácter confidencial y que no se utilice para ningún otro fin. **XV)**

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. SANCIONES. En caso de Incumplimiento, la contratista expresamente se somete a las sanciones que emanaren de la LCP ya sea imposición de multa por mora, multa por establecimiento de sobrepuestos, multa por la presentación de recursos temerarios, multas por fraude, multas por prácticas desleales, inhabilitación, extinción, las que serán impuestas siguiendo el procedimiento establecido en la Ley de Procedimientos Administrativos (Art. 187 LCP). **Efectos de no pago de multa.** De acuerdo a lo establecido en el Artículo 180 de la LCP, expresa que no se suscribirá contratos ni emitirá orden de compra, con el mismo ofertante, mientras éste no haya pagado las multas, o el valor del faltante o averías a que haya habido lugar por incumplimiento total o parcial de las obligaciones con el hospital. EN CASO DE NO CANCELAR LAS MULTAS PENDIENTES, EL HOSPITAL, SIN RESPONSABILIDAD PODRÁ OPTAR POR LA SEGUNDA OFERTA MEJOR CALIFICADA PARA CONTRATAR O LAS SIGUIENTES MEJOR EVALUADAS. **XVI) CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA.**

CESACIÓN, EXTINCIÓN, CADUCIDAD Y REVOCACIÓN DEL CONTRATO. Cuando se presentaren las situaciones comprendidas en los artículos del 166 al 169 de la LCP, se procederá en lo pertinente a dar por terminado el presente Contrato. En caso de incumplimiento por parte de LA CONTRATISTA a cualquiera de las estipulaciones y condiciones establecidas en el presente Contrato y lo dispuesto en los documentos de solicitud; el Hospital Nacional Rosales, notificará a LA CONTRATISTA su decisión de caducar el contrato sin responsabilidad para la institución,

mediante aviso escrito con expresión de motivo, aplicando en lo pertinente el procedimiento previsto en la Ley de Procedimientos Administrativos, conforme a lo preceptuado en el artículo 187 de la Ley de Compras Públicas. De igual forma, el Hospital Nacional Rosales, hará efectivas las garantías que tuviere en su poder, en proporción directa a la cuantía y valor de las obligaciones contractuales que no se hubieren cumplido o que no se cumplan con lo establecido en las especificaciones técnicas (Art. 126 inc. 7 LCP).

XVII) CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. TERMINACIÓN POR MUTUO ACUERDO (ART. 168 LCP). Las partes contratantes podrán acordar la extinción de las obligaciones contractuales en cualquier momento, siempre y cuando no concurra otra causa de terminación imputable a la contratista y que por razones de interés público, caso fortuito o fuerza mayor, hagan innecesario e inconveniente la vigencia del presente contrato, sin más responsabilidad que la que corresponda a la ejecución parcialmente realizada del suministro.

XVIII) CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. TERMINACION ANTICIPADA DEL CONTRATO. El Titular del Hospital Nacional Rosales o su delegado, podrá dar por terminado de manera anticipada el contrato sin responsabilidad alguna de su parte, cuando la contratista no cumpla cualquiera de las cláusulas que se estipulan en el presente contrato y en los documentos de solicitud.

XIX) CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSAS (ART. 163 al 165 LCP). Toda discrepancia que en la ejecución del presente contrato surgiere, se resolverá intentando primero el Arreglo Directo entre las partes, y si de este modo, no se llegase a una solución, se recurrirá a la sede judicial correspondiente.

XX) CLÁUSULA VIGÉSIMA. INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO. El Titular, se reserva la facultad de interpretar el presente contrato, de conformidad a la Constitución de la República, la LCP, el reglamento, demás legislación aplicable, los Principios Generales que rigen las contrataciones

públicas y del Derecho Administrativo, con respecto a la prestación objeto del presente instrumento, pudiendo en tal caso girar las instrucciones por escrito que al respecto considere convenientes. La contratista expresamente acepta tal disposición y se obliga a dar estricto cumplimiento a las instrucciones que al respecto dicte el Hospital. **XXI) CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. JURISDICCIÓN:** Para los efectos legales del Contrato, expresamente las partes contratantes se someten a la Jurisdicción de los Tribunales de la Ciudad de San Salvador, El Salvador. La Contratista en caso de acción judicial, se compromete a pagar los gastos ocasionados, inclusive los personales, aunque no hubiere condenación en costas. **XXII) CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. MARCO LEGAL.** El presente contrato queda sometido en todo a la LCP, su reglamento, la Constitución de la República y en forma subsidiaria a las leyes de la República de El Salvador, aplicables a este contrato. **XXIII) CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. NOTIFICACIONES.** Las notificaciones entre las partes deberán hacerse por escrito y surtirán efecto a partir de la fecha de su recepción en las direcciones que a continuación se indican: **el CONTRATANTE en: HOSPITAL NACIONAL ROSALES:** Final Calle Arce y Avenida Mártires Estudiantes del Treinta de Julio (antes Veinticinco Avenida Norte); y la **CONTRATISTA: (.....)**. En fe de todo lo anterior, firmamos el presente contrato en la ciudad de San Salvador, a los seis días del mes de marzo de dos mil veinticuatro.

HOSPITAL NACIONAL ROSALES

CONTRATISTA

=====
NOTA: La Unidad de Compras Públicas, ha modificado el documento original, elaborando esta versión publica con base al Art. 30, Relacionado con el Art. 24, Literal "c" de la Ley de Acceso a la Información Pública. (LAIP).