

	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y FICHA TECNICA PARA CONTRATOS MAYORES A 150 SMLV	CODIGO:	FECHA DE ELABORACIÓN:	
		FRJUR-006	30 DE SEPTIEMBRE DE 2014	
		VERSIÓN:	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	
		03	22 DE AGOSTO DE 2016 HOJA: 1DE: 8	

1. FECHA: 19 Enero de 2018
2. ÁREA SOLICITANTE: RECURSOS FÍSICOS
3. NOMBRE DEL SOLICITANTE: MARÍA ELIZABETH LLANOS ERAZO
4. CARGO DEL SOLICITANTE: PROFESIONAL ESPECIALIZADO EN RECURSOS FÍSICOS
5. VALOR: DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE valor Incluido IVA.(\$258'000.000,00)
6. RUBRO: B131
7. N° CDP:
8. Vo Bo PRESUPUESTO:
9. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR: SEGÚN REGISTROS HISTÓRICOS DEL CONTRATO, Y EL AUMENTO DEL NUMERO DE EQUIPOS A CALIBRAR CON REFERENCIA AL 2017.
10. TIPO DE SOLICITUD: SOLICITUD DE BIENES___ SOLICITUD DE SERVICIOS__X__ OBRA___
11. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD PRESTAR EL SERVICIO DE METROLOGÍA Y CALIBRACIÓN PARA 1600 EQUIPOS, EQUIPOS NUEVOS QUE LO REQUIERAN Y LOS QUE TERMINEN GARANTÍA DENTRO DEL TERMINO DEL CONTRATO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE DE CADA EQUIPO
12. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD SEGÚN LA RESOLUCIÓN 2003 DE 2014 EN LA SECCIÓN TODOS LOS SERVICIOS EN LA PARTE DE DOTACIÓN DICTA: "REALIZA EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS ELÉCTRICOS O MECÁNICOS, CON SUJECCIÓN A UN PROGRAMA DE REVISIONES PERIÓDICAS DE CARÁCTER PREVENTIVO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS, CUMPLIENDO CON LOS REQUISITOS E INDICACIONES DADAS POR LOS FABRICANTES Y CON LOS CONTROLES DE CALIDAD, DE USO CORRIENTE EN LOS EQUIPOS QUE APLIQUE. LO ANTERIOR ESTARÁ CONSIGNADO EN LA HOJA DE VIDA DEL EQUIPO, CON EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO.", POR LO ANTERIOR SE RECOMIENDA CONTRATAR LA METROLOGÍA Y CALIBRACIÓN ACREDITADO CON ONAC (EN LOS EQUIPOS QUE APLIQUE) DE ACUERDO CON LA RESOLUCIÓN 1595 DE 2015 DE LOS EQUIPOS QUE PESEN, MIDAN Y CUENTEN PARA ASÍ GARANTIZAR QUE LAS MEDIDAS ENTREGADAS POR LOS EQUIPOS CORRESPONDAN A RESULTADOS REALES Y DAR SEGURIDAD AL PACIENTE. LA CORRECTA CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS NOS BRINDA LA SEGURIDAD DE QUE LOS SERVICIOS DE SALUD QUE SE OFRECEN, REÚNAN LAS ESPECIFICACIONES REQUERIDAS, LA METROLOGÍA SIRVE PARA: MANTENER Y VERIFICAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS BIOMEDICOS, ADEMÁS, RESPONDE A LAS NORMAS DE HABILITACIÓN Y CALIDAD, GARANTIZA LA FIABILIDAD Y TRAZABILIDAD DE LAS MEDIDAS. CON LO ANTERIOR QUEDA EVIDENCIADA LA RECOMENDACIÓN DE CONTRATAR, YA QUE REDUNDA EN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE.
13. OBJETO A CONTRATAR CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRESTAR EL SERVICIO DE METROLOGÍA Y CALIBRACIÓN PARA MIL SETECIENTOS (1.600) EQUIPOS MAS LOS EQUIPOS NUEVOS QUE LO REQUIERAN Y LOS QUE DETERMINE EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE PROPIEDAD DEL HOSPITAL, DENTRO DEL TERMINO DEL CONTRATO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES



	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y FICHA TECNICA PARA CONTRATOS MAYORES A 150 SMLV	CODIGO:	FECHA DE ELABORACIÓN:	
		FRJUR-006	30 DE SEPTIEMBRE DE 2014	
		VERSIÓN:	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	
		03	22 DE AGOSTO DE 2016	
			HOJA: 2DE: 7	

TÉCNICAS DEL FABRICANTE, EQUIPOS QUE SE DESCRIBEN EN ANEXO 3.

14. MODALIDAD DE SELECCIÓN DE CONTRATISTA:

- INVITACION PÚBLICA
 CONCURSO DE MERITOS
 SUBASTA INVERSA
 COMPRA POR CATALOGO
 ENAJENACION DE BIENES
 SOLICITUD SIMPLE DE OFERTAS MAYORES A 150 SMLV Y MENORES A 500 SMLV

15. JUSTIFICACION DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN ESCOGIDA

TENIENDO EN CUENTA QUE LA CUANTÍA DEL CONTRATO A SUSCRIBIR ESTA ENTRE 150 SMLV Y 500 SMLV, LA MODALIDAD DE SELECCIÓN, DE ACUERDO AL MANUAL INTERNO DE CONTRATACIÓN DEL HUDN, ES SOLICITUD SIMPLE DE OFERTAS.

Artículo 19.2 "SOLICITUD SIMPLE DE OFERTAS: A esta modalidad se acudirá el Hospital cuando pretenda celebrar contratos cuya cuantía se igual o inferior a quinientos (500) smmlv, o cuando se trate de consultorías inferías o igual a 250 smmlv ; el tramite será el siguiente:".

16. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA

REQUISITOS HABILITANTES

DE ORDEN JURÍDICO

- a. Carta de Presentación de la propuesta (ver Anexo 1)
- b. Certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición no mayor a tres (3) meses en la que conste que pueda desarrollar el objeto dela presente convocatoria, cuando se trata de persona jurídica.
- c. La empresa deberá acreditar con el certificado de cámara de comercio de existencia y representación legal que se ha constituido con anterioridad a dos (2) años a la fecha de cierre de esta convocatoria. La persona jurídica deberá tener una duración o vigencia que comprenda el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. La persona jurídica deberá poseer sede o sucursal en la ciudad de Pasto. En caso de Consorcio o unión Temporal cada uno de los miembros deberá anexar Cámara de Comercio. En el evento en que se pretenda cumplir con este requisito a través de esas figuras asociativas, cada uno de sus integrantes deberá haberse constituido con anterioridad de dos (2) años a la fecha de cierre del proceso.
- d. Registro Único Tributario (RUT)
- e. Fotocopia Cedula de Ciudadanía Representante Legal
- f. Fotocopia de la cedula de ciudadanía para presentación de propuesta por parte de persona natural
- g. Antecedentes disciplinarios, penales, fiscales
- h. Certificado expedido por el oferente de no encontrarse incurso de inhabilidades o incompatibilidades para contratar con el Hospital Universitario Departamental de Nariño E.S.E. y de conocer el nuevo ESTATUTO DE CONTRATACIÓN (Acuerdo 006 de mayo del 2014), publicado en la página web de la institución - www.hosdenar.gov.co.
- i. Verificación en el registro nacional de medidas correctivas





**ESTUDIO DE CONVENIENCIA
Y OPORTUNIDAD Y FICHA
TECNICA PARA CONTRATOS
MAYORES A 150 SMLV**

CODIGO:	FECHA DE ELABORACIÓN:
FRJUR-006	30 DE SEPTIEMBRE DE 2014
VERSIÓN:	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:
03	22 DE AGOSTO DE 2016
	HOJA: 3DE: 7



ORDEN DE TÉCNICO

- Deberá anexar las hojas de vida de los siguientes profesionales con los cuales ejecutará el contrato:
a) ingeniero biomédico, con experiencia acreditada de mínimo 2 años y experiencia específica mínima de 1 año en calibración de equipos biomédicos y hospitalarios. b) ingeniero electrónico y/o técnico idóneo en electrónica, mecatrónica o electromedicina. Con experiencia acreditada de mínimo 1 año y experiencia específica mínima de 1 año en calibración de equipos biomédicos y hospitalarios. El personal deberá estar certificado en cursos especializados de Metrología Biomédica con su respectiva inscripción INVIMA. Las personas con las que se presente la cotización deben de ser quienes desarrollen el objeto del contrato, si se realiza algún cambio durante la vigencia de este mismo, deberá ser aprobada por el supervisor.
- según lo dispuesto en el decreto 1595 de 2015 y el decreto 2126 de 2015, el oferente deberá estar acreditado ante el organismo nacional de acreditación de Colombia ONAC siendo un requisito presentar el respectivo certificado de acreditación para cada magnitud específica en la que ofrezca calibración para los equipos que midan pesen y cuenten.
- Las calibraciones y la verificación metrológica deberá realizarse en las instalaciones del Hospital Universitario Departamental de Nariño ESE ubicado en la calle 22 No. 7 -93 Avenida Parque Bolívar de la ciudad de Pasto (Nariño) ó en la sede de la empresa, a la que se le otorgue el contrato, ubicada en la ciudad de Pasto (Nariño).
- El oferente deberá contar y demostrar que es propietario como mínimo de los equipos descritos a continuación. Que cuenta con instrumentos de medición, herramientas y equipamiento de simulación biomédica calibrados y certificados vigentes mediante un patrón superior para la calibración (Decreto 1011 de 2006).
 - 1 Simulador de paciente con parámetros ECG, temperatura, respiración y generador de ondas.
 - 2 Simulador digital de presión no invasiva.
 - 3 Simulador digital de presión invasiva.
 - 4 Analizador de sistema de electro cirugía.
 - 5 Analizador para desfibrilador.
 - 6 Analizador de marcapasos.
 - 7 Analizador de lámparas de fototerapia.
 - 8 Simulador de paciente con parámetro de saturación de oxígeno.
 - 9 Analizador de equipos de cuidado infantil (Incubadoras).
 - 10 Tacómetro estroboscopio.
 - 11 Analizador de flujo de gases.
 - 12 Simulador de prueba de Rayos X
 - 13 Juegos de masas.
 - 14 Analizador de temperatura y presión de equipos de esterilización.
 - 15 Patrón de termo higrometría.
 - 16 Simulador de monitoreo fetal
 - 17 Balanza analítica.
 - 18 Manómetro patrón de baja presión (0 a 100 psi resolución mínima 0,01 psi)
 - 19 Manómetro patrón de alta presión (0 a 4.000 psi resolución mínima 1 psi)
 - 20 Phantom para Ecografías
- El oferente se compromete a calibrar mínimo 2 veces al año cada equipo, excepto los que requieran

	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y FICHA TECNICA PARA CONTRATOS MAYORES A 150 SMLV	CODIGO:	FECHA DE ELABORACIÓN:	
		FRJUR-006	30 DE SEPTIEMBRE DE 2014	
		VERSIÓN:	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	
		03	22 DE AGOSTO DE 2016	
		HOJA: 4DE: 7		

únicamente de una visita, lo cual será determinado por el Area Técnica de Mantenimiento y plasmado en el cronograma concertado con el Hospital. Igualmente realizará calibración de los equipos que entren a ajuste, situación que será reportado por el supervisor. Calibración que deberá realizarse dentro de los 2 días posteriores al correctivo.

- El oferente se compromete a realizar calibración a los equipos nuevos que ingresen a la organización, la cual deberá realizarse dentro de las 24 horas posteriores a la solicitud del supervisor.
- Según lo dispuesto en el Decreto 1595 de 2015 y el decreto 2126 de 2015, El oferente deberá estar acreditado ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC siendo un requisito presentar el respectivo certificado de acreditación para cada magnitud específica en la que ofrezca calibración.

EVALUACIÓN FINANCIERA (CUMPLE O NO CUMPLE)

A la evaluación financiera no se le asignará puntaje, su resultado será de carácter CUMPLE ó NO CUMPLE; por consiguiente la propuesta que no cumpla, no será considerada para la evaluación técnica y económica. La evaluación financiera de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme, contrastada con la documentación financiera aportada en esta propuesta.

- **CAPITAL DE TRABAJO:**

Es la diferencia entre el Activo corriente y el Pasivo corriente, constituye los recursos que dispone un negocio para cancelar su Pasivo a corto plazo. Sirve para medir la capacidad de una empresa para pagar oportunamente sus deudas en un periodo no mayor al del ejercicio Fiscal.

$$\text{CAPITAL DE TRABAJO} = \text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{PASIVO CORRIENTE}$$

CONDICION	CUMPLE/NO CUMPLE
Debe ser mayor o igual al 50% del valor del presupuesto oficial	

- **RAZON CORRIENTE:**

Se denomina también relación corriente y permite verificar la liquidez de la empresa a corto plazo para afrontar sus compromisos de corto plazo.

$$\text{RAZON CORRIENTE} = \text{ACTIVO CORRIENTE} / \text{PASIVO CORRIENTE}$$

CONDICION	CUMPLE/NO CUMPLE
Debe ser Igual o superior a 2	

- **NIVEL DE ENDEUDAMIENTO TOTAL:**

Este indicador establece el porcentaje de participación de los acreedores dentro de la empresa, el riesgo que incurren tales acreedores, el riesgo de los dueños y la conveniencia o inconveniencia de un determinado nivel de endeudamiento para la empresa.

$$\text{NIVEL DE ENDEUDAMIENTO} = \text{PASIVO TOTAL} / \text{ACTIVO TOTAL}$$





ESTUDIO DE CONVENIENCIA
Y OPORTUNIDAD Y FICHA
TECNICA PARA CONTRATOS
MAYORES A 150 SMLV

CODIGO:
FRJUR-006
VERSIÓN:
03

FECHA DE ELABORACIÓN:
30 DE SEPTIEMBRE DE 2014
FECHA DE ACTUALIZACIÓN:
22 DE AGOSTO DE 2016
HOJA: 5DE: 7



CONDICION	CUMPLE/NO CUMPLE
Debe ser menor o igual al 50%	

• **PATRIMONIO:**

El patrimonio está formado por un conjunto de bienes, derechos y obligaciones pertenecientes a una empresa, y que constituyen los medios económicos y financieros a través de los cuales ésta puede cumplir con sus fines.

CONDICION	CUMPLE/NO CUMPLE
Deberá acreditar patrimonio igual o superior al 50% del Presupuesto oficial	

• **RAZON DE COBERTURA DE INTERESES:**

Utilidad operacional / gastos de intereses. Para dar cumplimiento a este indicador, el proponente deberá tener una Razón de Cobertura de Intereses mínima de 4.

CONDICION	CUMPLE/NO CUMPLE
Debe ser Igual o superior a 4	

En caso de los Consorcios y/o Uniones Temporales, se tomará la sumatoria de las partidas de los activos, pasivos y patrimonio del RUP decada uno de los integrantes para obtener un índice total.

Se seleccionará al oferente, que luego de superar la evaluación de los requisitos jurídicos, financieros, técnicos y económicos, obtenga el mayor puntaje en los siguientes factores.

EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

PRECIO (100 puntos)

- Las ofertas presentadas se evaluarán, aplicando el siguiente criterio:

Criterio a evaluar	Total de puntos
Precio de oferta	100 puntos
TOTAL PUNTAJE ASIGNADO	puntos

PROCEDIMIENTO DE PONDERACIÓN

A la oferta que presente el menor precio evaluado de esta convocatoria, se le asignará el mayor puntaje, es decir, cien (100) puntos, para la valoración de las demás ofertas se aplicará la siguiente fórmula:

$$PPP = (OMV * 100) / VP$$

Donde:

	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y FICHA TECNICA PARA CONTRATOS MAYORES A 150 SMLV	CODIGO:	FECHA DE ELABORACIÓN:	
		FRJUR-006	30 DE SEPTIEMBRE DE 2014	
		VERSIÓN:	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	
		03	22 DE AGOSTO DE 2016	
		HOJA: 6DE: 7		

PPP = Puntaje de precio
 OMV = Precio de la Oferta Menor Valor
 VP = Valor Propuesta.

Las ofertas serán objeto de análisis y evaluación por parte del Gerente y de los funcionarios del área requirente, y se seleccionara objetivamente la propuesta que más se ajuste a las necesidades del Hospital.

Una vez se establezca cual es la propuesta con el precio más bajo, se procederá a verificar el cumplimiento de los requisitos habilitantes jurídicos y técnicos establecidos en la invitación.

En caso de que este no cumpla con los mismos, a pesar del requerimiento para que lo allegue dentro del término prudencial, la entidad procederá a la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

Para tal efecto el proponente deberá presentar su propuesta económica, conforme lo indique la invitación del presente proceso, para lo anterior se anexa FORMATO PROPUESTA ECONOMICA La adjudicación del contrato se hará por el valor total de la propuesta seleccionada.

Las condiciones establecidas en esta solicitud son las mínimas de las cuales el oferente o cotizante debe someterse. Aquel o aquellos que no se ajusten a los mínimos o máximos señalados en este documento serán descartados en el proceso de evaluación.

DESEMPATE

Para la eventualidad de empate en puntos se elegirá mediante sorteo, en audiencia pública a través del sistema de balotas. Para ello se introducirán a un recipiente tantas balotas como propuestas empatadas hubiere, a continuación cada uno de los representantes de los oferentes empatados como mejor oferta, en el orden de radicación de la propuesta, procederá a extraer de dicho recipiente una sola balota adjudicándose el contrato al proponente que extraiga la balota definida como opción ganadora la cual corresponde a la balota de color anaranjado.

17. PRIORIZACIÓN DE RIESGO, COSTO Y VOLUMEN

RIESGO: UNO DE LOS FACTORES DE RIESGO QUE PUEDE AFECTAR EL CORRECTO DESARROLLO DE LA CONTRATACIÓN ES EL EVENTUAL INCUMPLIMIENTO QUE PUEDA PROVENIR POR PARTE DEL CONTRATISTA, ASÍ COMO EL RIESGO DE QUE SE PRESENTEN FALLAS EN LOS EQUIPOS, POR LO QUE SE DEBERÁ EXIGIR PÓLIZAS DE CUMPLIMIENTO, CALIDAD, ENTRE OTRAS QUE CREA PERTINENTES LA OFICINA JURÍDICA, PARA GARANTIZAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES, Y AFILIACIÓN A ARL, ADEMÁS EXISTE UN RIESGO POR CADA NUEVA VIGENCIA DE QUE LA EMPRESA QUE SEA ELEGIDA PUEDA LLEGAR CON PERSONAL NUEVO, PERDIENDO ASÍ LA CONTINUIDAD EN TODO EL MARCO DE CAPACITACIONES, EXPERIENCIA Y HABILIDAD QUE A DIARIO SE MANEJAN POR LA NATURALEZA DE LA INSTITUCIÓN, ESTE RIESGO PODRÍA MITIGARSE TENIENDO EN CUENTA AL PERSONAL QUE LLEVA AÑOS EN EL HOSPITAL, TODO DENTRO DE LA POSIBILIDAD Y EL MARCO LEGAL **COSTO:** SEGÚN REGISTROS HISTÓRICOS DEL CONTRATO, Y EL AUMENTO DEL NUMERO DE EQUIPOS A CALIBRAR CON REFERENCIA AL 2015.**VOLUMEN:** METROLOGÍA DE 1600 EQUIPOS ENTRE BIOMEDICOS E INDUSTRIALES, CON LOS QUE SE ATIENDEN PACIENTES EN EL HOSPITAL Y POR CONSIGUIENTE USUARIOS DEL SUR OCCIDENTE COLOMBIANO.





ESTUDIO DE CONVENIENCIA
Y OPORTUNIDAD Y FICHA
TECNICA PARA CONTRATOS
MAYORES A 150 SMLV

CODIGO:

FRJUR-006

VERSIÓN:

03

FECHA DE ELABORACIÓN:

30 DE SEPTIEMBRE DE 2014

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

22 DE AGOSTO DE 2016

HOJA: 7DE: 7



18. VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN: DESDE LA LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2018

19. FORMA DE PAGO: EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO, EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO PAGARÁ EL VALOR DEL OBJETO CONTRATADO POR MEDIO DE MENSUALIDADES VENCIDAS IGUALES, UNA VEZ SE ENTREGUE POR PARTE DEL CONTRATISTA EL INFORME, PAGO DE NOMINA DEL MES Y CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL, DE LOS SUPERVISORES O INTERVENTORES DEL CONTRATO. EN TODO CASO.

20. SUPERVISION E INTERVENTORA SUGERIDA: TÉCNICOS OPERATIVOS DE MANTENIMIENTO

21. RIESGOS (Anexo formato "RIESGOS DEL CONTRATO" FRJUR-008) Ver anexo 2

22. GARANTIAS A EXIGIR:

EL OFERENTE QUE RESULTE FAVORECIDO CON LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DEBERÁ CONSTITUIR EN ANTE UNA COMPAÑÍA ASEGURADORA LEGALMENTE CONSTITUIDA EN EL PAÍS, LAS SIGUIENTES GARANTÍAS DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE CONTRATACIÓN:

1. CUMPLIMIENTO: POR EL 10% DEL VALOR DEL CONTRATO; Y SU DURACIÓN DEBERÁ SER COMO MÍNIMO IGUAL AL PLAZO DEL CONTRATO Y SEIS (6) MESES MÁS.

2. SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES: POR EL 10% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO Y DEBERÁ EXTENDERSE POR EL PLAZO DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS MÁS.

3. CALIDAD DEL SERVICIO: POR EL 10% DEL VALOR DEL CONTRATO; Y SU DURACIÓN DEBERÁ SER COMO MÍNIMO IGUAL AL PLAZO DEL CONTRATO Y SEIS (6) MESES MÁS.

ESTAS PÓLIZAS DEBERÁN PRESENTARSE AL HOSPITAL, DENTRO DEL TÉRMINO DE LOS TRES (3) DÍAS HÁBILES SIGUIENTES AL PERFECCIONAMIENTO O SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO PARA SU RESPECTIVA APROBACIÓN.

FIRMA SOLICITANTE

REVISIÓN

SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

APROBACIÓN
GERENCIA