

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACIÓN A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
Página 1 de 13			

Fecha:	Enero 31 de 2019	Números de Items ____ Plan anual de adquisiciones
--------	------------------	---

Nuevo
re.
135

Seleccione la modalidad de selección que corresponde al presente proceso:

CONVOCATORIA PÚBLICA ☒ INVITACIÓN A COTIZAR ☐

Nombre funcionario responsable del área ejecutora	Ana Katina Kingross Rodriguez Elizabeth Rodríguez Gómez Juan Carlos Mejía Henao Miguel Mauricio Moreno Capacho
Cargo del funcionario solicitante:	Coordinadora Grupo Banco de Sangre Coordinadora Grupo Laboratorio Clínico Coordinador Grupo Patología Oncológica Coordinador Grupo Rehabilitación y Terapias

1. Descripción de la necesidad y justificación

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD: Se procede a realizar el presente estudio previo, teniendo en cuenta que el Instituto Nacional de Cancerología ESE, considera necesario y oportuno contratar bajo la modalidad de convocatoria pública por subasta inversa.

Es indispensable y procedente realizar la contratación para la adquisición de materiales, reactivos y químicos, indispensables para garantizar el normal funcionamiento de los servicios de Banco de Sangre, Laboratorio Clínico, Patología Oncológica y Terapias con equipos en apoyo tecnológico para el procesamiento de las pruebas, teniendo en cuenta el volumen de exámenes que a diario se atienden en la institución; el desarrollo de estos procedimientos /

1.2 JUSTIFICACIÓN: Se hacen primordiales e ineludibles para el cumplimiento del objeto misional del inc. Incluye la entrega por parte del proveedor de equipo (s) para el procesamiento de las pruebas en calidad de comodato. Las pruebas incluyen calibradores y controles y demás elementos requeridos para su procesamiento /

2. Objeto

SUMINISTRO DE REACTIVOS, POR PRUEBAS CON EQUIPOS EN APOYO TECNOLÓGICO PARA LOS DIFERENTES LABORATORIOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA (BANCO DE SANGRE, LABORATORIO CLINICO, PATOLOGIA, TERAPIA RESPIRATORIA) /

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACIÓN A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
Página 2 de 13			

SE ANEXA LISTADO. (anexo técnico)

3. Obligaciones del contratista para la correcta ejecución del contrato

Dentro de la ejecución del documento contractual, el CONTRATISTA se obliga a:

1. Aportar copia de la factura de compra de los bienes objeto del contrato de comodato y/o póliza de seguro o su respectivo certificado, en la cual conste descripción de los elementos, valor asegurado y vigencia de la póliza
2. Entregar la(s) Hoja(s) de Vida del(los) equipo(s) objeto del contrato de comodato, en el momento de hacer la instalación; en el Grupo de Ingeniería Biomédica;
3. Entregar reporte de mantenimiento que incluya todas las actividades realizadas de manera detallada, relacionando nombre, marca, modelo, serie, número de certificado de calibración del patrón y/o simulador usado(s) durante la ejecución del servicio. (Si aplica)
4. Brindar tiempos de repuesta inferiores a treinta (30) minutos vía telefónica y seis (6) horas en sitio;
5. Contar en caso de falla con disponibilidad de equipo Backup para dejar en el servicio;
6. Entregar cronograma de mantenimiento preventivo con fechas tentativas por equipo;
7. Entregar el protocolo de mantenimiento para cada equipo incluido dentro de la misma, este debe contener pruebas de seguridad eléctrica y mediciones de parámetros de acuerdo a indicaciones de fabricante;
8. Incluir todas las visitas adicionales que se requieran en caso de falla y/o daño (mantenimientos correctivos ilimitados) incluido el suministro de repuestos, partes y/o accesorios que sean necesarios para el correcto funcionamiento de los mismos;
9. Cuando el bien conste de hardware y software, el mantenimiento debe incluir la revisión de este último y si hubiere lugar realizar las actualizaciones correspondientes e instalación de antivirus;
10. Entregar dos (2) copias del reporte de cada servicio, una al Grupo de Ingeniería Biomédica y otra al área donde están ubicados los equipos
11. Entregar Certificado Invima del equipo
12. Entregar copia del(los) certificado(s) de calibración de patrón(es) y/o simulador(es) a usar durante la ejecución de los mantenimientos que permitan visualizar la trazabilidad de la misma.
13. El personal de servicio técnico deberá contar con formación académica, inscripción como recurso humano para mantenimiento de equipos médicos considerados dispositivos médicos ante el Invima y experiencia certificada en el manejo del(os) equipo(s) a revisar. (Adjuntar hoja de vida actualizada e inscripción ante el Invima);
14. Elaborar y hacer entrega de la ficha de manejo rápido del(los) equipo(s) objeto del contrato de comodato en los formatos institucionales, con el fin de que el personal que opera el(los) equipo(s) cuente con esta información;
15. Entregar copia del manual de usuario y declaración de importación que incluya el serial del equipo.
16. Realizar sesiones periódicas de capacitación con evidencias de adherencia en el manejo, limpieza y desinfección del equipo.
17. Garantizar que el servicio contratado cumpla con las condiciones técnicas especificadas.
18. Garantizar una entrega oportuna del servicio contratado.
19. Dar cumplimiento a las garantías pactadas
20. Presentar facturas con los documentos y requisitos exigidos por la DIAN y el INSTITUTO.
21. Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Caja de Compensación, Sena ICBF), por lo cual el incumplimiento de estas obligaciones será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto, se dé cumplimiento, previa verificación de la misma mediante liquidación efectuada por la Entidad Administradora.
22. Al terminar el contrato contribuir a la liquidación del mismo.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACIÓN A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
Página 3 de 13			

23. Cumplir con los estándares de calidad, en términos de oportunidad, accesibilidad, suficiencia, eficiencia, eficacia y efectividad.
24. Acatar las recomendaciones del Supervisor.

Nota: Para el caso de las pruebas que lo requieran, el proveedor que salga favorecido con la adjudicación deberá asumir el costo de la interface y el mantenimiento de la misma.

4. Plazo estimado de ejecución del contrato

El plazo estimado para que el contratista de cumplimiento al objeto pactado será desde la legalización del contrato hasta el 31 de diciembre de 2019. El Instituto podrá tramitar vigencias futuras.

5. Análisis del Sector

Con la adquisición de estos insumos de pruebas o reactivos, con el comodato del equipo para procesar los insumos (reactivos o pruebas) el Instituto Nacional de Cancerología ESE, busca el procesamiento de diferentes pruebas para cumplir con el objeto misional, con calidad y garantizando el diagnóstico para los pacientes y los usuarios, es decir garantizando la prestación del servicio en la salud. /

Los reactivos o pruebas que se utilizan para cumplir con el objeto de este estudio previo, en su mayoría corresponden a elementos o insumos importados, por lo que es necesario tener claridad que requieren un proceso de importación, así como la posibilidad que los proveedores de la entidad manejen pagos en moneda extranjera como el dólar, euro entre otras monedas; pese a que algunos elementos o insumos de los requeridos puedan encontrarse en stock de las empresas nacionales, lo cual puede generar una entrega más rápida; el Instituto tiene definido que todos los elementos ofertados deberán tener una fecha de vencimiento no inferior a dos (2) años, de acuerdo al histórico, no obstante en casos especiales se deberá adjuntar la justificación correspondiente si la fecha de vencimiento es inferior y relacionada con las características particulares del elemento, siempre garantizando la entrega oportuna y la continuidad de los procesos institucionales, evitando el vencimiento. Respecto a las entregas están serán programadas. /

Los equipos en comodato deben garantizar su interfase con los diferentes software con que cuenta la entidad; en caso de requerir adecuaciones físicas para la instalación, estas corren por cuenta del oferente futuro contratista en caso de ser adjudicado. /

El presupuesto estimado se realizó con base en lo anteriormente enunciado y en el histórico de la entidad.

Los posibles interesados en la compra venta de estos elementos o insumos y el comodato del equipo correspondiente son personas naturales o jurídicas siempre y cuando cumplan con los estándares de calidad y la normativa del Ministerio de Salud y demás relacionada.

Este elemento requiere registro INVIMA aprobado y vigente.

6. Valor y Forma de Pago

El valor estimado del contrato es de dos mil setecientos sesenta y seis millones novecientos doce mil novecientos sesenta y un pesos con setenta centavos (\$2.766.912.961,70).

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACIÓN A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
Página 4 de 13			

7. Garantías exigibles en el proceso de contratación

Las garantías exigibles en el proceso de contratación son:

FASE DE LA SELECCIÓN

☒ Póliza de seriedad de la oferta.

FASE DE LA CONTRATACIÓN

☒ Calidad del servicio

☒ Calidad y correcto funcionamiento de los bienes

☒ Cumplimiento

☐ Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales

☐ Responsabilidad civil extracontractual

☐ Estabilidad y calidad de la obra

☐ Correcta inversión del anticipo

Cuando el INC requiera el amparo de otros riesgos, estos serán establecidos en los términos de condiciones junto con los porcentajes y vigencias de cada riesgo allí descritos.

8. Justificación de los factores de selección que permiten escoger la oferta más favorable. El INC evaluará las propuestas así:

REQUISITOS HABILITANTES:

- **JURÍDICOS:** no tiene puntaje. Habilita o Deshabilita, cuyos documentos serán solicitados en los términos de condiciones.
- **FINANCIEROS:** No tiene puntaje. Habilita o Deshabilita. Cuyos indicadores serán establecidos en los términos de condiciones.
- **TÉCNICOS:** Será realizada de acuerdo con los siguientes criterios serán establecidos en los términos de condiciones. Ver anexo 1

9. Análisis del riesgo y la forma de mitigarlo.

No.	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	PROBABILIDAD	ASIGNACIÓN
1	Operacional	El proponente y/o contratista no firma el contrato	Posible	Contratista
2	Operacional	El contratista no cumple con las obligaciones contractuales	Posible	Contratista
3	Financiero	Incumplimiento en el pago a las personas vinculadas al contratista a través de una relación laboral y/o contractual	Posible	Contratista
4	Operacional	Errores en los términos, de carácter involuntario	Posible	Contratante

5	Operacional	Errores en la propuesta cometidos por el proponente y/o contratista	Probable	Contratista
6	Operacional	Propuesta del contratista con precios artificialmente bajos	Posible	Contratista
7	Operacional	Errores cometidos por el contratista durante la ejecución del contrato	Posible	Contratista
8	Operacional	Demora o incumplimiento de las obligaciones del contratista.	Posible	Contratista
9	Financiero	Insolvencia del Contratista	Posible	Contratista
10	Operacional	Mala calidad de los bienes o servicios adquiridos.	Posible	Contratista
11	Económico	Efectos provenientes de la variación de las tasas de interés, de cambio, devaluación real y otras variables del mercado frente a las estimaciones iniciales del contratista.	Probable	Contratista

10. Número de Certificado de Disponibilidad Presupuestal que respalda la solicitud	1201900341 /
11. Número de la solicitud de pedido.	10013506, 10013526, 10013528, 10013546 /

Firman:

K Kingross R

ANA KATINA KINGROSS RODRIGUEZ
COORDINADORA GRUPO BANCO DE SANGRE

RODRIGUEZ GOMEZ
ORA GRUPO LABORATO

ELIZABETH RODRIGUEZ GOMEZ
COORDINADORA GRUPO LABORATORIO CLINICO

CARLOS MEJIA HENAO
COORDINADOR GRUPO PATO

JUAN CARLOS MEJIA HENAO
COORDINADOR GRUPO PATOLOGÍA ONCOLÓGICA

MIGUEL MAURICIO MORENO CANTAGLIO
COORDINADOR GRUPO REHABILITACIÓN Y TERAPIAS

MIGUEL MAURICIO MORENO CARRAGHO
COORDINADOR GRUPO REHABILITACIÓN Y TERAPIAS

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO		VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACIÓN A COTIZAR		VIGENCIA:	31-12-2016
			Página 6 de 13	

ANEXO. ANEXO TÉCNICO.

A continuación se detallan las especificaciones que debe el proponente tener en cuenta para presentar su oferta, la cual debe estar directamente relacionada con el objeto de esta invitación, la información que se detalla adelante y las consideraciones de todo orden que estime, para ofrecer mejores condiciones al INC.

ANEXO 1. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS.

CONCEPTO DEL RUBRO B410 / CODIGO DEL RUBRO B41006

Consecutivo SAP	Descripción Gr. interno	Material	Desc. Material	Unidad medida base	Tecnología requerida	Interfaz requerida	Cód UNSPSC	Cantidad Vigencia actual	Valor Unitario Vigencia actual	Valor Total Vigencia actual (9 meses)
2019000121	GRUPO BANCO DE SANGRE	40040172	PRUEBAS INFECCIOSAS BANCO DE SANGRE CON CONTROL DE TERCERA OPINION. DIARIO DEBEN TENER DISPONIBILIDAD DE LA TOTALIDAD DE LAS PRUEBAS. INCLUYE ANTI CORE HEPATITIS , ANTI HCV, ANTI HTLV1/2, ANTI TRIPANOSOMA CRUZZI, HIV AG-AC, PRUEBA TREPONEMICA PARA SIFILIS, ANTIGENO DE SUPERFICIE HEPATITIS B, TODAS LAS PRUEBAS DEBEN INCLUIR CONTROLES Y CALIBRADORES E INSUMOS NECESARIOS PARA SU PROCESAMIENTO	UN	QUIMIOLUMINISCENCIA: UN EQUIPO. LA OFERTA DEBE INCLUIR TODOS LOS CONSUMIBLES PARA LA OPERACIÓN DEL EQUIPO: SOLUCIONES DE LAVADO, CALIBRADORES, CONTROLES DE TERCERA OPINION, PUNTAS, CRIOVIALES, CUATRO (4) EQUIPOS DE COMPUTO PARA APOYO CON BUENA CAPACIDAD Y SERVIDOR PARA EL SISTEMA DE INFORMACION DOS (2) LECTORES DE CODIGO DE BARRAS, TRES (3) IMPRESORA LASER, TRES (3) IMPRESORAS ZEBRA, UNA (1) TABLETA DE CONSULTA PARA USO EXTRAMURAL	COMPATIBLE CON SAP	41116126	9.000	52.403,31	471.629.790,00



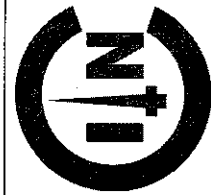
INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
GESTIÓN DEL GASTO		VERSIÓN:	01
ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACIÓN A COTIZAR		VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 7 de 13	

2	2019000122	GRUPO BANCO DE SANGRE	40040173	PRUEBAS DE INMUNOHEMATOLOGIA PARA SERVICIO TRANSFUSIONAL CON CONTROL INTERNO DIARIO Y DE TERCERA OPINION, DEBEN TENER LA DISPONIBILIDAD DE TODAS LAS PRUEBAS. INCLUYE PRUEBA PARA DETERMINAR SUBGRUPOS DE A, PRUEBA DE COMPATIBILIDAD CRUZADA CON RECHQUEQUEO, RASTREO DE ANTICUERPOS PARA PACIENTES CON CELULAS I, II, III, HEMOCLASIFICACION ABO DIRECTA E INVERSA A1, B PARA PACIENTES Y PARA DONANTES. PRUEBA PARA DETERMINAR COOMBS DIRECTO FRACCIONADO, PRUEBA PARA IDENTIFICACION FENOTIPO RH-KELL, PRUEBA PARA CONFIRMACION DEL "D" DEBIL. PRUEBA PARA LOS ANTIGENOS: k, Kpa, b, Jsa, Jsb, Fya, Fyb, Jka, Jkb, P1, Lea, Leb, Lua, Lub, M, N, s. s. TODAS LAS PRUEBAS DEBEN INCLUIR INSUMOS, CONTROLES Y DEMAS INSUMOS NECESARIOS PARA SU PROCESAMIENTO	UN	AGLUTINACION EN COLUMNA. EQUIPO SEMIAUTOMATIZADO PARA REALIZAR PRUEBAS DE INMUNOHEMATOLOGIA EN SERVICIO TRANSFUSIONAL. INCUBADOR A 37°C. CENTRIFUGA DE TARJETAS, LECTOR DE TARJETAS CON INTERFASE AL SOFTWARE. PIPETAS AUTOMATIZADAS, DISPENSADORES DE REACTIVOS, TUBOS DE DILUCION Y PUNTAS DESECHABLES PARA LAS PIPETAS. CONTROLES DE CALIDAD. EQUIPO AUTOMATIZADO PARA PRUEBAS DE INMUNOHEMATOLOGIA EN BANCO DE SANGRE CON LECTOR DE CODIGO DE BARRAS, INCUBADOR, CENTRIFUGA Y PIPETeadOR, LECTURA E INTERPRETACION WALK AWAY. INTERFASE AL SOFTWARE DEL SERVICIO. LA OFERTA DEBE INCLUIR TODO LO NECESARIO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS Y DE LA PRUEBA OFERTADA: SOLUCIONES DE LAVADO Y DESINFECTACION, SOLUCIONES DE SUSPENSION CELULAR, CELULAS PARA DETERMINACION DE RASTREO DE AC Y HEMOCLASIFICACIONES, TUBOS TAPA LILA PARA TOMA DE MUESTRA DE ACUERDO AL PROMEDIO DE CONSUMO DE LA INSTITUCION	COMPATIBLE CON SAP	41116102	45.000	7.139,96	321.298.200,00
3	2019000038	GRUPO LABORATORIO CLINICO	40060470	PRUEBAS DE HEMATOLOGIA. INCLUYE CUADRO HEMATICO AUTOMATIZADO, CUADRO HEMATICO DE URGENCIA, ADICIONAL 4 CAJAS MENSUALES DE CONTROL DE 3 NIVELES, SUMINISTRADO POR EL PROVEEDOR, CON LOTE MINIMO DE 3 MESES. TODAS LAS PRUEBAS DEBEN INCLUIR CONTROLES Y CALIBRADORES E INSUMOS NECESARIOS PARA SU PROCESAMIENTO	UN	EQUIPO AUTOMATIZADO(2) CON TECNOLOGIA DE CITOMETRIA DE FLUJO, CON OPCION DE MODO ABIERTO Y CERRADO, CON OPCION DE MICROMUESTRAS, DEBE TENER REGISTRO DE LOTES DE REACTIVOS UTILIZADOS EN EL SISTEMA, CON ALMACENAMIENTO DE MINIMO 12000 PACIENTES, 26 PARAMETROS COMO MINIMO, EL EQUIPO DEBE SER NUEVO O MAXIMO CON 2 AÑOS DE FUNCIONAMIENTO	COMPATIBLE CON SAP	41116008	66.000	1.552,21	100.893.650,00
4	2019000039	GRUPO LABORATORIO CLINICO	40060480	COLORANTES DE COLORACION AUTOMATIZADA DE WRIGHT. TODAS LAS PRUEBAS DEBEN INCLUIR CONTROLES E INSUMOS NECESARIOS PARA SU PROCESAMIENTO	UN	EQUIPO AUTOMATIZADO	COMPATIBLE CON SAP	12171509	20.000	810,79	12.215.800,00
5	2019000040	GRUPO LABORATORIO CLINICO	40060530	COLORANTES DE COLORACION AUTOMATIZADA DE GRAM. TODAS LAS PRUEBAS DEBEN INCLUIR CONTROLES E INSUMOS NECESARIOS PARA SU PROCESAMIENTO	UN	EQUIPO AUTOMATIZADO	COMPATIBLE CON SAP	12171509	5.400	2.614,42	14.117.868,00
6	2019000171	GRUPO LABORATORIO CLINICO	40060654	COLORACION AUTOMATIZADA DE ZIEHL NEELSEN UNIDAD DE MEDIDA PRUEBA	KIT	EQUIPO AUTOMATIZADO	COMPATIBLE CON SAP	41116129	2.600	11.020,27	28.652.702,00
7	2019000173	GRUPO LABORATORIO CLINICO	40060620	HEMOGLOBINA GLICOSILADA PRUEBA	UN	EQUIPO AUTOMATIZADO CON INTERFASE BIDIRECCIONAL	COMPATIBLE CON SAP	41116207	1.100	11.021,00	12.123.100,00



INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
GESTIÓN DEL GASTO		VERSIÓN:	01
ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACIÓN A COTIZAR		VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 8 de 13	

3	2019000175	GRUPO LABORATORIO CLÍNICO	40060656	BETA 2 MICROGLOBULINA KIT X 100 PRUEBAS EFECTIVAS INCLUYE CALIBRADORES Y CONTROLES	KIT	EQUIPO AUTOMATIZADO CON INTERFASE BIDIRECCIONAL	COMPATIBLE CON SAP	41116129	7	1.133.000,00	7.931.000,00
3	2019000176	GRUPO LABORATORIO CLÍNICO	40060127	METOTREXATE/DOSIFICACION NIVELES KIT X 100 PRUEBAS EFECTIVAS, INCLUYE CALIBRADORES Y CONTROLADORES. EL PROVEEDOR DEBE SUMINISTRAR 2 CAJAS DE CONTROLES AL MES	KIT	EQUIPO AUTOMATIZADO DE QUIMIOLUMINISCENCIA O ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA, EL NÚMERO DE DETERMINACIONES SOLICITADAS DEBE CORRESPONDER AL NÚMERO DE PRUEBAS EFECTIVAS	COMPATIBLE CON SAP	51111610	12	4.973.355,00	59.680.260,00
0	2019000177	GRUPO LABORATORIO CLÍNICO	40060486	PRUEBAS DE COAGULACION, DEBEN TENER DISPONIBILIDAD DE TODAS LAS PRUEBAS. INCLUYE DIMERO D, FIBRINOGENO DE CLAUS, ANTITROMBINA III, PT, PTT, EL PROVEEDOR DEBE SUMINISTRAR AL MES 2 CAJAS DE CONTROLES DE TERCERA OPINION, NIVEL NORMAL Y ANORMAL. TODAS LAS PRUEBAS DEBEN INCLUIR CONTROLES Y CALIBRADORES PARA SU NECESARIOS PROCESAMIENTO. EQUIPO BACKUP DE LA MISMA TECNOLOGIA	UN	EQUIPO AUTOMATIZADO DE TECNICA COAGULOMETRICA O NEFELOMETRICA CON BANDEJA DE REACTIVOS REFRIGERADA PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LOS REACTIVOS, DEBE PERMITIR LA CARGA CONTINUA DE MUESTRAS, DILUCIONES AUTOMATICAS SEGUN LINEARIDAD DE LAS PRUEBAS, EL NÚMERO DE PRUEBAS OFERTADAS POR REACTIVO SERAN LAS EFECTIVAS SIN CONTAR CON LAS CALIBRACIONES Y CONTROLES DE CALIDAD NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO, EL PROVEEDOR ASUMIRA LAS REPOSICIONES PERTINENTES EL EQUIPO DEBE PERMITIR LA CARGA CONTINUA DE MUESTRAS, DEBE TENER UN EQUIPO BACK UP QUE RESPALDE EL EQUIPO PRINCIPAL EN CASO DE FALLA TECNOLÓGICA QUE MANEJE LA MISMA TECNOLOGIA Y UTILICE LOS MISMOS INSUMOS Y REACTIVOS QUE EL EQUIPO PRINCIPAL. EL PROVEEDOR AL QUE SE LE ADJUDIQUE EL GRUPO DEBERA ENTREGAR POR ESCRITO UN DOCUMENTO DONDE ESPECIFIQUE EL MANEJO DE LOS DESECHOS QUE DESCARTE EL EQUIPO INDEPENDIENTE DE LAS POLÍTICAS INSTITUCIONALES, PARA GARANTIZAR EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE.	COMPATIBLE CON SAP	41116005	59.000	2.081,63	122.816.170,00



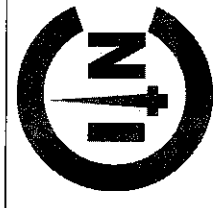
INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
GESTIÓN DEL GASTO		VERSIÓN:	01
ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACIÓN A COTIZAR		VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 9 de 13	

2019000178	GRUPO LABORATORIO CLINICO	40060640	PRUEBAS INFECCIOSAS: DEBEN TENER DISPONIBILIDAD DE TODAS LAS PRUEBAS, INCLUYE ANTI HBs, HEPATITIS C, ANTI HbE, ANTIGENO DE SUPERFICIE HEPATITIS B, ANTIGENO E, HEPATITIS B, HIV-1/HIV, CORE ANTI HBC, SIFILIS (PRUEBA TREPONEMICA), T. EL PROVEEDOR DEBE SUMINISTRAR AL MES 3 CAJAS DE NIVEL NORMAL Y ANORMAL/2 INDEPENDIENTES, PARA TODAS LAS PRUEBAS SE DEBE GARANTIZAR EL MISMO LOTE DE REACTIVOS, LOS CUALES DEBEN SER MONOREACTIVOS LISTOS PARA SU USO, CONTROLES Y CALIBRADORES POR MINIMO 6 MESES SE DEBEN GARANTIZAR LOS CONSUMIBLES NECESARIOS PARA EL MANTENIMIENTO DIARIO, SEMANAL Y MENSUAL	UN	EQUIPO AUTOMATIZADO DE TECNOLOGÍA QUIMIOLUMINISCENCIA O ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 50 MUESTRAS A BORDO, Y POSICIÓN PARA MUESTRAS DE URGENCIAS, MANEJO DE DIFERENTES TAMAÑOS DE TUBOS, DE MUESTRAS CON CÓDIGO DE BARRAS EN LA MISMA CORRIENDA DEBE OFRECER ESTACIÓN DE URGENCIAS Y/O PRIORITARIA DEBE TENER UN SISTEMA DE DETECCIÓN DE COÁGULOS Y BURBUJAS DEBE TENER COMO MÍNIMO 25 POSICIONES DE REACTIVO Y UNIDAD DE REFRIGERACIÓN EL EQUIPO DEBE UTILIZAR TUBO PRIMARIO CON CÓDIGO DE BARRAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRA EN EL EQUIPO NO DEBE REQUERIR NINGÚN PROCESO MANUAL (PRE DILUCIÓN) O ADICIONAL DEBE PERMITIR CARGA CONTINUA DE MUESTRAS, EL EQUIPO DEBE PERMITIR PARAMETRIZAR LOS CRITERIOS PARA LAS REPETICIONES Y DILUCIONES DE LAS MUESTRA, EL EQUIPO DEBE TENER DILUCIÓN AUTOMATIZADA DE MUESTRA SEGÚN LINEARIDAD DE LA PRUEBA, EL EQUIPO DEBE PERMITIR TENER COPIA DE SEGURIDAD DE RESULTADOS, CALIBRACIONES Y CONTROLES, EL PROVEEDOR AL QUE SE LE ADJUDIQUE EL GRUPO DEBERA ENTREGAR POR ESCRITO UN DOCUMENTO DONDE ESPECIFIQUE EL MANEJO DE LOS DESECHOS QUE DESCARTE EL EQUIPO PARA GARANTIZAR EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE	COMPATIBLE CON SAP	41116005	6.000	7.336,69	44.020.140,00
------------	---------------------------------	----------	---	----	--	-----------------------	----------	-------	----------	---------------



INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
GESTIÓN DEL GASTO		VERSIÓN:	01
ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACIÓN A COTIZAR		VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 10 de 13	

2019000179	GRUPO LABORATORIO CLINICO	40060487	PRUEBAS DE IDENTIFICACION DE GERMENES. SE DEBE TENER DISPONIBILIDAD DE TODAS LAS PRUEBAS. INCLUYE: PARA GERMENES GRAM POSITIVOS, GERMENES GRAM NEGATIVOS, GERMENES LEVADURAS, GERMENES ANAEROBIOS, GERMENES DE CRECIMIENTO LENTO. TODAS LAS PRUEBAS DEBEN INCLUIR CONTROLES Y CALIBRADORES E INSUMOS NECESARIOS PARA SU PROCESAMIENTO	UN	EQUIPO CON TARJETAS O PANELES PARA IDENTIFICACION AUTOMATIZADA POR CONCENTRACION MINIMA INHIBITORIA DE MICROORGANISMOS GRAM NEGATIVOS, GRAM POSITIVOS, LEVADURAS, NEISSERIAS Y HAEMOPHILUS, ANAEROBIOS. LAS TARJETAS O PANELES DEBEN CONTENER LAS DILUCIONES Y LOS PUNTOS DE CORTE, SEGUN LA NORMA CLSI VIGENTE Y EXIGIDA POR LA SECRETARIA DE SALUD DE BOGOTA. EL ENSAYO DE SUSCEPTIBILIDAD PARA MICROORGANISMOS GRAM NEGATIVOS DEBE CONTENER LA PRUEBA PARA LA DETECCION DE BETALACTAMASA (BLEE) Y PRUEBAS CONFIRMATORIAS EXIGIDAS POR LA SECRETARIA DE SALUD Y ADICIONALES (SENSIDISCOS Y/O TIRAS IMPREGNADAS CON DILUCIONES DE ANTIBIOTICO PARA CONFIRMACION DE CARBAPENEMASAS, Y TODOS LOS ANTIBIOTICOS Y PUNTOS DE CORTE SEGUN NORMA CLSI. EL ENSAYO DE SUSCEPTIBILIDAD PARA MICROORGANISMOS GRAM POSITIVOS DEBE CONTENER: PRUEBA PARA LA CONFIRMACION DE RESISTENCIA A LA OXACILINA (CEFOXITINAJASI COMO LOS ANTIBIOTICOS Y PUNTOS DE CORTE SEGUN NORMAS CLSI) LA DILUCION PARA EL MICROORGANISMO PARA LA PRUEBA DE SUSCEPTIBILIDAD DEBE SER AUTOMATIZADA PARA SEGURIDAD EN LA EXACTITUD EN EL INOCULO. DEBE TENER UN SOFTWARE QUE PERMITA DETERMINAR EL FENOTIPO DE RESISTENCIA NATURAL Y ADQUIRIDA PARA LA ADECUADA LECTURA INTERPRETADA DEL ANTIBIOGRAMA. TAMBIEN DEBE PERMITIR LA ACTIVACION Y CREACION POR PARTE DEL USUARIO DE REGLAS DE SUPRESION Y ALARMAS EN CASO DE PERFILES DE RESISTENCIA CRITICOS, TAMBIEN DEBE CONTAR CON UN SISTEMA DE ESTADISTICA Y ANALISIS EPIDEMIOLOGICO QUE SEA COMPATIBLE CON EL SISTEMA WHONET O SISTEMA ORDENADO POR LA SDS PARA REPORTE EPIDEMIOLOGICO LA BASE DE DATOS DEBE SER AMPLIA Y ACTUALIZADA DE TODOS LOS MICROORGANISMOS INCLUYENDO LEVADURAS Y ANAEROBIOS. EL OFERENTE DEBE GARANTIZAR QUE LAS PRUEBAS EN LAS CUALES NO SE OBTENGA UN RESULTADO CONCLUYENTE O FINAL CON EL EQUIPO INSTALADO SERA SU RESPONSABILIDAD EL ENVIO Y PROCESAMIENTO DE DICHA MUESTRA EN UN LABORATORIO RECONOCIDO Y DE IGUAL NIVEL DE LA INSTITUCION QUE CUENTE CON LOS RESULTADOS DE CC EXIGIDOS PARA EMITIR UN RESULTADO CONFIABLE. YE ESTOS RESULTADOS DEBEN SER ENTREGADOS A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE PARA NO AFECTAR EL CORRECTO TRATAMIENTO DEL PACIENTE. EL OFERENTE SE COMPROMETE A ENTREGAR TODOS LOS INSUMOS REQUERIDOS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA PRUEBA COMPLETA HASTA EL REPORTE FINAL DE LOS RESULTADOS, ASI: PANELES Y/O TARJETAS TUBOS DE INOCULACION, ESCOBILLONES SOLUCIONES QUE SE REQUIERAN PARA EL PROCESAMIENTO DE LA PRUEBA COMPLETA SIN QUE SE GENERE COSTO ALGUNO PARA LA INSTITUCION.	COMPATIBLE CON SAP	41116130	6.000	23.710,80	142.263.600,00
------------	---------------------------------	----------	---	----	---	-----------------------	----------	-------	-----------	----------------



INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
GESTIÓN DEL GASTO		VERSIÓN:	01
ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACIÓN A COTIZAR		VIGENCIA:	31-12-2016
Página 11 de 13			

3	20190001/180	GRUPO LABORATORIO CLÍNICO	40060281	HEMOCULTIVOS PARA HONGOS, HEMOCULTIVOS PEDIÁTRICOS Y HEMOCULTIVOS AEROBIO Y ANAEROBIO ADULTO, TODAS LAS PRUEBAS DEBEN INCLUIR INSUMOS NECESARIOS PARA SU PROCESAMIENTO	UN	EL EQUIPO DE HEMOCULTIVOS PARA LA DETECCIÓN MICROBIANA AUTOMATIZADA SE DEBE BASAR EN LA DETECCIÓN DE PRODUCTOS DEL METABOLISMO BACTERIANO CO2 MEDIANTE TÉCNICAS RADIOMÉTRICA FLUORIMÉTRICA Y/O COLORIMÉTRICAS QUE CUMPLAN CON LOS REQUERIMIENTOS PARA EL CRECIMIENTO DE GERMINES GRAM POSITIVOS, GRAM NEGATIVOS, AEROBIOS, ANAEROBIOS FACULTATIVOS LEVADURAS Y MYCOBACTERIAS. EL EQUIPO DEBE GARANTIZAR LA INTERFAZ BIDIRECCIONAL (INGRESO, REPORTE Y TRANSFERENCIA) DE LOS RESULTADOS AL SISTEMA DE INFORMACION DEL LABORATORIO QUE SE ESTE UTILIZANDO EN EL MOMENTO DE LA ADJUDICACION	COMPATIBLE CON SAP	41111613	7.500	16.323,87	122.429.025,00
4	20190001/181	GRUPO LABORATORIO CLÍNICO	40060446	DETECCION AUTOMATICA DE MYCOBACTERIAS EN MEDIO LIQUIDO	UN	SISTEMA AUTOMATIZADO EN MEDIO LIQUIDO	COMPATIBLE CON SAP	41111613	650	51.033,25	33.171.612,50
5	20190001/182	GRUPO LABORATORIO CLÍNICO	40060284	TIRAS PARA ORINA PRUEBA	UN	SISTEMA AUTOMATIZADO PARA LA LECTURA DE EXAMEN FISICO QUIMICO DE LOS UROANALISIS. SISTEMA AUTOMATIZADO PARA LA DETERMINACION DEL PH, LEUCOCITOS, NITRITOS, PARAMETROS QUIMICOS (PROTEINAS, GLUCOSA, CUERPOS CETOINICOS, UROBILINOGENO, BILIRRUBINA, SANGRE, DENSIDAD Y ASPECTO URINARIO, DEBEN SUMINISTRAR TODOS LOS INSUMOS DESECHABLES Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA MUESTRA O REACTIVOS QUE SE REQUIERAN HASTA EL REPORTE FINAL DE LA PRUEBA DE ACUERDO AL EQUIPO OFERTADO	COMPATIBLE CON SAP	41111613	12.000	1.186,56	14.238.720,00
6	20190001/183	GRUPO LABORATORIO CLÍNICO	40060692	REACTIVO PARA MEDICIONES DE NIVELES DE VITAMINA B-12 KIT POR 100 PRUEBAS	KIT	EQUIPO AUTOMATIZADO, EL NUMERO DE DETERMINACIONES SOLICITADAS DEBE CORRESPONDER A LAS PRUEBAS EFECTIVAS	COMPATIBLE CON SAP	41111613	6	843.168,05	3.859.008,30
7	20190001/185	GRUPO LABORATORIO CLÍNICO	40060660	MEDICION DE NIVELES DE VANCOMICINA KIT X 100 PRUEBAS	KIT	EQUIPO AUTOMATIZADO, EL NUMERO DE DETERMINACIONES SOLICITADAS DEBE CORRESPONDER A LAS PRUEBAS EFECTIVAS	COMPATIBLE CON SAP	51101591	2	2.314.101,00	4.628.202,00
8	20190001/186	GRUPO LABORATORIO CLÍNICO	40060463	PRUEBAS ESPECIALES DE HEMATOLOGIA, ELECTROFORESIS INMUNOFIUCACION EN SUERO, Y SUS CONTROLES DE 3 NIVELES, SUMINISTRADO POR EL PROVEEDOR, TODAS LAS PRUEBAS DEBEN INCLUIR CONTROLES Y CALIBRADORES E INSUMOS NECESARIOS PARA SU PROCESAMIENTO	UN	EQUIPOS AUTOMATIZADO ELECTROFORESIS E INMUNOFIUCACION EN SUERO, CON COMPUTADOR E IMPRESORA Y REGULADOR DE CORRIENTE DE SER NECESARIO, CON SOFTWARE DE LECTURA Y ANALISIS, EL NUMERO DE DETERMINACIONES SOLICITADAS DEBE CORRESPONDER AL NUMERO DE PRUEBAS EFECTIVAS	COMPATIBLE CON SAP	411116008	2.000	41.812,85	83.625.700,00
9	20190001/189	GRUPO LABORATORIO CLÍNICO	40060712	PRUEBA NIVEL PLASMATICO CICLOSP/TRACROLIMUS	UN	EQUIPO AUTOMATIZADO, EL NUMERO DE DETERMINACIONES SOLICITADAS DEBE CORRESPONDER A LAS PRUEBAS EFECTIVAS	COMPATIBLE CON SAP	411116008	1.200	31.352,17	37.622.804,00



INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
GESTIÓN DEL GASTO		VERSIÓN:	01
ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACIÓN A COTIZAR		VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 12 de 13	

0	20190000190	GRUPO LABORATORIO CLINICO	40060350	TROPONINA I	UN	EQUIPO AUTOMATIZADO CON TECNOLOGIA DE QUIMIOLUMINISCENCIA O ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA	COMPATIBLE CON SAP	85111604	1,200	6,431.32	7,717,584.00
1	20190000191	GRUPO LABORATORIO CLINICO	40070266	COMPLEMENTOS C3 Y C4 (PRUEBA) EFECTIVA INCLUYE CALIBRADORES Y CONTROLES	UN	EQUIPO AUTOMATIZADO CON INTERFASE BIDIRECCIONAL	COMPATIBLE CON SAP	41116009	400	6,489.00	2,596,600.00
2	20190000268	GRUPO LABORATORIO CLINICO	40060696	PRUEBA COLORAMIENTO PARA LA DETECCIÓN CARBAPENEMASAS	UN			41116105	200	23,095.69	4,619,138.00
3	20190000184	GRUPO LABORATORIO CLINICO	40060695	REACTIVO PARA MEDICIONES DE NIVELES DE ACIDO FOLICO KIT POR 100 PRUEBAS	KIT	EQUIPO AUTOMATIZADO, EL NUMERO DE DETERMINACIONES SOLICITADAS DEBE CORRESPONDER A LAS PRUEBAS EFECTIVAS	COMPATIBLE CON SAP	41116105	5	641,222.38	3,206,111.90
4	20190000187	GRUPO LABORATORIO CLINICO	40060540	PRUEBAS ESPECIALES DE HEMATOLOGIA DETECCION DE CADENAS LIGERAS DE KAPPA Y LAMBDA Y SUS CONTROLES DE 3 NIVELES, SUMINISTRADO POR EL PROVEEDOR, TODAS LAS PRUEBAS DEBEN INCLUIR CONTROLES Y CALIBRADORES E INSUMOS NECESARIOS PARA SU PROCESAMIENTO	UN	EQUIPO AUTOMATIZADO DETECCION DE CADENAS DE KAPPA Y LAMBDA, EL NUMERO DE DETERMINACIONES SOLICITADAS DEBE CORRESPONDER AL NUMERO DE PRUEBAS EFECTIVAS	COMPATIBLE CON SAP	41116008	1,200	41,967.28	50,360,736.00
5	20190000947	GRUPO PATOLOGIA ONCOLOGICA	40020486	PRUEBA DE CITOMETRIA DE FLUJO CON PORTAFOLIO DE ANTICUERPOS INCLUIDOS DENTRO DE LOS PANELES EUROFLOW Y TODOS LOS QUE SE NECESITEN PARA EL DIAGNOSTICO Y SEGUIMIENTO DE HEMATOPATOLOGIAS, FACS FLUID, SHEAT SHUTDOWN SOLUTION, FACS CLEAN, TUBOS DE 12 x 75, FILCONS, MEDICONS, PERLAS DE CALIBRACION PARA CONTROL DE CALIDAD DEL EQUIPO Y PERLAS DE COMPENSACION PARA TODAS LAS APLICACIONES.	UN	CITOMETRO DE FLUJO DE 3 LASER, 8 COLORES, 10 PARAMETROS CON PROGRAMA DE COMPENSACION Y CALIBRACION AUTOMATICO, SEPARADOR DE POBLACIONES Y APAGADO AUTOMATICO, SEPARADOR DE POBLACIONES DE CELULARES, VORTEX, CENTRIFUGA, PROCESADOR DE TEJIDOS, DOS UNIDADES DE ANALISIS CON LOS PROGRAMAS INFINITY Y PAINT A GATE PRO, IMPRESORA, DEBEN INCLUIR TODOS LOS INSUMOS, PROCESADORES Y CONTROLES NECESARIOS	SISTEMA MED	41116015	10,000	47,567.46	475,674,800.00
6	20190000948	GRUPO PATOLOGIA ONCOLOGICA	40020487	PRUEBA DE INMUNOHISTOQUIMICA QUE INCLUYA LAMINA CARGADA, DESPARAFINIZADOR, RECUPERADOR ANTIGENICO, PEROXIDO DE HIDROGENO, ANTICUERPO PRIMARIO LISTO PARA USAR (MINIMO DISPONIBILIDAD DE 240 ANTICUERPOS) KIT DE DETECCION (POLIMEROS O MULTIMEROS), DAB, SULFATO DE COBRE, HEMATOXILINA, AGUA AMONIACAL Y TBS. EQUIPO CON TEMPERATURAS INDEPENDIENTES PARA CADA LAMINA - COBERTURA DE CONTROL POSITIVO EN CADA LAMINA, CONTROLES DE TERCERA OPINION, EXTERNOS	UN	CUATRO (4) EQUIPOS DE COLORACION AUTOMATICA (AUTOSTAINER), CON CAPACIDAD MINIMA PARA 30 POSICIONES QUE INCLUYA MÓDULO DE DESPARAFINIZACION Y DE RECUPERACION ANTIGENICA, PC, MONITOR, IMPRESORA DE DOCUMENTOS Y RÓTULOS, CÓDIGO DE BARRAS, UPC Y UNIDAD DE DESECHOS, CONECTIVIDAD ENTRE LOS EQUIPOS Y AL SISTEMA DE INFORMACION MED DEL LABORATORIO DE PATOLOGIA, DEBEN SUMINISTRAR INSUMOS, PROCESADORES Y CONTROLES NECESARIOS	SISTEMA MED	41116153	18,500	27,501.00	508,788,500.00



INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
GESTIÓN DEL GASTO		VERSIÓN:	01
ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACIÓN A COTIZAR		VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 13 de 13	

7	2019000949	GRUPO PATOLOGIA ONCOLÓGICA	40020796	PRUEBA AUTOMATIZADA DE HISTOQUÍMICA ESPECIAL DEBE INCLUIR LA TOTALIDAD DE LAS COLORACIONES.	UN	EQUIPO AUTOMATIZADO PARA TINCIONES ESPECIALES DE HISTOQUÍMICA 1-LECTOR CÓDIGO DE BARRAS PARA REACTIVOS Y MUESTRAS. 2-SOFTWARE DEL SISTEMA CON REGISTRO Y CONTROL PARA MANEJO DE LOTES Y VENCIMIENTO. 3-HORNEADO Y DESPARAFINIZACIÓN AUTOMATIZADA HASTA EL MONTAJE DE LA LÁMINA. 4-REACTIVOS CON DISPENSACIÓN ÚNICA Y DIRECTA PARA CADA MUESTRA. 5-PORTAS INDIVIDUALES (20) E INDEPENDIENTES EN TIEMPO Y TEMPERATURA. 6-OPCIÓN DE PROTOCOLOS AJUSTABLES SEGÚN LA PRIORIDAD DE LA MUESTRA. 7-SENSOR Y ALARMA PARA CONTROL DE RESIDUOS. 8-EQUIPO LIBRE DE MANTENIMIENTO DIARIO, CON PROTOCOLOS DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA. LAS PRUEBAS SON EFECTIVAS, DEBEN INCLUIR TODOS LOS CONSUMIBLES, CALIBRACIONES Y DEMÁS INSUMOS NECESARIOS PARA EL PROCESAMIENTO	COMPATIBLE CON SAP	41000000	250	21.424,00	5.356.000,00
8	2019001369	GRUPO REHABILITACION Y TERAPIA	40010132	GASES ARTERIALES PRUEBA INCLUYE PH, PCO2, PO2, CHCO3, BE, ELECTROLITOS NA, K, CL, AG, HCTO, METABOLITOS (GLUCOSA Y LACTATO), COOXIMETRIA (HB, COHB, MET HB), CALCULO DE PARAMETROS (PSO, H4, BE, EFC, SO2, HCT, A/AO2, AAO2, PAO2, QSQT, INDICE P/F, RE, CC, CV, CA, DEBE INCLUIR CONTROLES, CALIBRADORES Y DEMÁS INSUMOS NECESARIOS PARA SU PROCESAMIENTO	UN	DOS (2) EQUIPOS QUE PROCESEN GASES, OXIMETRIA BASICA, ELECTROLITOS, METABOLITOS, COOXIMETRIA Y REALICE CÁLCULOS, SISTEMA DE AYUDA CON ASPIRACIÓN AUTOMATIZADA DE MUESTRAS, CALIBRACIONES Y CONTROLES DE CALIDAD AUTOMÁTICOS, MÍNIMO 3, UNO DE CADA NIVEL, NORMAL, ALTO Y BAJO PARA SEGUIMIENTO DIARIO Y CON ELECTRODOS LIBRE DE MANTENIMIENTO, CON ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN EN GRÁFICOS DE LEVEY-JENNING, MANTENIMIENTO CON REACTIVOS E INSUMOS NECESARIOS PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS DETERMINADAS, CAPACITACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO PERMANENTE, CON POSIBILIDAD DE CONECTIVIDAD A EQUIPO DEL INSTITUTO PARA CONSULTA DE DATOS	COMPATIBLE CON SAP	41116016	18.000	3.966,53	71.397.540,00

TOTAL \$ 2.766.912.961,70

