



Montevideo, 5 de abril de 2021

**Circular N° 2**

**Llamado N° 20/2021 - Suministro de reactivos e insumos con equipo en préstamo para analizadores de bioquímica clínica, inmunología, nefelometría y gases**

En relación a la solicitud de prórroga efectuada, se comunica que la nueva fecha de apertura electrónica será el viernes 30 de abril del 2021 a las 10:00 horas.

En función de las consultas formuladas por los posibles oferentes se realizan las siguientes aclaraciones:

Consulta 1

En relación al Ítem 4 de esta Licitación donde se solicitan insumos para equipo de nefelometría automatizado, quisiéramos consultar si es posible ofertar un equipo automatizado dedicado a proteínas especiales cuyo método de medición es el turbidimétrico. Entendemos que desde un punto de vista técnico la oferta es cuando menos equiparable si no superadora.

Por otro lado, quisiéramos confirmar que la oferta para este ítem estaría vinculada a un módulo de manejo de muestras y la gasometría (es lo que entendemos de la lectura del pliego de condiciones particulares) ya que este tipo de equipamiento suele estar vinculado al área de inmunoquímica pues es allí donde se procesan el mayor porcentaje de determinaciones.

Respuesta UCA

La Comisión Asesora Técnica estableció que por razones técnicas, la técnica demandada sea nefelometría.

Se solicita analizador totalmente automatizado para la determinación cuantitativa de proteínas plasmáticas por técnica nefelométrica (reacción inmunoquímica). Y tal como se establece en la Cláusula 4.1 para los ítems 3 y 4 la adjudicación se realizará por ítem a un único oferente para todos los organismos.



Consulta 2

- a) ¿Se factura en dólares? ¿Si se factura en dólares, en que moneda se paga?  
¿Y cómo se toma el tipo de cambio al momento de emitir el pago?
- b) ¿Se va a adjudicar a un mismo proveedor para los tres centros?
- c) ¿Se puede cotizar a un centro u obligatoriamente hay que cotizar para los tres centros?

Respuesta UCA

- a) Las ofertas se comparan en moneda nacional. A los efectos comparativos, se toma el tipo de cambio correspondiente al último día hábil anterior a la fecha de apertura. A los efectos del pago, se puede pagar en moneda extranjera o hacer la conversión y se hará al tipo de cambio del dólar que fija el BCU el último día hábil del mes anterior a la prestación real del servicio o la entrega que corresponda.

Conforme a lo establecido en la Cláusula 28 Pagos del Pliego Parte II- Condiciones Generales "la efectiva realización de los pagos es de exclusiva responsabilidad de cada Organismo contratante" y "la fecha de emisión de las facturas deberá corresponderse en todos los casos con la fecha de entrega del material o de la prestación del servicio".

- b) Si, la compra es centralizada y todos los centros tendrán el mismo adjudicatario para cada ítem.
- c) De acuerdo a la Cláusula 2.2, los oferentes deberán cotizar la totalidad de las cantidades teniendo en cuenta la unidad de compra. Por tanto se debe cotizar obligatoriamente para los tres organismos demandantes.

Consulta 3

- a) No figura la cantidad de test/hora de las plataformas de inmuno, ¿podría ser posible indicar la performance?
- b) Figura una determinación CHAGAS que no tiene solicitud en las instituciones y figura como obligatorio, entiendo debería ser opcional ya que cercenaría la



posibilidad de presentarnos con lo cual entiendo que es un error de transcripción.

- c) Hoy Sanidad Militar solicita equipos de menor porte a los instalados lo que contradice que la performance debería ser superior. ¿Hay que igualar o superar lo instalado?
- d) Se consulta por la condición de que el sistema tenga la capacidad de centrifugar los tubos primarios, que parece condición obligatoria no así cuando dice se solicitará la capacidad de tapar los tubos. Esto genera diferencia de precio.

#### Respuesta UCA

- a) Para el "Equipo de Inmunoanálisis de hormonas y otros metabolitos" se establece que debe realizar mínimo 200 análisis por hora.
- b) No corresponde que en el Capítulo IV del Pliego para el ítem 2 "insumos para equipo para inmunoanálisis de hormonas y otros metabolitos" aparezca el sub ítem 54 correspondiente al estudio serológico "Chagas". Por tanto el cuadro correcto de la Demanda es el que figura al final de la presente Circular.
- c) Los equipos deben ser nuevos con prestaciones iguales o mayores a los ya instalados en las instituciones. La descripción de lo que se entiende como equipo de gran y mediano porte son requisitos mínimos para la definición de estos. Los oferentes deben realizar las visitas requeridas en el presente Pliego de Condiciones para ver los equipos instalados actualmente.
- d) Se solicitará que el sistema tenga integrada la capacidad de centrifugar los tubos primarios. También se solicitará que el sistema tenga la capacidad de tapar los tubos luego de realizada la muestra para facilitar la recolección y almacenamiento, no siendo un requisito excluyente. Este requisito será ponderado entre las ofertas que lo incluyan y se considerarán, siempre y cuando, el precio no sea superior al 5% del valor de la oferta más barata presentada para dicho ítem.



Consulta 4

- a) En caso de que se requiera obra, ¿la misma va a ser paga por la institución o por los oferentes?
- b) Punto 10.1 "no aceptándose equipamiento cuya prestación sea inferior a las actualmente instaladas en cada organismo"

Equipo química de gran porte: realizar un mínimo de 801 análisis por hora. Si yo cotizo un equipo para una institución "A" que hoy tiene un equipo de 1000 test x hora, puedo ofertar un equipo de 900 test por hora pero, por otro lado, el proveedor anterior instala equipamiento mayor al solicitado en la licitación anterior.

- c) Pre-analítico del Militar: favor aclarar si la centrifuga y el retapador es un requisito obligatorio.
- d) En el pliego escrito figura como parámetro el test de chagas pero ninguna institución carga demanda ni aparece online el parámetro ¿va a haber demanda de este parámetro? Ítem b-54
- e) Online aparecen 130.000 proteína c reactivo, asuntos sociales (policial) aparece sin demanda en la tabla del pliego escrito. Ítem A-27
- f) ¿Va a haber alguna ponderación de los equipos técnicamente? Se debería definir la escala de ponderación
- g) Interfases:

Agradeceríamos que los proveedores de software envíen los costos de conexión al LIS para que se saque una circular con los costos correspondientes.

- h) Se solicita los planos institucionales
- i) Y que se aclare la visita si van a dar un certificado de visita

Respuesta UCA

- a) Los equipos se deben adecuar a la planta de los laboratorios de análisis clínicos de los organismos.

Clausula 10.1 Los equipos deberán cumplir con los siguientes requisitos técnicos: •su desempeño y características deberán adaptarse a las



necesidades y arquitectura propias de cada Organismo solicitante. A tales efectos deberán consultar con los Organismos correspondientes las características de sus instalaciones. Por tanto, no se deberá realizar ningún tipo de obra.

- b) Respondida en la consulta 3.
- c) Ídem anterior.
- d) Ídem anterior.
- e) La DNAASS rectifica sus demandas en los siguientes ítems y por las siguientes cantidades:

Nro. ítem	Cód. Artículo	Cantidad	Artículo	Medida Variante
27	63069	30.500,00	INSUMOS PARA BIOQUIMICA CLINICA EQUIPO ANALIZADOR AUTOMATIZADO MULTIPARAMETRICO, CON CONSUMIBLES, SECCION BIOQUIMICA	PCR
62	37243	3.800,00	INSUMOS PARA EQUIPO PARA INMUNOANALISIS DE HORMONAS Y OTROS METABOLITOS	FSH
70	37243	3.800,00	INSUMOS PARA EQUIPO PARA INMUNOANALISIS DE HORMONAS Y OTROS METABOLITOS	LH
74	37243	4.300,00	INSUMOS PARA EQUIPO PARA INMUNOANALISIS DE HORMONAS Y OTROS METABOLITOS	PROLACTINA
81	37243	3.800,00	INSUMOS PARA EQUIPO PARA INMUNOANALISIS DE HORMONAS Y OTROS METABOLITOS	TESTOSTERONA TOTAL

- f) No hay ponderación técnica, salvo la expresada en la Consulta 3 de la presente Circular.
- g) Clausula 10.1 "El adjudicatario deberá suministrar, instalar y poner en funcionamiento las interfaces de conexión de los equipos a host a su costo." Clausula 2.1.2 "También deberá presentar documentación que justifique que los equipos a instalar son posibles de conectar al S.I.L. de cada Organismo, o en su defecto asegurar que las interfaces estarán desarrolladas al momento de la adjudicación".
- h) Solicitar y coordinar con cada organismo.



- i) Cada organismo será responsable de dar una constancia de visita al Laboratorio, debiendo conservar una copia para la incorporación en el expediente de UCA.

#### Consulta 5

- a) BSE no solicita ítem 2 ¿el proveedor será el mismo que se adjudicó para los otros organismos? ¿o puede ser un proveedor distinto a los otros dos organismos con características tan distintas a este? Se cierra así la opción más económica de otro proveedor de equipamiento que puede cumplir con los requisitos del BSE. ¿Por qué deberá el BSE "pagar" la maquina costosa de otros dos organismos?
- b) De quien es la responsabilidad de disponer en tiempo y forma de las interfaces de conexión al SIL. Del proveedor del SIL Del proveedor de los equipos adjudicados

Los desarrollos los lleva a cabo el dueño del SIL ¿Cómo puede asegurar el proveedor de equipos que se hará de forma correcta en el plazo indicado? Sugiero que sea una responsabilidad cuando menos compartida.

En cuanto al precio de conexión solicitamos a la CAT pueda mediar con un precio genérico (ya sea desarrollo y/o conexión) por porte de equipo (por ejemplo) porque existe conflicto de intereses por competencia (el laboratorio rehén de ello)

#### Respuesta UCA

- a) Respondida en la Consulta 2.
- b) Respondida en la Consulta 4.

#### Consulta 6

- a) Consulta si se va a tener en cuenta las condiciones extras de los equipos que se puedan ofertar (heladeras, cinta de transporte, etc.)



Respuesta UCA

- a) La cinta o similar se exige porque se pide que el sistema de gestión de muestras traslade los tubos de un equipo a otro. No se tendrán en cuenta extras.

Consulta 7

- a) Consulta por la ponderación de los analitos obligatorios con los opcionales y su comparación en la oferta.
- b) Según el pliego de condiciones los oferentes adjudicados deberán hacerse cargo de la conexión al software de gestión de cada centro. Esto conlleva varios problemas los que paso a detallar:
  - Competencia en igualdad de condiciones entre los oferentes: imposibilita que todos los oferentes estemos en igualdad de condiciones ya que la empresa que tenga instalado su software de gestión de laboratorio (LIS por su siglas en inglés) se encontrará en una posición más favorable que el resto de los oferentes.
  - Costo de la conexión: lo establece la empresa que instaló el LIS en el laboratorio. No se publicó un listado de precios para todos los participantes. Esto le quita transparencia al procedimiento e igualdad entre los oferentes. Esto además tiene otra implicancia, puede hasta provocar la inviabilidad del negocio particular propuesto (para ese equipo/s) y afectando los números finales en la oferta global.
  - Aumento en los precios ofertados: es evidente que de una manera u otra, ese costo será trasladado a los precios ofertados, por lo que los mismos quedan en mayor o menor medida sujetos al costo de conexión al LIS, provocando consecuentemente un aumento en los precios ofertados. Ejemplo: no todas las líneas que se manejan en un laboratorio mueven cantidades cuantiosas ni valores monetarios grandes. Para aquellas que ya sean por escaso volumen o valor, el costo de la conexión al LIS provocará un aumento más que significativo en el precio de dicha prueba, debiendo pagar UCA o cada unidad ejecutora un valor considerablemente mayor al de mercado.
- c) en el pliego de condiciones dice expresamente que se debe cotizar en usd (dólares americanos) y que se cobra mes vencido y 30 días por SIIF. Además tener en cuenta que no habrá ajustes de precio también según el pliego. En qué moneda se debe facturar una vez adjudicado y en qué moneda se cobra? En



caso que alguna de las respuestas sea pesos uruguayos, de qué fecha será el tipo de cambio a utilizar?

- d) cantidades solicitadas: históricamente UCA siempre manejó cantidades "HASTA", es decir que puede comprar desde 1 hasta la cantidad informada. Ahora hay un número fijo y mi consulta es si cada unidad ejecutora está obligada a comprar exactamente las cantidades que en el pliego aparecen? en caso que no llegue a comprar esas cantidad, cómo se hace? Dado que se solicitan únicamente equipos nuevos, es muy importante saber el tratamiento que se le dará a las cantidades solicitadas.

Respuesta UCA:

- a) Tal como lo establece la Cláusula 3.1 "El precio comparativo (PC) del ítem será la sumatoria de los montos totales de cada determinación o sub ítem dentro de cada equipo, dividido la cantidad total de determinaciones cotizadas:

$$PC = \frac{\text{Sumatoria de los montos totales por sub ítem}}{\text{Número total de determinaciones cotizadas}}$$

- b) Respondida en la Consulta 4.  
c) Respondida en la Consulta 2.  
d) De acuerdo a lo previsto en el artículo 74 del TOCAF "Las prestaciones objeto de contratos podrán aumentarse o disminuirse, respetando sus condiciones y modalidades y con adecuación de los plazos respectivos, hasta un máximo del 20% (veinte por ciento) o del 10% (diez por ciento) de su valor original en uno y otro caso y siempre que el monto definitivo no sobrepase el límite máximo de aprobación para el cual está facultada la respectiva autoridad".

Los organismos están obligados a consumir un 90% de las cantidades demandadas.

De acuerdo a lo solicitado por varias empresas oferentes se ha recibido por parte de Izasa y Bioerix, proveedoras del SIL de los organismos participantes en el presente llamado, los valores de la interfaz para los SIL referidos en la Licitación, siendo los siguientes:





- Costo por módulo (equipo de mesada o de pie): USD 2.890 más imp. (Ejemplo, equipo integrado = 2 módulos)
- Costo conexión a Middleware: USD 9.320 más imp.

Debido a los ajustes en las cantidades demandas se sustituye el cuadro del Capítulo IV- Materiales y cantidades del Pliego de Condiciones Particulares Parte I, por el siguiente:

Item 1	63069	A	Descripción / Determinación INSUMOS PARA BIOQUIMICA CLINICA EQUIPO ANALIZADOR AUTOMATIZADO MULTIPARAMETRICO, CON CONSUMIBLES	CONDICION	Demanda por 5 años		
					DNSFFAA	DNAASS	BSE
Sub ítem	1	A -1	ACIDO URICO	OBLIGATORIO	108.000	100.900	3.500
Sub ítem	2	A -2	ACIDOS BILIARES	OPCIONAL	4.500	2.500	0
Sub ítem	3	A -3	ALBUMINA	OBLIGATORIO	212.000	129.000	6.000
Sub ítem	4	A -4	AMILASA	OBLIGATORIO	19.000	12.000	500
Sub ítem	5	A -5	AMONIO	OPCIONAL	9.000	3.000	0
Sub ítem	6	A -6	BILIRRUBINA DIRECTA	OBLIGATORIO	220.000	170.000	6.000
Sub ítem	7	A -7	BILIRRUBINA TOTAL	OBLIGATORIO	220.000	170.000	6.000
Sub ítem	8	A -8	CALCIO TOTAL	OBLIGATORIO	74.000	34.000	6.000
Sub ítem	9	A -9	CK TOTAL	OBLIGATORIO	34.000	30.500	3.500
Sub ítem	10	A -10	COLORO	OBLIGATORIO	360.000	200.000	15.000
Sub ítem	11	A -11	COLESTEROL	OBLIGATORIO	190.000	153.000	500
Sub ítem	12	A -12	COLINESTERASA	OBLIGATORIO	5.500	10.500	500
Sub ítem	13	A -13	CREATININA	OBLIGATORIO	370.000	350.000	15.000
Sub ítem	14	A -14	FACTOR REUMATOIDEO	OBLIGATORIO	10.000	0	0
Sub ítem	15	A -15	FOSFATASA ALCALINA	OBLIGATORIO	210.000	145.000	6.000
Sub ítem	16	A -16	FOSFORO	OBLIGATORIO	26.000	22.000	0
Sub ítem	17	A -17	GAMMA GT	OBLIGATORIO	235.000	160.000	6.000
Sub ítem	18	A -18	GLICEMIA	OBLIGATORIO	295.000	234.000	15.000
Sub ítem	19	A -19	HDL-COLESTEROL	OBLIGATORIO	185.000	115.000	500
Sub ítem	20	A -20	LDH	OBLIGATORIO	20.000	131.000	6.000
Sub ítem	21	A -21	LDL-COLESTEROL	OBLIGATORIO	12.000	151.000	0
Sub ítem	22	A -22	LIPOPROTEINA (a)	OPCIONAL	3.000	3.000	0
Sub ítem	23	A -23	LITIO	OBLIGATORIO	3.200	3.000	0
Sub ítem	24	A -24	MAGNESIO	OBLIGATORIO	20.500	30.000	500
Sub ítem	25	A -25	MICROALBUMINURIA	OBLIGATORIO	9.000	15.000	0
Sub ítem	26	A -26	POTASIO	OBLIGATORIO	360.000	200.000	15.000
Sub ítem	27	A -27	PROTEINA C REACTIVA (PCR)	OBLIGATORIO	95.000	30.500	4.500
Sub ítem	28	A -28	PROTEINAS EN ORINA Y LCR	OBLIGATORIO	47.000	20.000	1.500
Sub ítem	29	A -29	PROTEINAS TOTALES	OBLIGATORIO	240.000	153.000	6.000
Sub ítem	30	A -30	SIDEREMIA	OBLIGATORIO	31.000	36.000	500
Sub ítem	31	A -31	SODIO	OBLIGATORIO	360.000	200.000	15.000
Sub ítem	32	A -32	TGO	OBLIGATORIO	250.000	165.000	6.000
Sub ítem	33	A -33	TGP	OBLIGATORIO	250.000	165.000	6.000



Sub ítem	34	A -34	TRANSFERRINA	OBLIGATORIO	25.000	26.000	500
Sub ítem	35	A -35	TRIGLICERIDOS	OBLIGATORIO	215.000	150.000	500
Sub ítem	36	A -36	UREA	OBLIGATORIO	315.000	300.000	16.000
<b>Ítem 2</b>	<b>37243</b>	<b>B</b>	<b>INSUMOS PARA EQUIPO PARA INMUNOANÁLISIS DE HORMONAS Y OTROS METABOLITOS</b>	<b>CONDICION</b>	<b>DNSFFAA</b>	<b>DNAASS</b>	<b>BSE</b>
Sub ítem	37	B -37	AC. ANTI VIRUS HEPATITIS C	OBLIGATORIO	20.000	0	0
Sub ítem	38	B -38	AC. ANTICORE VHB	OBLIGATORIO	11.000	0	0
Sub ítem	39	B -39	AC. ANTIPEROXIDASA TIROIDEA (AC. ANTI TPO)	OBLIGATORIO	12.000	6.000	0
Sub ítem	40	B -40	AC. ANTITIROGLOBULINA (AC. ANTI-TGB)	OBLIGATORIO	5.000	6.000	0
Sub ítem	41	B -41	AC. IgM ANTI VHA	OBLIGATORIO	6.000	0	0
Sub ítem	42	B -42	ACIDO FOLICO	OBLIGATORIO	10.000	7.000	0
Sub ítem	43	B -43	ACIDO VALPROICO	OBLIGATORIO	3.000	3.500	0
Sub ítem	44	B -44	AG. DE SUPERFICIE VHB	OBLIGATORIO	25.000	0	0
Sub ítem	45	B -45	ALFA FETO PROTEINA	OBLIGATORIO	5.000	2.000	0
Sub ítem	46	B -46	ANTIGENO CARCINO EMBRIONARIO (CEA)	OBLIGATORIO	9.000	4.500	0
Sub ítem	47	B -47	ANTIMULLERIANA	OPCIONAL	0	1.700	0
Sub ítem	48	B -48	BETA 2 MICROGLOBULINA	OBLIGATORIO	4.000	1.500	0
Sub ítem	49	B -49	BHCG CUANTITATIVA	OBLIGATORIO	8.000	3.500	0
Sub ítem	50	B -50	CA 125	OBLIGATORIO	3.500	3.000	0
Sub ítem	51	B -51	CA 15.3	OBLIGATORIO	4.500	3.500	0
Sub ítem	52	B -52	CA 19.9	OBLIGATORIO	8.000	4.500	0
Sub ítem	53	B -53	CARBAMAZEPINA	OBLIGATORIO	1.250	3.500	0
Sub ítem	54	B -54	CK MB MASA	OBLIGATORIO	12.000	12.000	0
Sub ítem	55	B -55	CORTISOL	OBLIGATORIO	3.000	1.000	0
Sub ítem	56	B -56	DIGOXINA	OBLIGATORIO	2.500	1.500	0
Sub ítem	57	B -57	ESTRADIOL	OBLIGATORIO	4.000	2.000	0
Sub ítem	58	B -58	FENITOINA	OBLIGATORIO	3.500	3.000	0
Sub ítem	59	B -59	FENOBARBITAL	OBLIGATORIO	0	2.000	0
Sub ítem	60	B -60	FERRITINA	OBLIGATORIO	22.000	24.000	0
Sub ítem	61	B -61	FSH	OBLIGATORIO	4.000	3.800	0
Sub ítem	62	B -62	GENTAMICINA	OBLIGATORIO	1.500	3.000	0
Sub ítem	63	B -63	GLOBULINA TRASPORTADORA DE HORMONAS SEXUALES	OBLIGATORIO	1.000	2.500	0
Sub ítem	64	B -64	HIV 1 y 2 (AC +AG)	OBLIGATORIO	75.000	0	0
Sub ítem	65	B -65	HOMOCISTEINA	OBLIGATORIO	3.000	1.500	0
Sub ítem	66	B -66	INMUNOGLOBULINA A (IgA)	OBLIGATORIO	10.000	0	0
Sub ítem	67	B -67	INMUNOGLOBULINA E (IgE)	OBLIGATORIO	5.000	0	0
Sub ítem	68	B -68	INSULINA	OBLIGATORIO	6.000	9.000	0
Sub ítem	69	B -69	LH	OBLIGATORIO	4.000	3.800	0
Sub ítem	70	B -70	PEPTIDO NATRIURETICO B	OPCIONAL	0	2.000	0
Sub ítem	71	B -71	PROCALCITONINA	OBLIGATORIO	18.000	10.500	0
Sub ítem	72	B -72	PROGESTERONA	OBLIGATORIO	2.500	2.000	0
Sub ítem	73	B -73	PROLACTINA	OBLIGATORIO	5.000	4.300	0
Sub ítem	74	B -74	PSA LIBRE	OBLIGATORIO	12.000	7.000	0
Sub ítem	75	B -75	PSA TOTAL	OBLIGATORIO	45.000	20.600	0



Sub ítem	76	B -76	PTH INTACTA (PTH I)	OBLIGATORIO	8.000	20.500	0
Sub ítem	77	B -77	T3 LIBRE	OBLIGATORIO	15.000	18.000	0
Sub ítem	78	B -78	T4 LIBRE	OBLIGATORIO	65.000	62.500	0
Sub ítem	79	B -79	TEOFILINA	OBLIGATORIO	1.250	1.000	0
Sub ítem	80	B -80	TESTOSTERONA TOTAL	OBLIGATORIO	2.500	3.800	0
Sub ítem	81	B -81	TIROGLOBULINA	OPCIONAL	1.000	1.100	0
Sub ítem	82	B -82	TROPONINA	OBLIGATORIO	36.000	23.500	0
Sub ítem	83	B -83	TSH	OBLIGATORIO	175.000	102.000	0
Sub ítem	84	B -84	VANCOMICINA	OBLIGATORIO	4.500	1.300	0
Sub ítem	85	B -85	VITAMINA B 12	OBLIGATORIO	12.000	7.000	0
Sub ítem	86	B -86	VITAMINA D	OBLIGATORIO	30.000	22.000	0
<b>Ítem 3</b>	<b>37249</b>	<b>C</b>	<b>INSUMOS PARA EQUIPO DE GASOMETRIA</b>	<b>CONDICION</b>	<b>DNSFFAA</b>	<b>DNAASS</b>	<b>BSE</b>
Sub ítem	87	C -87	GASOMETRIA	OBLIGATORIO	75.000	30.000	15.000
<b>Ítem 4</b>	<b>37254</b>	<b>D</b>	<b>INSUMOS PARA EQUIPO DE NEFELOMETRIA AUTOMATIZADO</b>	<b>CONDICION</b>	<b>DNSFFAA</b>	<b>DNAASS</b>	<b>BSE</b>
Sub ítem	88	D -88	AELO	OBLIGATORIO	0	1.400	0
Sub ítem	89	D -89	ALFA 1 ANTITRIPSINA	OBLIGATORIO	800	1.000	0
Sub ítem	90	D -90	CADENAS KAPPA LIBRES	OBLIGATORIO	4.800	1.000	0
Sub ítem	91	D -91	CADENAS LAMBDA LIBRES	OBLIGATORIO	4.800	1.000	0
Sub ítem	92	D -92	COMPLEMENTEMIA C3	OBLIGATORIO	3.800	9.000	0
Sub ítem	93	D -93	COMPLEMENTEMIA C4	OBLIGATORIO	3.800	9.000	0
Sub ítem	94	D -94	FACTOR REUMATOIDEO	OBLIGATORIO	0	11.800	0
Sub ítem	95	D -95	INMUNOGLOBULINA IgA	OBLIGATORIO	1.000	18.000	0
Sub ítem	96	D -96	INMUNOGLOBULINA IGE	OBLIGATORIO	0	11.500	0
Sub ítem	97	D -97	INMUNOGLOBULINA IgG	OBLIGATORIO	3.800	10.000	0
Sub ítem	98	D -98	INMUNOGLOBULINA IgM	OBLIGATORIO	3.800	10.000	0
Sub ítem	99	D -99	PCR	OBLIGATORIO	0	22.300	0
Sub ítem	100	D -100	SUBCLASE DE IgG-IgG1	OPCIONAL	0	1.000	0
Sub ítem	101	D -101	SUBCLASE DE IgG-IgG2	OPCIONAL	0	1.000	0
Sub ítem	102	D -102	SUBCLASE DE IgG-IgG3	OPCIONAL	0	1.000	0
Sub ítem	103	D -103	SUBCLASE DE IgG-IgG4	OPCIONAL	0	1.000	0

La presente Circular se considera parte integrante del Pliego de Condiciones Particulares.

**Lic. Alberto Mosquera**  
Director Ejecutivo  
Unidad Centralizada de Adquisiciones  
Ministerio de Economía y Finanzas