

PLIEGO TÉCNICO

LICITACION PÚBLICA DE LABORATORIO HOSPITALES SAN MIGUEL ARCÁNGEL, SANTA MARÍA Y LARCADE

OBJETO: El presente pliego, tiene por objeto la adquisición de determinaciones bioquímicas, alquiler de equipamiento y software de gestión para los laboratorios de los hospitales Larcade, San Miguel Arcángel y Santa María por 12 meses.

ESPECIFICACIONES GENERALES

- Todos los equipos ofrecidos deberán tener una antigüedad menor a los 2 años certificado por fábrica y una garantía de funcionamiento mayor a 2 años, libre de todo gasto para el Hospital, y la firma proveedora se hará cargo del transporte, instalación, seguros de los mismos y la capacitación de uso del personal de laboratorio. El plazo de instalación de los equipamientos, reactivos y sistema operativo correspondiente, deberán estar operativos en su totalidad dentro de los 30 días corridos contados a partir de la fecha de emisión de la orden de compra, la vigencia del servicio se computará a partir del primer día del mes siguiente durante 18 meses consecutivos. Si al cabo de los 3 meses de instalados los equipos, no cumplen satisfactoriamente lo expresado en el pliego, deberán cambiarlo por otro igual o similar.
- El oferente deberá indicar expresamente en su oferta el equipamiento que ofrece en alquiler, con todas sus características, adjuntando la folletería correspondiente y un listado de por lo menos 3 usuarios con teléfono y lugar donde se hallen instalados, o en su defecto instalar el equipamiento sin cargo a prueba 14 días como mínimo. (Si los instrumentos ofertados, ya se encontraren instalados en algún hospital del Municipio, solo indicar marca y modelo). Los equipos y reactivos ofertados deben presentar aprobación del ANMAT y /o INAME, según corresponda. Deberá adjuntar copia de certificados.
- El oferente deberá especificar, en los anexos I al VI, la cantidad de cada uno de los consumibles, reactivos, controles y calibradores a entregar en cantidad, para el correcto procesamiento, en el equipo ofertado y dentro del servicio correspondiente, de las determinaciones detalladas en el presente pliego como condición excluyente para la adjudicación.
- El alquiler de todos los equipamientos mencionados en cada área de la licitación debe incluir el servicio garantizado de reparación / asistencia técnica las 24 hs. También deberá asegurarse el reemplazo de los mismos en un plazo no superior a 48 hs. El servicio técnico deberá cubrir todos los días de la semana, incluyendo asuetos, feriados, sábados y domingos.
- Los mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos serán realizados por el Servicio Técnico propio del oferente, el cual deberá presentar un certificado donde conste dicha relación laboral en el momento de la presentación de las ofertas. El mismo deberá realizar, por lo menos, una visita trimestral en horario de 8 a 13 hs., de lunes a viernes, en días hábiles, a los efectos de verificar el normal funcionamiento y manejo de la aparatología instalada, con la emisión del informe correspondiente, debiendo quedar en el Servicio, el respectivo original, firmado y sellado por el

service. El oferente deberá garantizar el cambio del equipo cuando se produzcan fallas en el funcionamiento que comprometan el normal desenvolvimiento del servicio asistencial.

- Los oferentes de equipos en alquiler se harán cargo de la provisión de todos los repuestos, consumibles y periféricos necesarios durante el periodo de duración del contrato (por ejemplo, controles de calidad, calibradores, copas de muestras, microcopas pediátricas, cubetas de lectura, detergentes utilizados, soluciones de lavado, filtros de agua, diluyentes, papel térmico, consumibles de las impresoras de los equipos, sustratos, jeringas de reactivos, de muestra y del ISE, tubuladuras, limpiadores enzimáticos, agujas, agitadores, cubetas de reacción y de muestra, agua desionizada de alta calidad, lámparas, electrodos para ISE, electrodos para gases, (excepto tubos primarios o elementos para realizar la extracción de la muestra) es decir, libre de todo gasto para el hospital asegurando el óptimo funcionamiento de los equipos solicitados. Los oferentes deberán incluir en su cotización un detalle de calibradores, controles, consumibles y descartables, especificando la cantidad de insumos que deberán proveer para procesar el total de determinaciones cotizadas.

- Finalizado el período de contratación, el equipamiento será devuelto al proveedor en las condiciones de mantenimiento y buen uso en que se encuentren los mismos. De continuarse la provisión por otro período, se deberá evaluar si el rendimiento del equipamiento es correcto para el normal desenvolvimiento del Servicio, y en caso contrario, el proveedor procederá a cambiarlos por otros de mayor rendimiento, comprometiéndose a una actualización tecnológica permanente.

- Previo a la puesta en funcionamiento de los equipos y de inicio de provisión de los reactivos, la firma adjudicataria deberá brindar un curso de capacitación y entrenamiento al personal que el Director del laboratorio determine, y mientras dure el período del contrato, sujeto a la necesidad de servicio.

- Los Reactivos, controles y calibradores se deberán entregar con una fecha de vencimiento que permita su consumo antes de llegar a la expiración de su actividad, y deberá ser mayor a 6 meses a partir del momento de la entrega.

- Si los insumos ofertados necesiten refrigeración para su conservación, la firma adjudicataria deberá proveer durante el periodo de contratación las heladeras y/o freezer para su almacenamiento.

- Si el equipamiento no es de mesada, se deberán proveer también las mesadas.

- Es importante que los equipos ofrecidos funcionen correctamente respetando absolutamente las cantidades consumidas que se mencionan en sus folletos y puedan procesar estadísticas de larga data, para monitorear la realización de determinaciones y consumo de reactivos.

- Las determinaciones cotizadas podrán superar el mínimo solicitado en función de las distintas presentaciones de los reactivos de los distintos oferentes. Sólo se presupuestará la cantidad solicitada en el pliego, el sobrante no puede ser presupuestado ni facturado.

- Se aceptará como válida e interviniente en la licitación, cualquier propuesta que incluya el aporte de accesorios o mejora en la tecnología que se utiliza en el Servicio, para ser empleado para las determinaciones cotizadas, o que aseguren su mejor aprovechamiento. Se priorizarán aquellas en las que ofrezcan que los elementos aportados pasen a ser propiedad del Hospital luego de finalizado el período de provisión, condición que deberá constar en el ofrecimiento.

- El equipo se suministrará con todos los accesorios necesarios para su funcionamiento básico, no aceptándose la inclusión de alguno de ellos como opcional, solo se admitirán como tales aquellos que permitan ampliar las funciones del equipo. Los opcionales se cotizarán por separado y en caso de no hacerlo se considerarán todos los elementos descriptos como de provisión normal.
- Se deja aclarado que las empresas que aporten equipos para las áreas de Química Clínica, Hematología, Endocrinología, Gases en sangre, etc., deberán garantizar la compatibilidad de comunicación bidireccional, entre los mismos y el sistema de gestión del laboratorio, tanto por conexión directa o interfase si fuese necesario entre los instrumentos y el sistema de gestión.
- Aquella aparatología que utilice agua dentro de sus insumos, deberá ser provista por el proveedor.
- El oferente deberá entregar junto a la cotización una planilla con la cantidad de consumibles necesarios para realizar la totalidad de las determinaciones requeridas mensualmente por cada hospital en cada una de las secciones. La entrega de dicha planilla es necesaria y obligatoria para su preadjudicación, la comisión técnica evaluadora desestimaré la oferta que no presente el listado de insumos.

PLAZO DE ENTREGA DE CONSUMIBLES:

Se establece que las entregas serán a pedido, según las necesidades del servicio, dentro de las 48 hs de recibido, durante el período acordado en la licitación.

LUGAR DE ENTREGA:

- HOSPITAL SAN MIGUEL ARCANGEL: Mattaldi 1057, Bella Vista, Sector Laboratorio de 8 a 15 hs.
- HOSPITAL RAÚL F. LARCADE: Av. Pte. Perón 2311, San Miguel. Sector Laboratorio Central, de 8 a 15 hs.
- HOSPITAL SANTA MARÍA: Defensa 1760, San Miguel. Sector Laboratorio de 8 a 17 hs.

ADJUDICACIÓN:

La adjudicación se efectuará al menor precio o por calidad por SECCIÓN que garantice la cobertura de la demanda del contratante que incluye los 3 hospitales. Cada sección deberá tener **todos** los ítems cotizados (incluyendo alquiler de equipos y determinaciones).

SECCION N° 1: Química Clínica, Orinas

SECCION N° 2: Hematología

SECCION N° 3: Medio interno y Gases en sangre.

SECCION N° 4: Hemostasia

SECCION N° 5: Endocrinología, Inmunoserología y Marcadores tumorales. Método Elisa y Quimioluminiscencia.

SOFTWARE: Red Informática, Hardware y LIS.

SECCION N°1: Química Clínica

La firma adjudicataria deberá proveer en calidad de alquiler multianalizadores de Química con Ion selectivo de Sodio, Potasio y Cloro incorporados.

Hospital San Miguel Arcángel:

1	AUTOANALIZADOR I: Química Clínica. Marca: equipo genérico Determinaciones: colorimétricas, cinéticas y/o turbidimétricas
2	AUTOANALIZADOR II: Química Clínica Marca: equipo genérico Determinaciones: colorimétricas, cinéticas y/o turbidimétricas

Hospital Santa María

3	AUTOANALIZADOR III: Química Clínica. Marca: equipo genérico Determinaciones: colorimétricas, cinéticas y/o turbidimétricas
4	AUTOANALIZADOR IV: Química Clínica Marca: equipo genérico Determinaciones: colorimétricas, cinéticas y/o turbidimétricas

Hospital Larcade

5	AUTOANALIZADOR V: Química Clínica. Marca: equipo genérico Determinaciones: colorimétricas, cinéticas y/o turbidimétricas
6	AUTOANALIZADOR VI: Química Clínica Marca: equipo genérico Determinaciones: colorimétricas, cinéticas y/o turbidimétricas
7	ANALIZADOR VII: Orinas. Química Clínica. Marca: equipo genérico Determinaciones: Multiparamétrico químico

El equipamiento debe cumplir con las siguientes especificaciones:

1 - AUTOANALIZADOR SMA:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Multiparamétrico, discreto capaz de realizar determinaciones químicas por técnicas de punto final, cinéticas y turbidimétricas simultáneamente con una velocidad de trabajo no menor a 400 test fotométricos/hora y 100 test ISE/hora de rendimiento en muestras randomizadas, acorde con la demanda del laboratorio.
- Preferentemente con utilización de tubo primario estándar y posibilidad de procesar micromuestras.

- Con lector de códigos de barra y conexión con la interfase instalada en el laboratorio, de manera tal que pueda tomar el pedido de las determinaciones para cada muestra y volcar los resultados.
- Capacidad de realizar no menos de 10 parámetros simultáneos en cada muestra, con acceso randomizado y posiciones de emergencia flexibles (STAT)
- Con detector de nivel de líquidos para muestra y reactivos (o equivalente en otros sistemas).
- Con posibilidad de modificar técnicas (volúmenes, temperatura, factores de longitud de onda, tiempo de incubación, etc.), fácilmente por el operador.
- Capacidad de carga para no menos de 20 reactivos a bordo listos para usar, que no se deterioren por la luz y asegure la máxima estabilidad de los reactivos a bordo.
- Con sistema de refrigeración de reactivos de 24 horas con un interruptor por separado (no excluyente)
- Con módulo de agitación y estación de lavado para cubetas
- Con chequeo automático de blanco de cubetas
- Con pipeta de carga de reactivos y de muestras independientes, en el caso de la pipeta de muestras que pueda detectar la presencia de coágulos (no excluyente)
- En el caso de requerir agua de calidad superior para su funcionamiento, la provisión de esta o la instalación de un tanque o equipo desionizador de agua (así como su recarga y mantenimiento), deberá estar a cargo del proveedor.

2 - AUTOANALIZADOR SMA:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Multiparamétrico, discreto capaz de realizar determinaciones químicas por técnicas de punto final, cinéticas y turbidimétricas simultáneamente con una velocidad de trabajo no menor de 300 test/hora de rendimiento en muestras randomizadas, acorde con la demanda del laboratorio.
- Preferentemente con utilización de tubo primario estándar y posibilidad de procesar micromuestras.
- Con lector de códigos de barra y conexión con la interfase instalada en el laboratorio, de manera tal que asegure una comunicación bidireccional: transferencias de datos de pacientes desde el sistema informático de laboratorio hacia el autoanalizador y resultados desde el autoanalizador hacia el sistema informático de laboratorio.
- Capacidad de realizar 10 o más parámetros simultáneos en cada muestra, con acceso randomizado y posiciones de emergencia flexibles (STAT)
- Con detector de nivel de líquidos para muestra y reactivos (o equivalente en otros sistemas).
- Con posibilidad de modificar técnicas (volúmenes, temperatura, factores de longitud de onda, tiempo de incubación, etc.), fácilmente por el operador.
- Capacidad de carga para no menos de 20 reactivos a bordo listos para usar, que no se deterioren por la luz y asegure la máxima estabilidad de los reactivos a bordo.
- Con sistema de refrigeración de reactivos de 24 horas con un interruptor por separado (no excluyente)
- Con módulo de agitación y estación de lavado para cubetas

- Con chequeo automático de blanco de cubetas
- Con pipeta de carga de reactivos y de muestras independientes, en el caso de la pipeta de muestras que pueda detectar la presencia de coágulos (no excluyente)
- En el caso de requerir agua de calidad superior para su funcionamiento, la provisión de esta o la instalación de un tanque o equipo desionizador de agua (así como su recarga y mantenimiento), deberá estar a cargo del proveedor.

3 - AUTOANALIZADOR SM:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Multiparamétrico, discreto capaz de realizar determinaciones químicas por técnicas de punto final, cinéticas y turbidimétricas simultáneamente con una velocidad de trabajo mínima de 300 test/hora de rendimiento en muestras randomizadas, acorde con la demanda del laboratorio.
- Preferentemente con utilización de tubo primario estándar y posibilidad de procesar micromuestras.
- Con lector de códigos de barra y conexión con la interface instalada en el laboratorio, de manera tal que pueda tomar el pedido de las determinaciones para cada muestra y volcar los resultados.
- Capacidad de realizar 10 o más parámetros simultáneos en cada muestra, con acceso randomizado y posiciones de emergencia flexibles (STAT)
- Con detector de nivel de líquidos para muestra y reactivos (o equivalente en otros sistemas).
- Con posibilidad de modificar técnicas (volúmenes, temperatura, factores de longitud de onda, tiempo de incubación, etc.), fácilmente por el operador.
- Capacidad de carga para no menos de 20 reactivos a bordo listos para usar, que no se deterioren por la luz y asegure la máxima estabilidad de los reactivos a bordo.
- Con sistema de refrigeración de reactivos de 24 horas con un interruptor por separado (no excluyente)
- Con módulo de agitación y estación de lavado para cubetas
- Con chequeo automático de blanco de cubetas
- Con pipeta de carga de reactivos y de muestras independientes, en el caso de la pipeta de muestras que pueda detectar la presencia de coágulos (no excluyente)
- En el caso de requerir agua de calidad superior para su funcionamiento, la provisión de esta o la instalación de un tanque o equipo desionizador de agua (así como su recarga y mantenimiento), deberá estar a cargo del proveedor.

4 - AUTOANALIZADOR SM:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Multiparamétrico, discreto capaz de realizar determinaciones químicas por técnicas de punto final, cinéticas y turbidimétricas simultáneamente con una velocidad de trabajo no menor de 200 test/hora de rendimiento en muestras randomizadas, acorde con la demanda del laboratorio.

- Preferentemente con utilización de tubo primario estándar y posibilidad de procesar micromuestras.
- Con lector de códigos de barra y conexión con la interfase instalada en el laboratorio, de manera tal que asegure una comunicación bidireccional: transferencias de datos de pacientes desde el sistema informático de laboratorio hacia el autoanalizador y resultados desde el autoanalizador hacia el sistema informático de laboratorio.
- Capacidad de realizar 10 o más parámetros simultáneos en cada muestra, con acceso randomizado y posiciones de emergencia flexibles (STAT)
- Con detector de nivel de líquidos para muestra y reactivos (o equivalente en otros sistemas).
- Con posibilidad de modificar técnicas (volúmenes, temperatura, factores de longitud de onda, tiempo de incubación, etc.), fácilmente por el operador.
- Capacidad de carga para no menos de 20 reactivos a bordo listos para usar, que no se deterioren por la luz y asegure la máxima estabilidad de los reactivos a bordo.
- Con sistema de refrigeración de reactivos de 24 horas con un interruptor por separado (no excluyente)
- Con módulo de agitación y estación de lavado para cubetas
- Con chequeo automático de blanco de cubetas
- Con pipeta de carga de reactivos y de muestras independientes, en el caso de la pipeta de muestras que pueda detectar la presencia de coágulos (no excluyente)
- En el caso de requerir agua de calidad superior para su funcionamiento, la provisión de esta o la instalación de un tanque o equipo desionizador de agua (así como su recarga y mantenimiento), deberá estar a cargo del proveedor.

5 – AUTOANALIZADOR LARCADE:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Multiparamétrico, discreto capaz de realizar determinaciones químicas por técnicas de punto final, cinéticas y turbidimétricas simultáneamente con una velocidad mínima de trabajo de **800 test/hora** de rendimiento y cómo mínimo debe realizar 600 test fotométricos y 300 de ISE por hora.
- Deberá ser de carga continua.
- Deberá utilizar tubo primario estándar y posibilidad de procesar micromuestras.
- Los electrodos del ISE deben ser libres de mantenimiento.
- Deberá poseer como mínimo 80 pruebas programables.
- Deberá contar como mínimo con una capacidad on board de 100 muestras.
- Deberá tener 60 posiciones de reactivos como mínimo.
- Deberá poder trabajar con distintos tipos de muestras: suero, plasma, orina, sangre total (HbA1C).
- Con lector de códigos de barra y conexión con la interfase instalada en el laboratorio, de manera tal que pueda tomar el pedido de las determinaciones para cada muestra y volcar los resultados.
- Capacidad de realizar 40 o más parámetros simultáneos en cada muestra, con acceso randomizado y posiciones de emergencia flexibles (STAT)

- Con detector de nivel de líquidos para muestra y reactivos (o equivalente en otros sistemas).
- Con posibilidad de modificar técnicas (volúmenes, temperatura, factores de longitud de onda, tiempo de incubación, etc.), fácilmente por el operador.
- Capacidad de carga para no menos de 30 reactivos a bordo listos para usar, que no se deterioren por la luz y asegure la máxima estabilidad de los reactivos a bordo.
- Con sistema de refrigeración de reactivos de 24 horas con un interruptor por separado.
- Con módulo de agitación y estación de lavado para cubetas
- Con chequeo automático de blanco de cubetas
- Con pipeta de carga de reactivos y de muestras independientes, en el caso de la pipeta de muestras que pueda detectar la presencia de coágulos.
- En el caso que el instrumento deba utilizar reactivos dedicados, deberá contar como mínimo con 14 posiciones abiertas para reactivos de cualquier marca. Aclarar en la oferta con que otros reactivos puede trabajar el instrumento cotizado que estén homologados.
- En el caso de requerir agua de calidad superior para su funcionamiento, la provisión de esta o la instalación de un tanque o equipo desionizador de agua (así como su recarga y mantenimiento), deberá estar a cargo del proveedor.
- Con lector de códigos de barra y conexión con la interfase instalada en el laboratorio, de manera tal que asegure una comunicación bidireccional: transferencias de datos de pacientes desde el sistema informático de laboratorio hacia el autoanalizador y resultados desde el autoanalizador hacia el sistema informático de laboratorio.
- La empresa proveedora debe entregar junto al equipamiento, el material descartable, reactivos, controles, calibradores, buffer, diluyentes, solución de lavado y todo insumo necesario para el procesamiento
- Deberá tener la capacidad de procesar 1000 gramas.

6 - AUTOANALIZADOR LARCADE:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Multiparamétrico, discreto capaz de realizar determinaciones químicas por técnicas de punto final, cinéticas y turbidimétricas simultáneamente con una velocidad mínima de trabajo de **600 test/hora** de rendimiento en muestras randomizadas, acorde con la demanda del laboratorio. Cómo mínimo debe realizar 100 test de ISE por hora.
- Deberá utilizar tubo primario estándar y posibilidad de procesar micromuestras.
- Deberá contar como mínimo con 60 posiciones de muestras on board.
- Deberá ser un instrumento totalmente abierto. Es necesario que el instrumento a cotizar, independientemente de la marca de reactivos que utilice, posea las adaptaciones para cualquier marca de reactivos nacional, ya que, ante cualquier problema en las importaciones, y al ser un equipo de guardia, es imprescindible que el servicio no deje de funcionar. Se debe aclarar en la oferta, que el proveedor cuenta con las adaptaciones de los reactivos correspondientes al área de química clínica para todos los renglones solicitados. Aclarar cuál es la marca nacional a utilizar en el instrumento de guardia.
- Con lector de códigos de barra y conexión con la interfase instalada en el laboratorio, de manera tal que asegure una comunicación bidireccional: transferencias de datos de pacientes

desde el sistema informático de laboratorio hacia el autoanalizador y resultados desde el autoanalizador hacia el sistema informático de laboratorio.

- Capacidad de realizar 10 o más parámetros simultáneos en cada muestra, con acceso randomizado y posiciones de emergencia flexibles (STAT).
- Deberá tener la capacidad de procesar iones gramas.
- Con detector de nivel de líquidos para muestra y reactivos (o equivalente en otros sistemas).
- Con posibilidad de modificar técnicas (volúmenes, temperatura, factores de longitud de onda, tiempo de incubación, etc.), fácilmente por el operador.
- Capacidad de carga para no menos de 40 reactivos refrigerados a bordo, que no se deterioren por la luz y asegure la máxima estabilidad de los reactivos a bordo.
- Con sistema de refrigeración de reactivos de 24 horas con un interruptor por separado.
- Con módulo de agitación y estación de lavado para cubetas
- Con chequeo automático de blanco de cubetas
- Con pipeta de carga de reactivos y de muestras independientes, en el caso de la pipeta de muestras que pueda detectar la presencia de coágulos.
- En el caso de requerir agua de calidad superior para su funcionamiento, la provisión de esta o la instalación de un tanque o equipo desionizador de agua (así como su recarga y mantenimiento), deberá estar a cargo del proveedor.
- La empresa proveedora debe entregar junto al equipamiento, el material descartable, reactivos, controles, calibradores, buffer, diluyentes, solución de lavado y todo insumo necesario para el procesamiento.

7 - ANALIZADOR LARCADE:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Analizador semi automático o automático de orinas para la determinación de componentes químicos
- Lectura no menor a 10 parámetros.
- Más de 5 tiras en simultáneo.
- Con calibración interna.
- Con sistema de gestión por lo menos unidireccional
- La empresa proveedora debe entregar junto al equipamiento, el material descartable, reactivos, controles, calibradores, buffer, diluyentes, solución de lavado y todo insumo necesario para el procesamiento.

Determinaciones Química Clínica Htal San Miguel Arcángel		
Renglón	Descripción	Cantidad Mensual
8	ALBUMINA	50
9	ACIDO URICO	300
10	AMILASA	100
11	BILIRRUBINA DIRECTA	1000
12	BILIRRUBINA TOTAL	1000
13	CALCIO	150
14	CREATININA	2000
15	CREATINA KINASA (CPK)	200
16	CPK MB	100
17	COLESTEROL HDL	600
18	COLESTEROL LDL	600
19	COLESTEROL TOTAL	1200
20	LDH	200
21	FOSFORO	50
22	FOSFATASA ALCALINA	1500
23	GAMMA GLUTAMIL (GGT)	20
24	GLUCEMIA	3000
25	HbA1c	150
26	HIERRO SERICO	80
27	MAGNESIO	150
28	UREA	3000
29	GOT	1500
30	GPT	1500
31	PROTEINAS TOTALES	200
32	TRIGLICERIDOS	1200
33	PROTEINAS URINARIAS/LCR/LIQUID	50
34	TRANSFERRINA	50
35	MICROALBUMINURIA	100
36	IGA	30
37	IGG	30
38	IGM	30
39	SATURACION TRANSFERRINA	30
40	C 3	10
41	C 4	10

Determinaciones Química Clínica Htal Santa María		
Renglón	Descripción	Cantidad Mensual
42	ALBUMINA	10
43	AMILASA	250
44	BILIRRUBINA DIRECTA	800
45	BILIRRUBINA TOTAL	800
46	CALCIO	20
47	CREATININA	1500
48	CREATINA KINASA (CPK)	200
49	CPK MB	50
50	LDH	200
51	FOSFORO	10
52	FOSFATASA ALCALINA	1500
53	GLUCEMIA	2000
54	UREA	2000
55	GOT	1500
56	GPT	1500
57	PROTEINAS TOTALES	10
58	PROTEINAS URINARIAS/LCR/LIQUID	10
59	ACIDO URICO	400
60	COLESTEROL TOTAL	1000
61	COLESTEROL HDL	600
62	COLESTEROL LDL	300
63	TRIGLICERIDOS	700
64	HEMOGLOBINA GLICOSILADA	250
65	FERREMIA	50
66	MICROALBUMINURIA	100
67	MAGNESIO	10

Determinaciones Química Clínica Htal Larcade		
Renglón	Descripción	Cantidad Mensual
68	ACIDO LACTICO	142
69	ACIDO URICO	600
70	ACIDOS BILIARES	17
71	ALBUMINA	2250
72	AMILASA	600
73	BILIRRUBINA DIRECTA	1500
74	BILIRRUBINA TOTAL	1500
75	CALCIO	450
76	COLESTEROL	2250
77	COLESTEROL HDL	1000
78	CPK	500
79	CPK MB	133
80	CREATININA	5000
81	FOSFATASA ALCALINA	4000
82	FERREMIA	125
83	FIT (Met. Inmunoquimico para SOMF)	50
84	FOSFORO	300
85	FRUCTOSAMINA	40
86	GAMMA GT	100
87	GLUCOSA	5000
88	GOT	5000
89	GPT	5000
90	HEMOGLOBINA GLICOSILADA	300
91	IONOGRAMA	3500
92	LDH	360
93	MAGNESIO	400
94	MICROALBUMINURIA	200
95	ORINAS (10 PARAMETROS)	2000
96	PROTEINAS EN LA ORINA/ LCR	300
97	PROTEINAS TOTALES	4420
98	TRANSFERRINA	20
99	TRIGLICERIDOS	1500
100	UREA	4420
101	ASTO	20
102	C3	20
103	C4	20
104	IGA	80
105	IGG	40
106	IGM	40
107	FACTOR REUMATOIDEO	50
108	QUIMICO DE ORINAS	2000

SECCION N°2: Hematología

La firma adjudicataria deberá proveer en calidad de alquiler contadores hematológicos automáticos con sus UPS respectivas.

Hospital San Miguel Arcángel:

1	AUTOANALIZADOR I: Hematología. Marca: equipo genérico Determinaciones: tecnología de análisis celular combinando dispersión Láser + detección por fluorescencia
2	AUTOANALIZADOR II: Hematología Marca: equipo genérico

Hospital Santa María

3	AUTOANALIZADOR III: Hematología. Marca: equipo genérico Determinaciones: tecnología de análisis celular combinando dispersión Láser + detección por fluorescencia
---	--

Hospital Larcade

4	AUTOANALIZADOR IV: Hematología. Marca: equipo genérico. Características: Tecnología y análisis citometría de flujo fluorescente, con corriente directa y enfoque hidrodinámico. Método libre de Cianuro
5	AUTOANALIZADOR V: Hematología. Marca: equipo genérico Características: Detección por impedancia eléctrica. Método libre de Cianuro.

1 - AUTOANALIZADOR SMA:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Las determinaciones automatizadas solicitadas deben incluir la determinación de hematocrito, recuento de leucocitos, recuento de eritrocitos, recuento de plaquetas, dosaje de hemoglobina, porcentaje y valor absoluto de cinco poblaciones leucocitarias, cálculo de volumen corpuscular medio, hemoglobina corpuscular media y concentración de hemoglobina corpuscular media, recuento de reticulocitos, diferencial de 2 partes en recuento de fluidos corporales.

- Preferentemente con utilización de tubo primario estándar y posibilidad de procesar micromuestras.
- Modo de aspiración: tubo cerrado y abierto.
- Con lector de códigos de barras integrado que permita cargar datos de las muestras y reactivos. Conexión con la interfase instalada en el laboratorio, de manera tal que pueda tomar el pedido de las determinaciones para cada muestra y volcar los resultados.
- Con detector de nivel de líquidos reactivos (o equivalente en otros sistemas).
- Capacidad de carga de no menos de 60 tubos de muestra
- Velocidad de procesamiento no menor a 60 hemogramas/hora
- Con control de calidad externo

2 - AUTOANALIZADOR SMA:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Las determinaciones automatizadas solicitadas deben incluir la determinación de hematocrito, recuento de leucocitos, recuento de eritrocitos, recuento de plaquetas, dosaje de hemoglobina, porcentaje y valor absoluto de tres poblaciones leucocitarias, cálculo de volumen corpuscular medio, hemoglobina corpuscular media y concentración de hemoglobina corpuscular media.
- Preferentemente con utilización de tubo primario estándar y posibilidad de procesar micromuestras.
- Modo de aspiración: tubo abierto
- Con lector de códigos de barras integrado que permita cargar datos de las muestras y reactivos. Conexión con la interfase instalada en el laboratorio, de manera tal que pueda tomar el pedido de las determinaciones para cada muestra y volcar los resultados.
- Con detector de nivel de líquidos reactivos (o equivalente en otros sistemas).
- Con velocidad de trabajo 50 hemogramas / hora

3 - AUTOANALIZADOR SM:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Las determinaciones automatizadas solicitadas deben incluir la determinación de hematocrito, recuento de leucocitos, recuento de eritrocitos, recuento de plaquetas, dosaje de hemoglobina, porcentaje y valor absoluto de cinco poblaciones leucocitarias, cálculo de volumen corpuscular medio, hemoglobina corpuscular media y concentración de hemoglobina corpuscular media, recuento de reticulocitos.
- Preferentemente con utilización de tubo primario estándar y posibilidad de procesar micromuestras.
- Modo de aspiración: tubo cerrado y abierto.
- Con lector de códigos de barras integrado que permita cargar datos de las muestras y reactivos. Conexión con la interface instalada en el laboratorio, de manera tal que pueda tomar el pedido de las determinaciones para cada muestra y volcar los resultados.

- Con detector de nivel de líquidos reactivos (o equivalente en otros sistemas).
- Capacidad de carga de no menos de 40 tubos de muestra
- Velocidad de procesamiento no menor a 60 hemogramas/hora
- Con control de calidad externo

4 -AUTOANALIZADOR Larcade:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Las determinaciones automatizadas solicitadas deben incluir determinación de treinta y un parámetros: Leucocitos, hematíes, Hb, Hto, índices hematimétricos, plaquetas, plaquetas Fluorescentes, eritrocitos nucleados, diferencial cinco partes de leucocitos. Recuento de reticulocitos.
- Dosaje de eritrocitos nucleados y células inmaduras granulocíticas.
- Rendimiento: no menor a 80 muestras /hora
- Capacidad de carga: no menor a 50 muestras.
- Modo de aspiración: abierto/cerrado
- Utilización de tubo primario y micromuestra.
- Pantalla táctil.
- Con controles de calidad externo.
- Puertos para lector de código de barras integrado paralelo y serie que permita cargar datos de muestras y reactivos.
- Conexión con interface que permita lectura de pedido de determinaciones por cada muestra y devolución de resultados.

5 – AUTOANALIZADOR Larcade:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Las determinaciones automatizadas solicitadas deben incluir veintiún parámetros y tres histogramas (leucocitos, hematíes y plaquetas): hematocrito, recuento de leucocitos, eritrocitos, plaquetas, dosaje de hemoglobina, porcentaje y valor absoluto de tres poblaciones leucocitarias, cálculo de VCM, HCM CHCM.
- Rendimiento: no menor a 60 muestras /hora
- Modo de aspiración: abierto
- Utilización de tubo primario y micromuestra.
- Pantalla táctil.
- Puertos para lector de código de barras integrado paralelo y serie que permita cargar datos de muestras y reactivos.
- Conexión con interface que permita lectura de pedido de determinaciones por cada muestra y devolución de resultados.
- Quedará a cargo del proveedor la conexión al Sistema Informático existente en el laboratorio

- La empresa proveedora debe entregar junto al equipamiento, el material descartable, reactivos, controles, calibradores, buffer, diluyentes, solución de lavado y todo insumo necesario para el procesamiento.

Determinaciones Hematología Htal San Miguel Arcángel		
Renglón	Descripción	Cantidad Mensual
6	HEMOGRAMA CINCO POBLACIONES	2500
7	HEMOGRAMA TRES POBLACIONES	500
8	RETICULOCITOS	30
9	CITOLOGÍA DE FLUIDOS CORPORALES	10

Determinaciones Hematología Htal Santa María		
Renglón	Descripción	Cantidad Mensual
10	HEMOGRAMA CINCO POBLACIONES	1800
11	CITOLOGIA DE FLUIDOS CORPORALES	5

Determinaciones Hematología Htal Larcade		
Renglón	Descripción	Cantidad Mensual
12	HEMOGRAMA CINCO POBLACIONES	3500
13	HEMOGRAMA TRES POBLACIONES	2500
14	RETICULOCITOS	300
15	ERITROSEDIMENTACION	600
16	CITOLOGIA DE FLUIDOS CORPORALES	150

SECCION N°3: Medio interno - Gases en sangre

Se deberán proveer los siguientes analizadores para equilibrio/estado Ácido Base, iones y metabolitos según se describe a continuación, para ser utilizado en calidad de alquiler, según condiciones generales del pliego

Hospital San Miguel Arcángel:

Renglón	Descripción
8	AUTOANALIZADOR I: Gases en Sangre Marca: equipo genérico
1	AUTOANALIZADOR II: Gases en Sangre Marca: equipo genérico
2	AUTOANALIZADOR III: Analizador de electrolitos. Marca: equipo genérico

Hospital Santa María

Renglón	Descripción
3	AUTOANALIZADOR IV: Gases en Sangre Marca: equipo genérico
4	AUTOANALIZADOR V: Analizador de Electrolitos Marca: equipo genérico

Hospital Larcade

Renglón	Descripción
5	AUTOANALIZADOR VI: Gases en Sangre. Marca: equipo genérico
6	AUTOANALIZADOR VII: Gases en Sangre. Marca: equipo genérico
7	ANALIZADOR VIII: Electrolitos. Marca: equipo genérico

1 - AUTOANALIZADOR SMA:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Las determinaciones de gases en sangre entera heparinizada, serán entregadas con la provisión del equipamiento necesario para su realización, que determine los siguientes parámetros como mínimo: pH, pO₂, pCo₂, calcio iónico, ácido láctico y efectúe el cálculo de saturación de oxígeno, bicarbonato y exceso de bases. Incluye material descartable, reactivos,

controles, calibradores, buffer, diluyentes, solución de lavado y todo insumo necesario para el procesamiento.

- Con posibilidad de procesar micromuestras.
- Con lector de códigos de barras integrado que permita cargar datos de las muestras y reactivos (excluyente). Conexión con la interfase instalada en el laboratorio, de manera tal que pueda tomar el pedido de las determinaciones para cada muestra y volcar los resultados.
- Con detector de nivel de líquidos reactivos (o equivalente en otros sistemas).

2 - AUTOANALIZADOR SMA:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Las determinaciones de gases en sangre entera heparinizada, serán entregadas con la provisión del equipamiento necesario para su realización, que determine los siguientes parámetros como mínimo: pH, pO₂, pCO₂ y efectúe el cálculo de saturación de oxígeno, bicarbonato y exceso de bases. Incluye material descartable, reactivos, controles, calibradores, buffer, diluyentes, solución de lavado y todo insumo necesario para el procesamiento.
- Con posibilidad de procesar micromuestras.
- Formato de casete o pack para fácil mantenimiento, batería interna para eventuales cortes de luz.
- Con lector de códigos de barras integrado que permita cargar datos de las muestras y reactivos (excluyente). Conexión con la interfase instalada en el laboratorio, de manera tal que pueda tomar el pedido de las determinaciones para cada muestra y volcar los resultados.

3 - AUTOANALIZADOR SMA:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Las determinaciones de electrolitos serán entregadas con la provisión del equipamiento necesario para su realización, que determine los siguientes parámetros como mínimo: sodio, potasio y cloro. Incluye material descartable, reactivos, controles, calibradores, buffer, diluyentes, solución de lavado y todo insumo necesario para el procesamiento.
- Con autosampler, calibración automática, insumos en su interior y autolimpieza.
- Con un tiempo de medición no mayor a los 60 segundos.
- Con posibilidad de procesar micromuestras.
- Con lector de códigos de barras integrado que permita cargar datos de las muestras y reactivos (excluyente). Conexión con la interfase instalada en el laboratorio, de manera tal que pueda tomar el pedido de las determinaciones para cada muestra y volcar los resultados.

4 - AUTOANALIZADOR SM:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Las determinaciones de gases en sangre entera heparinizada, serán entregadas con la provisión del equipamiento necesario para su realización, que determine los siguientes parámetros como mínimo: pH, pO₂, pCo₂, calcio iónico, ácido láctico y efectúe el cálculo de saturación de oxígeno, bicarbonato, exceso de bases. Incluye material descartable, reactivos, controles, calibradores, buffer, diluyentes, solución de lavado y todo insumo necesario para el procesamiento.
- Con posibilidad de procesar micromuestras.
- Con lector de códigos de barras integrado que permita cargar datos de las muestras y reactivos (excluyente). Conexión con la interface instalada en el laboratorio, de manera tal que pueda tomar el pedido de las determinaciones para cada muestra y volcar los resultados.
- Con detector de nivel de líquidos reactivos (o equivalente en otros sistemas).

5 - AUTOANALIZADOR SM:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Las determinaciones de electrolitos serán entregadas con la provisión del equipamiento necesario para su realización, que determine los siguientes parámetros como mínimo: sodio, potasio y cloro. Incluye material descartable, reactivos, controles, calibradores, buffer, diluyentes, solución de lavado y todo insumo necesario para el procesamiento.
- Con calibración automática, insumos en su interior y autolimpieza.
- Con un tiempo de medición no mayor a los 60 segundos.
- Con posibilidad de procesar micromuestras.
- Con lector de códigos de barras integrado que permita cargar datos de las muestras y reactivos (excluyente). Conexión con la interfase instalada en el laboratorio, de manera tal que pueda tomar el pedido de las determinaciones para cada muestra y volcar los resultados.

6 - AUTOANALIZADOR Larcade:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- El instrumento ofrecido debe reportar como mínimo, las siguientes determinaciones: pH, pCO₂, pO₂, sO₂, calcio iónico, ctHb, FO₂Hb, FCOHb, FMetHb, FHHb, FHbF, cK⁺, cNa⁺, cCa²⁺, cCl, cGlu, cLac, ct Bil, y todos los insumos necesarios para su procesamiento.
- Los resultados deberán ser obtenidos en no más de 35 segundos.
- Con lector de códigos de barras integrado que permita cargar datos de las muestras y reactivos (excluyente). Conexión con la interface instalada en el laboratorio, de manera tal que pueda tomar el pedido de las determinaciones para cada muestra y volcar los resultados.

7 - AUTOANALIZADOR Larcade:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Analizador de gases en sangre.
- Tarjetas listas para usar, en cartuchos Multiparamétrico que informen por lo menos los siguientes parámetros: pH, pCO, calcio iónico, pO, Na, K, Cl, Ca, Hct, Glu y Lac, y todos los insumos necesarios para su procesamiento.
- Formato de casete o con pack para fácil mantenimiento, batería interna para eventuales cortes de luz.
- Las tarjetas deben poder almacenarse a temperatura ambiente.
- Los resultados no deben demorar más de 1 minuto.
- El volumen de muestra no debe ser superior a 140 ul.
- Con lector de códigos de barras integrado que permita cargar datos de las muestras y reactivos (excluyente). Conexión con la interface instalada en el laboratorio, de manera tal que pueda tomar el pedido de las determinaciones para cada muestra y volcar los resultados.

8 - ANALIZADOR Larcade:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Las determinaciones de electrolitos serán entregadas con la provisión del equipamiento necesario para su realización, que determine los siguientes parámetros como mínimo: sodio, potasio y cloro. Incluye material descartable, reactivos, controles, calibradores, buffer, diluyentes, solución de lavado y todo insumo necesario para el procesamiento.
- Calibración automática, insumos en su interior y autolimpieza.
- Con un tiempo de medición no mayor a los 60 segundos.
- Con posibilidad de procesar micromuestras.
- Con lector de códigos de barras integrado que permita cargar datos de las muestras y reactivos (excluyente). Conexión con la interface instalada en el laboratorio, de manera tal que pueda tomar el pedido de las determinaciones para cada muestra y volcar los resultados.

Determinaciones Gases en Sangre Htal San Miguel Arcángel		
Renglón	Descripción	Cantidad Mensual
13	GASES EN SANGRE	1000
9	ANALIZADOR DE ELECTROLITOS	3000

Determinaciones Gases en Sangre Htal Santa María		
Renglón	Descripción	Cantidad Mensual
10	GASES EN SANGRE	1000
14	ANALIZADOR DE ELECTROLITOS	2500

Determinaciones Gases en Sangre Htal Larcade		
Renglón	Descripción	Cantidad Mensual
11	GASES EN SANGRE	2200
12	ANALIZADOR DE ELECTROLITOS	6000

SECCION N°4: Hemostasia

Se deberá proveer en calidad de alquiler los siguientes analizadores nuevos totalmente automatizados para pruebas de coagulación según condiciones generales del pliego.

Hospital San Miguel Arcángel:

Renglón	Descripción
1	AUTOANALIZADOR I: Hemostasia. Marca: equipo genérico

Hospital Santa María

Renglón	Descripción
2	AUTOANALIZADOR II: Hemostasia. Marca: equipo genérico

Hospital Larcade

Renglón	Descripción
3	AUTOANALIZADOR III: Hemostasia. Marca: equipo genérico

1 - AUTOANALIZADOR SMA:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Las determinaciones solicitadas en forma automatizada por metodología nefelométrica o inmunoturbidimétrica o fototurbidimétrica o monitoreo electromagnético o SDBV u otro método de última generación, deben ser entregadas con el equipamiento necesario para su realización, con material descartable, reactivos, controles, calibradores, buffer, diluyentes, solución de lavado y todo insumo necesario para el procesamiento.
- Preferentemente con utilización de tubo primario estándar y posibilidad de procesar micromuestras.
- Con lector de códigos de barras integrado que permita cargar datos de las muestras y reactivos. Conexión con la interfase instalada en el laboratorio, de manera tal que pueda tomar el pedido de las determinaciones para cada muestra y volcar los resultados.
- Con detector de nivel de líquidos reactivos (o equivalente en otros sistemas).
- Capacidad de carga de no menos de 70 tubos de muestra

2 - AUTOANALIZADOR SM:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Las determinaciones solicitadas en forma semi- automatizada por metodología nefelométrica o inmunoturbidimétrica o fototurbidimétrica o monitoreo electromagnético o SDBV u otro método de última generación, preferentemente con utilización de tubo primario estándar y posibilidad de procesar micromuestras.
- Con lector de códigos de barras integrado que permita cargar datos de las muestras y reactivos. Conexión con la interfase instalada en el laboratorio, de manera tal que pueda tomar el pedido de las determinaciones para cada muestra y volcar los resultados.
- Con detector de nivel de líquidos reactivos (o equivalente en otros sistemas).
- Capacidad de carga de no menos de 10 tubos de muestra

3 - AUTOANALIZADOR Larcade:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Deberá ser completamente automatizado.
- Las determinaciones solicitadas en forma automatizada por metodología nefelométrica o inmunoturbidimétrica o fototurbidimétrica o monitoreo electromagnético o SDBV u otro método de última generación, deben ser entregadas con el equipamiento necesario para su realización, con material descartable, reactivos, controles, calibradores, buffer, diluyentes, solución de lavado y todo insumo necesario para el procesamiento.
- Para garantizar la calidad de los resultados es imprescindible que el instrumento ofrecido, sea del mismo origen que los reactivos ofrecidos.
- Para el caso del TP: el ISI debe ser lo más cercano a 1.
- Deberá contar como mínimo con 96 posiciones de muestras on board.
- Velocidad de procesamiento no menor a 100 test por hora.
- Deberá contar con un software amigable, tipo Windows.
- Se deberá entregar junto que el instrumento ofrecido, una heladera exhibidora vertical de por lo menos 390 litros para el almacenaje de las muestras y reactivos.
- Quedará a cargo del proveedor la conexión al Sistema Informático existente en el laboratorio.
- La empresa proveedora debe entregar junto al equipamiento, el material descartable, reactivos, controles, calibradores, buffer, diluyentes, solución de lavado y todo insumo necesario para el procesamiento.

Determinaciones Hemostasia Htal San Miguel Arcángel		
Renglón	Descripción	Cantidad Mensual
4	TIEMPO DE PROTROMBINA	1000
5	TIEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL ACTIVADA (APTT)	1000

Determinaciones Hemostasia Htal Santa María		
Renglón	Descripción	Cantidad Mensual
6	TIEMPO DE PROTROMBINA	500
7	TIEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL ACTIVADA (APTT)	500

Determinaciones Hemostasia Htal Larcade		
Renglón	Descripción	Cantidad Mensual
8	TIEMPO DE PROTROMBINA	4500
9	TIEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL ACTIVADA (APTT)	4500
10	ANTICOAGULANTE LUPICO	20

SECCION N°5: Endocrinología, inmunoserología y marcadores oncológicos por QML o ELISA

Las determinaciones solicitadas deberán ser entregadas con el equipamiento necesario para su realización por metodología: QUIMIOLUMINISCENCIA, ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA, MEIA AUTOMATIZADO, ELISA u otro método de última generación.

Hospital San Miguel Arcángel:

Renglón	Descripción
1	AUTOANALIZADOR I: Marca: equipo genérico (en cantidad necesaria para las determinaciones solicitadas en el presente pliego) DETERMINACIONES: inmunoensayo: MEIA FPIA, QUIMIOLUMINISCENCIA, Y/O ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA
2	AUTOANALIZADOR II DE ELISA

Hospital Larcade

Renglón	Descripción
3	AUTONALIZADOR DE INMUNOENSAYOS III. Inmunología. Marca: equipo genérico Determinaciones por quimioluminiscencia Y/O ELECTROQUIMIOLUMINISCENCIA
4	AUTOANALIZADOR IV DE ELISA

1 - AUTOANALIZADORES SMA para QML:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Preferentemente con utilización de tubo primario estándar y posibilidad de procesar micromuestras.
- Con lector de códigos de barras integrado que permita cargar datos de las muestras y reactivos. Conexión con la interface instalada en el laboratorio, de manera tal que pueda tomar el pedido de las determinaciones para cada muestra y volcar los resultados.
- Con detector de nivel de líquidos reactivos (o equivalente en otros sistemas).
- Capacidad de carga de no menos de 70 tubos de muestra
- Capacidad no menor a 12 posiciones de reactivos

2 - AUTOANALIZADORES SMA para ELISA

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Deberá ser completamente automatizado con dispensación, lavado, calefacción y lectura sin intervención del operador.
- Deberá trabajar con al menos cuatro microplacas de manera simultánea.
- El instrumento deberá permitir trabajar con cualquier marca de reactivos de Elisa.

3 - AUTOANALIZADORES Larcade para QML:

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Velocidad mínima de trabajo: 300 test/hora o superior.
- Como mínimo debe cargar hasta 100 tubos primarios on board.
- Deberá poseer una carga mínima de 30 reactivos on board.
- Deberá ser de carga continua
- Debe procesar reactivos para Covid IgG y además por separado, reactivos para Covid IgM.
- Se deberá entregar junto que el instrumento ofrecido, una heladera exhibidora vertical de por lo menos 390 litros para el almacenaje de las muestras y reactivos.

4 - AUTOANALIZADORES Larcade para ELISA

(en cantidad necesaria para las determinaciones y velocidad de rendimiento solicitadas en el presente pliego)

- Deberá ser completamente automatizado con dispensación, lavado, calefacción y lectura sin intervención del operador.
- Deberá trabajar con al menos ocho microplacas de manera simultánea.
- El instrumento deberá permitir trabajar con cualquier marca de reactivos de Elisa.

Determinaciones Htal San Miguel Arcángel y Htal Santa María		
Renglón	Descripción	Cantidad Mensual
5	ALFA FETO PROTEINA (QML)	10
6	ANTI ATPO (QML)	100
7	CA 125 (QML)	20
8	CA 199 (QML)	15
9	CEA (ANTIGENO CARCINO EMBRIONA) (QML)	20
10	ESTRADIOL (QML)	20
11	FSH (QML)	20
12	FT4 (QML)	400
13	HCG+BETA (QML)	20
14	INSULINA (QML)	100
15	LH (QML)	20
16	PROGESTERONA (QML)	20
17	PROLACTINA (QML)	20
18	PSA (QML)	100
19	T4 (QML)	400
20	TETOSTERONA (QML)	20
21	TROPONINA ULTRASENSIBLE (QML)	100
22	TSH (QML)	400
23	ANTI TOXOPLASMOSIS IGG (QML)	100
24	ANTI TOXOPLASMOSIS IGM (QML)	50
25	VITAMINA D (QML)	20
26	ANTI HBS(ELISA)	50
27	HBSAg (ELISA)	150
28	ANTI HBc TOTAL (ELISA)	100
29	HIV (ELISA)	300
30	CHAGAS (ELISA)	100
31	ANTI HCV (ELISA)	100
32	ANTI CCP (QML)	5
33	FERRITINA (QML)	100
34	T3 (QML)	100
35	ANTI GLIADINA IGG	10
36	ANTI ENDOMISIO IGG	10
37	ANTI GLIADINA IGA	10
38	ANTI ENDOMISIO IGA	10
39	ANTI TRANSGLUTAMINASA	20
40	ANTI DNA	5
41	IGE (QML)	150
42	PCR ULTRASENSIBLE (QML)	100
43	DIMERO D (QML)	50
44	TPPA	50

Determinaciones Htal Larcade		
Renglón	Descripción	Cantidad Mensual
45	AFP (QML)	20
46	BETA HCG (QML)	50
47	CA 125 (QML)	40
48	CA 15 3 (QML)	40
49	CA 19 9 (QML)	20
50	CEA (QML)	40
51	ESTRADIOL (QML)	20
52	FERRITINA (QML)	200
53	FSH (QML)	50
54	INSULINA (QML)	100
55	LH (QML)	50
56	PROLACTINA (QML)	50
57	PSA LIBRE (QML)	20
58	PSA TOTAL (QML)	100
59	T4 (QML)	300
60	T4 LIBRE (QML)	700
61	TOXOPLASMOSIS IgG (QML)	600
62	TOXOPLASMOSIS IgM (QML)	600
63	TROPONINA ULTRA SENSIBLE O HS (QML)	300
64	ANTI HB c (ELISA)	50
65	ANTI HB s (ELISA)	50
66	CMV M (ELISA)	100
67	HEPATITIS A IgH (ELISA)	50
68	HEPATITIS B (ELISA)	700
69	HEPATITIS C (ELISA)	500
70	HIV - 1-2 (ELISA)	600
71	TSH (QML)	1000
72	ANTI CCP (QML)	50
73	CHAGAS (ELISA)	500
74	TETOSTERONA TOTAL (QML)	50
75	TETOSTERONA BIODISPONIBLE (QML)	50
76	PROGESTERONA (QML)	50
77	ANTI ATPO (QML)	100
78	PRO BNP (QML)	5
79	VIT B12 (QML)	20
80	VIRUS EBV VCA IGM	10
81	VIRUS EBV VCA IGG	10
82	ANTICARDIOLIPINAS	10
83	ANTIENDOMISIO A	20
84	ANTIENDOMISIO G	20
85	ANTIGLIADINA A	20
86	ANTIGLIADINA G	20
87	ANTITRANSGLUTAMINASA (ELISA)	20

88	TPPA (ELISA)	100
89	CALPROTECTINA FECAL (QML)	15
90	AMA 2	15
91	ASMA	15
92	ENA	50
93	HERPES VIRUS (ELISA)	10
94	ANTICOAGULANTE LIPICO	20
95	IGE (QML)	100
96	PCR ULTRASENSIBLE (QML)	200
97	ANTI DNA	20
98	ANCA C	20
99	ANCA P	20
100	DIMERO D (QML)	50

***ACLARACIONES SECCIÓN 5**

El método a utilizarse para cada determinación se encuentra detallado al final de cada renglón en las planillas presentadas anteriormente, ya sea por Quimioluminiscencia (QML) o por Elisa (ELISA), en el caso de las determinaciones que no presentan dicho detalle, se aceptan cualquiera de los dos métodos mencionados.

SECCIÓN N° 6: SOFTWARE

Red Informática, Hardware y LIS.

SOFTWARE DE GESTIÓN

Se solicita el alquiler de un software de Gestión de Laboratorio que realice el seguimiento de muestras y resultados incorporando etapas preanalíticas, analíticas y postanalíticas y que incorpore conceptos de calidad y seguridad de última generación. El sistema debe integrar los instrumentos y aplicaciones de laboratorio y permitir gestionar e intercambiar datos entre las distintas secciones. Deberá contar con la cantidad de usuarios necesarios para la gestión de todas las secciones, según demanda del laboratorio.

El OFERENTE deberá proveer, instalar y configurar un Sistema Informático de Laboratorio, que permita la integración tanto con aparatos automatizados existentes y/o por instalarse en el laboratorio posibilitando el intercambio de datos en forma bidireccional, como con el Sistema Informáticos Hospitalario / Clínico existente o que pueda funcionar en la institución, debe contemplar también los desarrollos necesarios que deriven de mejoras en el sistema hospitalario y clínico existente. Así también, deberá ofrecer interfaces de interoperabilidad para su integración en sistemas existentes y futuros.

El plazo de instalación y puesta en marcha no podrá superar los 30 días corridos a partir de la fecha de emisión de la OC.

La empresa responsable del software deberá realizar la configuración de todos los analíticos, valores de referencia, y todo lo necesario para la puesta en marcha del sistema, limitando las tareas del personal de laboratorio a controlar los datos ingresados y brindar la información necesaria para la configuración (valores de referencia, tipos de muestra, etc.) del sistema.

Al momento de la instalación se configurarán la cantidad de puestos de trabajo según necesidad del servicio.

El Curso de Capacitación debe ser dictado por dos o más Profesionales Capacitados. Debe durar no menos de cinco (5) días corridos (de lunes a viernes) en caso de ser presencial, y no exceder los diez (10) días en caso de ser remoto. El curso debe estar configurado para ser teórico práctico, y el Laboratorio deberá poder operar sin asistencia al momento de concluir la capacitación. La capacitación debe permitir al personal del laboratorio trabajar sin la necesidad de intervención del Proveedor, debe poder realizar el alta, baja y modificación de prácticas de laboratorio, así como configurar y modificar equivalencias de análisis para ajustarse al trabajo con los instrumentos.

Las actualizaciones y nuevas versiones del producto dentro del período de contratación deben ser SIN COSTO ADICIONAL, quedando a cargo del PROVEEDOR de la solución los costos de movilidad o viáticos.

La conexión directa o a través de la interface al sistema informático del servicio de Laboratorio, deberá proveerse sin costo adicional para el Hospital, y conjuntamente con la entrega del equipo adjudicado, dicha conexión deberá ser aclarada en el pliego. Será responsabilidad del oferente del sistema informático garantizar dicha conexión como también la necesaria con el sistema médico instalado actualmente en los hospitales y sus futuras modificaciones (incluidos cambios de sistema médico)

DEL SISTEMA:

El sistema de gestión debe ser un software de gestión integral para laboratorio, que contemple las áreas, preanalítica, analítica y postanalítica, desde la llegada del paciente/muestra al laboratorio hasta el retiro de los resultados, o el envío de los mismos por Correo o hacia una Aplicación Mobile. El software deberá poder administrar múltiples laboratorios en forma integral. Deberá cumplir con las siguientes características:

El Sistema debe permitir la gestión integral y en una única plataforma de los procesos en las etapas preanalíticas, analíticas y postanalíticas, así mismo que integre la gestión de los tubos (tracking) con la gestión de los pacientes, sus resultados y los resultados de QC.

El Entorno Windows Server y/o servidores Linux deberá ser provisto, conectado y mantenido por el oferente. El mismo deberá asesorar técnicamente respecto al manejo de dicho sistema de gestión, el cual deberá ofrecer una conexión vía red para los siguientes sectores:

- Secretaría y admisión de muestras
- Hematología
- Hemostasia
- Química Clínica
- Orinas y Parasitología
- Endocrinología y Marcadores tumorales
- Inmunoserología
- Bacteriología
- Guardia

Deberá contar con lo siguiente:

Módulo de Microbiología

Módulo de Urgencias

Módulo de consulta remota para todos los servicios médicos fuera del laboratorio (entorno web).

Módulo de seguimiento de QC de todos los instrumentos conectados. (no excluyente)

Conexión de todos los instrumentos al Sistema de Gestión.

Ejecución de repeticiones de análisis automatizados desde el mismo LIS. (no excluyente)

Página web para el Laboratorio.

Aplicación web de consulta de resultados para pacientes.

Aplicación web de consulta de resultados para servicios médicos.
Aplicación web de consulta de resultados para eventuales derivantes.
Envío de resultados por mail
Paneles de control con estadísticas de autovalidación, análisis de volumen, análisis de carga de trabajo de muestras, repetición de análisis, revisiones de resultados atípicos, plazos del proyecto, procesamiento de las muestras, análisis del TAT.
Módulo de control de stock y proveedores que permitan generar ingresos de mercadería en forma automática con remito y correlacionar stock versus producción.
Módulo estadístico que provea datos de consumo, frecuencia y predictivos, tanto numéricos como gráficos, accesibles desde cualquier computadora conectada al LIS, análisis de resultados por poblaciones, de análisis de métodos manuales y automatizados
Módulo estadístico para Microbiología que provea cantidad y detalle de muestras, aislados, medios utilizados, pruebas, antibióticos, resultados, entre otros.
Sistema de turnos programables.
Monitoreo en tiempo real de las diferentes áreas de trabajo.
Sistema de pre peticiones a instalar en servicios médicos a designar por el Laboratorio
Guardia IT las 24 horas
Aplicación Mobile en App Store y Play Store que permita de manera personalizada la visualización de resultados de cada paciente.

En caso de no contar con alguno de los módulos requeridos, se deberá especificar el tiempo para su desarrollo e implementación, el costo debe estar incluido en la propuesta.

El oferente deberá hacer una demo del software ofertado en un entorno de prueba y asegurar las condiciones de interoperabilidad con nuestro sistema de gestión

El sistema de gestión informático deberá contar con las siguientes utilidades:

Mediante el software se deberá llevar a cabo la gestión integral para todas las secciones detalladas.

El sistema se debe entregar con manual completo en español, en su última versión, impreso y digitalizado.

En el caso de que la empresa adjudicada en todas las áreas del laboratorio, sea diferente a la de la licitación anterior (Sistema de Gestión de Laboratorio), el proveedor de software deberá garantizar el desarrollo de una interfase que permita el acceso a los históricos de pacientes en el formato que el sistema previo determine.

La firma oferente deberá proveer e instalar un antivirus OEM y sus actualizaciones correspondientes, durante el periodo de la licitación, compatible con el sistema de gestión

Será evaluado favorablemente que el software sea de producción nacional.

El oferente deberá entregar un listado con no menos de 3 (tres) instalaciones en el ámbito nacional de similar envergadura a la nuestra donde se encuentre funcionando con al menos 5 secciones de laboratorio interconectadas y con más de 1 año de antigüedad.

Características del sistema:

1- Turnos e ingresos de pacientes y muestras

- a) El sistema debe contar con un módulo de turnos, que forme parte del mismo sistema, para que permita el manejo de toda la información inherente al paciente al momento de dar o modificar un turno. Dicho módulo debe poder definir límites de cantidades de pacientes a citar y manejar excepciones para aumentar o disminuir temporariamente la cantidad de pacientes; debe definir los días festivos para no ser considerados al citar a los pacientes y debe poder anular franjas completas de trabajo durante las cuales no se puedan dar turnos. El módulo de turnos debe permitir ingresar solo los datos demográficos y el tipo de prestación, o incorporar también las prestaciones (pre ingresos).
- b) El ingreso de pacientes deberá incluir: datos demográficos, grupo poblacional, médico solicitante, origen, cobertura y otros datos adicionales de los pacientes a requerimiento del laboratorio.
- c) La identificación del paciente debe incluir, además de tipo y número de documento, criterios adicionales de identificación como ser número de internación, número de historia clínica, número de afiliado; los cuales podrán utilizarse para búsquedas y filtros de información.
- d) La numeración de las peticiones deberá ser correlativa, sin posibilidad de reutilizar números de peticiones que fueran anuladas previamente.
- e) Deberá permitir emitir en forma impresa, recomendaciones de toma de muestra del análisis al paciente y al extraccionista.
- f) Deberá permitir informar al paciente la fecha de entrega de resultados teniendo en cuenta: definición de días de proceso de cada prueba, contemplando tanto demoras normales como urgentes. El sistema debe proveer la opción de pactar una entrega parcial de los resultados para aquellos casos en que existan diferentes fechas de entrega.
- g) Para el caso de entrega de muestras en forma tardía, deberá permitir la recepción de las mismas, conservando el mismo número de identificación primario, por ejemplo: orina entregada al día siguiente con el mismo número de petición.
- h) El módulo debe poder mostrar en pantalla la cantidad de turnos dados para un día determinado, la cantidad de turnos cumplidos y la cantidad de turnos que no se cumplieron para cada día en que se ha dado un turno, utilizando los registros de Ingresos de Pacientes.
- i) El módulo de turnos debe poder mostrar en un esquema de calendario la saturación y presentismo de no menos de cuatro (4) meses, de forma de poder analizar la posible concurrencia en los próximos 30/60 días.
- j) Con la carga del Turno, el sistema debe utilizar la información ya cargada a la hora de atender al Paciente el día de la Extracción, el sistema debe automáticamente generar el ingreso con la información cargada en el Turno.

2 - El sistema deberá generar etiquetas de código de barras para la total automatización de las tareas. Todos los resultados se podrán imprimir en diferentes impresoras con formatos configurables por el laboratorio. Se podrán generar hojas de trabajo, informes, estadísticas con formatos múltiples y configurables por el laboratorio.

- a) Permitir que el usuario pueda definir el formato de impresión.
- b) Permitir que se incorpore a la etiqueta información adicional como el origen de la muestra, tipo de la muestra, área de trabajo, análisis solicitados, nombre o identificación codificada del paciente, etc.
- c) Permitir que se pueda definir la cantidad de etiquetas por tipo de muestra, incluyendo la no impresión de determinada etiqueta.
- d) Permitir que se puedan definir etiquetas adicionales de control, para garantizar la correcta correlación entre la orden emitida por el médico y las etiquetas de códigos de barra de las muestras.
- e) Permitir la reimpresión de etiquetas en su totalidad, sólo de un área o tipo de muestra o sólo la de control.
- f) En caso de tratarse de una muestra de Urgencia, la etiqueta debe poder generarse con un indicador URG para que sea claramente identificado el tubo de Urgencia

3- El sistema debe soportar versionado tanto de Prestaciones como de Determinaciones. Significa que en caso de cambiar el grupo de determinaciones que componen una prestación esto generará una nueva versión de la prestación sin necesidad de crear una nueva. En el caso de las Determinaciones, significa que en caso de modificar tanto los métodos o valores normales, no será necesario generar una nueva determinación. El sistema seguirá reflejando para cada pedido en el tiempo la versión de prestación y determinación correspondiente en cada caso. Esto impedirá sobrecargar innecesariamente tanto el listado de prestaciones como determinaciones por cambio de tecnología, metodología de procesamiento de las muestras o cambios en la manera de informar.

4- El sistema debe ajustarse a las Ley Nacional de SIDA 23.798 y su decreto reglamentario 1.244/91, y a la Ley de Identidad de Género 26.743.

- a) Sin necesidad de hacer una doble carga, o doble ingreso de paciente, el Sistema debe gestionar de forma autónoma la impresión de Resultados Protegidos, para las prestaciones que determine el Laboratorio. Se debe poder generar el protocolo no codificado con la leyenda que el Laboratorio determine y el Codificado por Ley sobre el mismo Ingreso de Muestra.
- b) El Sistema debe permitir, de ser necesaria, la impresión de Sobres con la Codificación de Pacientes y datos del Ingreso según lo que solicita la Ley Nacional de SIDA, para la entrega de resultados positivos.
- c) El sistema debe contemplar el registro de Sexo y Género, la información impresa del paciente debe ser consistente con lo que dictamina la ley y, para uso interno, los valores de referencia sean consistente con la biología del paciente.

5) El sistema debe contar con un control de sobre prestaciones; para ello deberá alertar que un análisis se ha solicitado nuevamente, si es que aún existe un pedido previo sin informar, o que se lo está repitiendo en un intervalo de tiempo innecesario. También deberá alertar si el estudio requiere autorización médica de nivel superior.

6) El sistema deberá contar con un módulo para registrar la extracción y recepción (check in) de muestras, indicando extraccionista, condiciones de la muestra, datos adicionales obtenidos al momento de la extracción, indicaciones para el extraccionista, y la eventual no concurrencia del paciente al box de extracciones para dejar sin efecto el ingreso.

7) Deberá permitir el control de resultados en base a antecedentes visibles del paciente en el momento de la validación, permitir al Laboratorio la posibilidad de definir reglas lógicas que realicen distintas acciones sobre los datos del paciente en función de los datos demográficos de la petición y de los resultados del mismo.

8) Resultados y validación

a) El sistema debe permitir el ingreso de diferentes tipos de resultados: numéricos, carácter, codificados, textos adicionales que conviven con el resultado, y permitir ingresar resultados tipo carácter donde habitualmente se espera un número.

b) A los efectos de facilitar la labor bioquímica de validar los resultados del paciente, el sistema deberá permitir visualizar en forma rápida y eficiente (a continuación del mismo en la misma ventana o pantalla), resultados anteriores, si los tuviese, para cada una de las determinaciones en ese paciente.

c) El sistema deberá contemplar la opción de resaltar mediante diferentes colores o similar, cuando se presenten valores fuera de los rangos especificados por el laboratorio o de existir diferencia con resultados anteriores. El delta check deberá poder ser modificado para cada determinación según el criterio del laboratorio.

d) Deberá permitir validar los datos del paciente por: grupo poblacional, resultados anteriores, delta check, por edad, sexo, método, y rechazar automáticamente aquellos resultados que se encuentren fuera del criterio de validación definido por el laboratorio, no permitiendo validar datos incompatibles con la vida. La validación deberá ser sectorizada, impidiendo que usuarios de un sector modifiquen o validen resultados de otro sector.

e) El sistema debe permitir, al momento de ingreso de resultados, solicitar pruebas adicionales sobre las muestras solicitadas desde la misma pantalla, solicitar nuevas muestras para repetición o recitar pacientes en los casos que fuera necesario.

f) El sistema debe permitir visualizar en el ingreso de resultados la última ubicación conocida de una muestra y poder consultar las muestras procesadas por instrumento en todo momento.

g) Además de la validación por cada sector, el sistema debe permitir la firma electrónica del informe en su totalidad, punto de revisión final antes de ser liberado al paciente. Este firmado debe realizarse no de forma genérica, sino que debe presentar la firma del bioquímico autorizado a tal efecto.

h) El sistema deberá contemplar múltiples modos de ingreso de resultados (por orden, por paciente, por origen de las muestras, por sector del laboratorio, por análisis, por determinación, instrumento, planilla de trabajo, sector, médico solicitante, etc.)

i) Deberá permitir la trazabilidad de los resultados informados, permitiendo conocer quién ingresó, participó en los diferentes estadios/repeticiones de un resultado, validó, imprimió y entregó los resultados y la metodología utilizada.

j) Deberá tener la posibilidad de ser accedido a través de un navegador web, para la consulta de resultados desde los consultorios de la institución, en el caso de requerir cableado adicional el proveedor deberá hacerse cargo de dicha instalación. En el caso de no requerir cableado, el oferente deberá especificar el tipo de tecnología a utilizar. Los resultados confidenciales solo podrán ser accedidos por personal especialmente autorizado. Este acceso web debe permitir la impresión de los Protocolos Firmados por el Personal, de forma idéntica a como se entregan desde el Laboratorio Central.

k) Todos los resultados incorporados en el sistema deben quedar registrados de forma inalterable, de manera de mantener una trazabilidad total de todos los datos incorporados en el sistema. En el caso de tener que realizar corrección y cambio de resultados el sistema debe mantener cada ocurrencia del resultado.

l) Deberá proveer mecanismos múltiples de ordenamiento y filtrado de la información, de manera de poder visualizar los resultados por al menos los siguientes criterios: estado de los resultados, rangos (normales/fuera de lo normal/patológicos), sector, instrumento.

9) Alertas y Urgencias Médicas

a) El Sistema debe contar con un módulo de Urgencias que, en un período de tiempo a determinar por el Laboratorio, se evalúe automáticamente si se debe informar de alguna Alerta Médica evaluando los resultados de los pacientes de una clase, categoría, origen o procedencia. El envío de las alertas debe ser totalmente automático sin la necesidad de intervención alguna de personal del Laboratorio u otras partes.

b) El Sistemas debe contar con una Aplicación Mobile de Urgencias Médicas que permita al laboratorio enviar mensajes y resultados de Urgencia directamente a los Médicos Autorizados.

10) Guardias Médicas

a) El sistema debe contar con una Aplicación Mobile de Guardias Médicas para que los Médicos autorizados por el laboratorio puedan acceder a los resultados desde su Smartphone. Esta aplicación debe funcionar dentro y fuera de la Institución.

b) Será potestad del laboratorio permitir o denegar a los Médicos el acceso a los resultados desde la Aplicación Mobile de Guardias Médicas.

c) La autorización o denegación de permisos para los Médicos deberá constar con un tiempo establecido, y será renovada por un período de tiempo que el Laboratorio decida.

11) El sistema debe poder, en base a condiciones lógicas definidas por el usuario, rechazar pruebas de acuerdo a criterios definidos por el laboratorio.

12) El sistema deberá contar con un módulo estadístico que brinde información de cantidad de determinaciones o pacientes según diferentes criterios: médico solicitante, grupo poblacional, servicio, grupo etario, sexo, área de trabajo, tipo de resultado o algún otro criterio que el laboratorio considere necesario. En caso de no contar con una estadística puntual, la misma puede ser solicitada al Proveedor de la Solución según los parámetros que el Laboratorio necesite.

Este sistema deberá contar con un registro de peticiones, talón de recepción y código de barras, hojas de trabajo, registro de peticiones diarias y previas, registro de historias clínicas, estadísticas y posibilidad de conexión on-line a tiempo real vía a un software de gestión de muestras en la etapa preanalítica. El sistema deberá permitir realizar una auditoría completa del sistema de gestión por un supervisor en tiempo real.

El sistema deberá permitir dividir los circuitos del Laboratorio en, al menos, las siguientes etapas: origen de las peticiones, recepción y procesamiento de las peticiones, análisis, control, validación y entrega de informes.

13) Informes

a) La impresión de informes podrá realizarse en bloque o a demanda, incluyendo la firma del personal responsable de cada área interviniente. Las reimpressiones (copias) de informes sólo podrá realizarse si se cuenta con permisos especiales a tal fin.

b) Los informes podrán incorporar gráficos (por ejemplo, corrida electroforética, evolución de resultados anteriores, curvas de glucemia, etc.), a petición del usuario al momento de validar los resultados.

c) La impresión de informes podrá ser parcial o total según la necesidad del usuario, y en el caso de envío automático de resultados por correo electrónico, se podrá establecer que se envíen conforme se vayan completando los resultados.

d) A efectos de facilitar las tareas administrativo-contables de la institución, el sistema deberá poder exportar los datos de cada una de las secciones, por paciente, por grupo de pacientes, por sexo y otros, a formato Excel, csv u otro formato estándar.

e) El sistema deberá permitir la solicitud de informes epidemiológicos, demográficos y estadísticos según necesidades especiales de la institución.

f) Debe permitir en todos los informes la clasificación y búsqueda de acuerdo a: origen, servicio, unidad y médico.

g) Deberá permitir el envío de informes (resultados) por correo electrónico, en forma automática conforme lo configurado al recibir al paciente o preestablecido por médico u origen del paciente.

h) El sistema debe poder generar al final del proceso analítico un informe en formato PDF, que quede resguardado de cualquier tipo de cambio. En el caso de tener que generar más de un documento por entrega de parciales o correcciones, el sistema debe mantener todas las versiones del informe que se hayan generado.

i) El sistema debe contar con un sistema de Envío de Alertas automático por Mail para uso interno, cuyo uso en caso de ser requerido esté a disposición del Laboratorio para un grupo demográfico específico (ej. VDRL Positivas para Embarazadas, BACILOSCOPIA DIRECTA - ZIEHL NEELSEN POSITIVA)

14) El sistema debe contar con un módulo de indicadores de gestión relativa a la producción del laboratorio, la calidad de atención y la calidad de los resultados obtenidos. El sistema debe contar con la posibilidad de configurar Informes Automáticos por Correo Electrónico con el fin de establecer una dirección para enviar los resúmenes mensuales de forma automática.

15) El sistema debe permitir niveles de acceso definibles por un supervisor / administrador y contar con la posibilidad de configurar diferentes perfiles de usuarios. La seguridad del sistema, en base a perfiles de usuario, restringirá no solo a las pantallas sino también a las acciones relevantes de cada pantalla (consultar o modificar información, validar, rechazar, repetir, modificar estados, imprimir, etc.).

16) Deberá contar con un sistema de mensajería interno (no dependiente de Internet), para el aviso efectivo de situaciones particulares de un paciente (por ejemplo, solicitar nueva muestra, recitar al paciente, comunicarse con el médico, etc.) entre miembros del Laboratorio.

17) Deberá poseer un módulo de resguardo y permitir almacenar la información de forma manual o automática en diferentes medios de almacenamiento externos. El sistema deberá permitir hacer un backup de los resultados de manera sencilla y asegurar el resguardo de los mismos para poder realizar una copia en cualquier momento. El sistema deberá asegurar que los mismos no se perderán y se podrá acceder a ellos por al menos un período de 10 años.

18) El sistema deberá contar con un módulo específico para el laboratorio de guardia, que facilite la operación de todas las áreas desde un solo puesto de trabajo.

19) El sistema deberá contar con una base de datos abierta que permita la generación de reportes desde otras aplicaciones, con la debida autorización de laboratorio

DEL HARDWARE:

En cada una de las secciones del Laboratorio, el oferente deberá proveer las computadoras necesarias para conectarse al sistema de gestión, en el Hospital Santa María se deberán instalar 5 computadoras, 10 en el Hospital San Miguel Arcángel y 14 en el Hospital Larcade.

Las computadoras deberán cumplir con las siguientes características:

- Procesador Intel® Core™ i5-9400 equivalente o superior
- Memoria Ram 8 GB
- Disco SSD 480GB SATA
- Lecto-Grabadora de DVD
- Windows 10 PRO 64 Bits Español
- Gabinete formato Small Form Factor
- 3 años de Garantía On Site
- Monitor 24 Pulgadas VGA/HDMI
- 1 año de Garantía

El proveedor deberá adquirir a nombre del Hospital, la licencia de uso del sistema operativo base para cada puesto de trabajo que provea. Esta licencia quedará en poder del Laboratorio pasando a formar parte del patrimonio del Hospital al término del período de Licitación, debiendo este punto constar en el ofrecimiento.

Todos los equipos deben ser nuevos, sin uso.

- Todos los analizadores y computadoras ofrecidos deberán ser provistos con UPS adecuadas, para evitar que haya posibilidad de daño a los mismos, deslindando responsabilidades por parte del Hospital, y previniendo así la pérdida de reactivos que se estén utilizando en las corridas que están en proceso cuando se produzcan cortes del suministro eléctrico. Dichas UPS deberán estar sometidas a un mantenimiento preventivo y/o reposición por parte del proveedor del instrumento cuando su mal funcionamiento así lo requiera, sin gasto para el Laboratorio ni el Hospital.

Todas las computadoras deberán contar con el cableado de red desde el Laboratorio a las estaciones de trabajo

La firma oferente deberá proveer en calidad de comodato impresoras de código de barra con conexión USB a la red de laboratorio para cada Hospital. En el Hospital Santa María se deberán instalar 1 impresora de código de barras, 4 en el Hospital San Miguel Arcángel y 5 en el Hospital Larcade.

La firma oferente deberá proveer en calidad de comodato impresoras TIPO láser con conexión USB a la red de laboratorio para cada Hospital. En el Hospital Santa María se deberán instalar 4 impresoras, 6 en el Hospital San Miguel Arcángel y 8 en el Hospital Larcade.

Las impresoras deberán contar con el cableado de red desde el Laboratorio a las estaciones de trabajo con sus respectivas computadoras.

La Empresa proveedora será responsable de la realización del cableado entre el rack y los instrumentos y/o PCs según lo requiera el software de gestión, deberá ser patrimonio del Hospital una vez finalizada la licitación, dejando claramente constancia en la oferta. El cableado existente actualmente puede ser utilizado.

El server deberá ser de alguna de las siguientes características (tipo) o superior, acorde al buen funcionamiento del sistema de gestión del laboratorio:

IBM®, Compaq® o Hewlett Packard® y respetando como mínimo las siguientes configuraciones o especificaciones similares:

Server: ProLiant DL380 Gen9, 2 Intel Xeon E5-2640v4 10-Core (2.40GHz 25MB) 96 Gb RAM. Controladora Smart Array P440ar/2G 8 unidades 480GB 6G SATA MU-2 SFF SC SSD DVD-RW

Rack: El gabinete de chapa normalizado con tapa y contratapa debe ser instalado en el Laboratorio Central, para resguardar el hardware requerido (switch-Lantronix) para el sistema de gestión. El mismo también deberá tener interruptores automáticos con protección temo magnética y descargadores de sobretensión.

UPS

La Empresa proveedora deberá hacerse cargo de la provisión de una UPS de 3 KVA como mínimo, como así también de los consumibles de la misma en el periodo que trascurra la Licitación, de estándares internacionales. Deberá ser patrimonio del Hospital una vez finalizada la licitación, dejando claramente constancia en la oferta.

Back Up: La firma oferente deberá proveer e instalar una unidad de back up, asegurando el resguardo y almacenamiento de toda la información ingresada al sistema, generando los sistemas de back up necesarios para tal fin. La firma adjudicataria deberá proteger la base de datos de los pacientes históricos y actuales mediante un disco externo o de similares características.

MANTENIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO

El OFERENTE deberá hacerse cargo del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la aplicación y sus componentes durante el período del contrato que incluya el desarrollo de adaptaciones particulares para el laboratorio, no pudiendo ofertarse software “enlatados” sin posibilidad de modificaciones.

La empresa responsable del software debe ser capaz de realizar per se las modificaciones necesarias sobre el mismo, incluyendo tareas de programación, para adaptarlo especialmente a las necesidades del laboratorio en tiempos razonables, (plazo máximo 3 meses).

1. Mantenimiento de Hardware

- a. Mantenimiento preventivo incluye una revisión periódica detallada del correcto funcionamiento de los equipos de hardware en todos sus componentes y estos serán pactados en entre JEFATURA del LABORATORIO y el PROVEEDOR.
- b. Mantenimiento correctivo incluye el costo de la mano de obra en la sustitución de los componentes tanto internos como externos que fallaran en los equipos.
- c. Incluye la instalación de otros dispositivos adicionales para la mejora del rendimiento operativo en general y de seguridad.

2. Mantenimiento de Software

- a. Mantenimiento preventivo del software instalado que incluye la revisión de los parámetros críticos de los equipos y de la red. Actualizaciones del sistema. Instalación y mantenimiento del sistema de copias de seguridad.
- b. Mantenimiento correctivo que incluye la reinstalación de software en el caso de anomalías en el funcionamiento. Recuperación de datos de copias de seguridad en caso de pérdidas de los mismos.
- c. Configuración del software ya instalado.
- d. Actualización e instalación de software adicional con licencia. Incluyéndose aquí tanto las actualizaciones del Sistema Operativo como aquellas de las diferentes aplicaciones instaladas en cada equipo.

3. Mantenimiento de Red

- a. Incluye mantenimiento de RED la configuración y optimización para el correcto funcionamiento de la comunicación entre los equipos y periféricos conectados en RED, solo incluye de los tramos de red de laboratorio; para cualquier modificación y/o corrección se debe comunicar previamente al LABORATORIO por cualquiera de las vías de contacto oportunamente informadas.

4. Los servicios se prestarán en la sede del Laboratorio, servicio presencial, y en todos los componentes de sus sistemas informáticos, en horario de 8:00 a 17:00 horas (pudiendo realizarse en otros horarios cuando fuere necesario) para realizar tareas de mantenimiento que requieran la presencia del personal técnico.

5. El OFERENTE monitorizará los sistemas principales: Servidores y componentes de la solución, Actualizaciones de todos los equipos, Antivirus y Copias de Seguridad de forma periódica de forma remota para alertar de cualquier situación.

6. El OFERENTE se obliga a prestar los servicios necesarios para el correcto funcionamiento del sistema informático del Laboratorio. Dichos servicios comprenden la realización de cuantas operaciones sean necesarias para el correcto funcionamiento de los equipos o sistemas incluidos en este contrato, siempre que no se deban a manipulaciones indebidas.

7. El OFERENTE ofrecerá un servicio de asistencia técnica en horario continuo donde se notificarán las incidencias que se produzcan. Todas las Ordenes de Atención deben enviarse de forma digital, ya sean presenciales o telefónicas.

8. Los problemas se resolverán en un período máximo variable según la naturaleza de la incidencia, su gravedad y complejidad, tal y como se detalla a continuación. De cualquier forma, el OFERENTE se compromete a seguir una política de máximo esfuerzo y utilizar todos los recursos a su disposición para solucionar cualquier incidencia en el menor tiempo posible.

a. Se entiende por incidencia crítica: las incidencias que, en el marco de la prestación de los Servicios, afectan significativamente al laboratorio, impidiendo el desarrollo de su labor asistencial. Por ejemplo, un fallo total de la solución que impida o dificulte en gran medida el desarrollo normal de una jornada laboral, como un fallo en el sistema de solicitudes e informes.

b. Se entiende por incidencia grave: las incidencias que, en el marco de la prestación de los Servicios, afectan moderadamente al laboratorio, dificultando de forma importante, pero no evitando, el desarrollo de su labor asistencial. Por ejemplo, un fallo en el servicio de turnos y que impide su realización mediante procesos informáticos, debiéndose realizar, de forma temporal, manualmente.

c. Se entiende por incidencia leve: las incidencias que se limitan a entorpecer la prestación de los Servicios y que pueden ser realizados por el laboratorio por medios alternativos sin que supongan una demora importante en el flujo de trabajo habitual.

9. El tiempo de respuesta (tiempo transcurrido entre la solicitud y la primera respuesta e inicio de las tareas necesarias por parte del OFERENTE) tendrá lugar en los siguientes períodos máximos.

- a. Incidencia crítica: misma jornada laboral y dentro de las 2 hr, si el aviso es antes de las 17:00, pudiendo ser al día siguiente si el aviso es posterior.
- b. Incidencia grave: misma jornada laboral y dentro de las 3 hr, si el aviso es antes de las 17:00, pudiendo ser al día siguiente si el aviso es posterior.
- c. Incidencia leve: dentro de las siguientes 24 horas.

10. El tiempo de respuesta no puede garantizar el tiempo de finalización de las tareas (que siempre será el menor y estrictamente necesario) ya que este dependerá, salvo negligencia por parte del OFERENTE, de la disponibilidad de repuestos necesarios y la complejidad de la problemática surgida. El OFERENTE se compromete a explicar la naturaleza de la avería, el tiempo estimado de resolución y las tareas llevadas a cabo una vez resuelto el problema.

El Soporte Informático para el LIS deberá contar al menos con un número de Teléfono de Urgencias, número de Servicio de Mensajería Instantánea de Urgencia (WhatsApp, Telegram, etc.), dirección de Correo Electrónico de Urgencia. Cada interacción con esta línea e Soporte debe completarse con un Informe Digital de Trabajo Realizado que se debe enviar por mail (preferentemente de forma automática) de forma de dejar constancia completa de la trazabilidad y correcto funcionamiento del Sistema Informático de Laboratorio (LIS).

PLANILLAS ANEXO CONSUMIBLES POR MES

PLANILLA ANEXO CONSUMIBLES POR MES. SECCION 1: QUIMICA CLINICA

Item	Cantidad Anual	Cantidad Mensual	Determinaciones	Detalle de Consumibles Mensual
8	600	50	ALBUMINA - SMA	
9	3,600	300	ACIDO URICO - SMA	
10	1,200	100	AMILASA -SMA	
11	12,000	1,000	BILIRRUBINA DIRECTA - SMA	
12	12,000	1,000	BILIRRUBINA TOTAL - SMA	
13	1,800	150	CALCIO - SMA	
14	24,000	2,000	CREATININA - SMA	
15	2,400	200	CREATINA KINASA (CPK) - SMA	
16	1,200	100	CPK MB - SMA	
17	7,200	600	COLESTEROL HDL - SMA	
18	7,200	600	COLESTEROL LDL - SMA	
19	14,400	1,200	COLESTEROL TOTAL - SMA	
20	2,400	200	LDH - SMA	
21	600	50	FOSFORO - SMA	
22	18,000	1,500	FOSTATASA ALCALINA - SMA	
23	240	20	GAMMA GLUTAMIL (GGT) - SMA	
24	36,000	3,000	GLUCEMIA - SMA	
25	1,800	150	HbA1c - SMA	
26	960	80	HIERRO SERICO - SMA	
27	1,800	150	MAGNESIO - SMA	
28	36,000	3,000	UREA - SMA	
29	18,000	1,500	GOT - SMA	
30	18,000	1,500	GPT - SMA	
31	2,400	200	PROTEINAS TOTALES - SMA	
32	14,400	1,200	TRIGLICERIDOS - SMA	
33	600	50	PROTEINAS URINARIAS/LCR/LIQUID - SMA	
34	600	50	TRANSFERRINA - SMA	
35	1,200	100	MICROALBUMINURIA - SMA	
36	360	30	IGA - SMA	
37	360	30	IGG - SMA	
38	360	30	IGM - SMA	
39	360	30	SATURACION TRANSFERRINA - SMA	
40	120	10	C 3 - SMA	
41	120	10	C 4 - SMA	
42	120	10	ALBUMINA - STA MARIA	
43	3,000	250	AMILASA - STA MARIA	
44	9,600	800	BILIRRUBINA DIRECTA - STA MARIA	
45	9,600	800	BILIRRUBINA TOTAL - STA MARIA	
46	240	10	CALCIO - STA MARIA	
47	18,000	1,500	CREATININA - STA MARIA	
48	2,400	200	CREATINA KINASA (CPK) - STA MARIA	
49	600	50	CPK MB - STA MARIA	
50	2,400	200	LDH - STA MARIA	
51	120	10	FOSFORO - STA MARIA	
52	18,000	1,500	FOSTATASA ALCALINA - STA MARIA	
53	24,000	2,000	GLUCEMIA - STA MARIA	
54	24,000	2,000	UREA - STA MARIA	
55	18,000	1,500	GOT - STA MARIA	
56	18,000	1,500	GPT - STA MARIA	
57	120	10	PROTEINAS TOTALES - STA MARIA	

58	120	10	PROTEINAS URINARIAS/LCR/LIQUID-STA MARIA
59	4,800	400	ACIDO URICO - STA MARIA
60	12,000	1,000	COLESTEROL TOTAL - STA MARIA
61	7,200	600	COLESTEROL HDL - STA MARIA
62	3,600	300	COLESTEROL LDL - STA MARIA
63	8,400	700	TRIGLICERIDOS - STA MARIA
64	3,000	250	HEMOGLOBINA GLICOSILADA - STA MARIA
65	600	50	FERREMIA - STA MARIA
66	1,200	100	MICROALBUMINURIA - STA MARIA
67	120	10	MAGNESIO - STA MARIA
68	1,704	142	ACIDO LACTICO - LARCADE
69	7,200	600	ACIDO URICO - LARCADE
70	204	17	ACIDOS BILIARES - LARCADE
71	27,000	2,250	ALBUMINA - LARCADE
72	7,200	600	AMILASA - LARCADE
73	18,000	1,500	BILIRRUBINA DIRECTA - LARCADE
74	18,000	1,500	BILIRRUBINA TOTAL - LARCADE
75	5,400	450	CALCIO - LARCADE
76	27,000	2,250	COLESTEROL - LARCADE
77	12,000	1,000	COLESTEROL HDL - LARCADE
78	6,000	500	CPK - LARCADE
79	1,596	133	CPK MB- LARCADE
80	60,000	5,000	CREATININA - LARCADE
81	48,000	4,000	FOSFATASA ALCALINA - LARCADE
82	1,500	125	FERREMIA - LARCADE
83	600	50	FIT (Met. Inmunoquimico para SOMF) - LARCADE
84	3,600	300	FOSFORO - LARCADE
85	480	40	FRUCTOSAMINA - LARCADE
86	1,200	100	GAMMA GT- LARCADE
87	60,000	5,000	GLUCOSA - LARCADE
88	60,000	5,000	GOT - LARCADE
89	60,000	5,000	GPT - LARCADE
90	3,600	300	HEMOGLOBINA GLICOSILADA - LARCADE
91	42,000	3,500	IONOGRAMA - LARCADE
92	4,320	360	LDH - LARCADE
93	4,800	400	MAGNESIO - LARCADE
94	2,400	200	MICROALBUMINURIA - LARCADE
95	24,000	2,000	ORINAS (10 PARAMETROS) LARCADE
96	3,600	300	PROTEINAS EN LA ORINA/ LCR - LARCADE
97	53,040	4,420	PROTEINAS TOTALES - LARCADE
98	240	20	TRANSFERRINA - LARCADE
99	18,000	1,500	TRIGLICERIDOS - LARCADE
100	53,040	4,420	UREA - LARCADE
101	240	20	ASTO - LARCADE
102	240	20	C3 - LARCADE
103	240	20	C4 - LARCADE
104	960	80	IGA - LARCADE
105	480	40	IGG - LARCADE
106	480	40	IGM - LARCADE
107	600	50	FACTOR REUMATOIDEO - LARCADE
108	24,000	2,000	QUIMICO DE ORINAS - LARCADE

PLANILLA ANEXO CONSUMIBLES POR MES. SECCION 2: HEMATOLOGIA

Item	Cantidad Anual	Cantidad Mensual	Determinaciones	Detalle de Consumibles Mensual
6	30,000	2,500	HEMOGRAMA CINCO POBLACIONES - SMA	
7	6,000	500	HEMOGRAMA TRES POBLACIONES - SMA	
8	360	30	RETICULOCITOS - SMA	
9	120	10	CITOLOGÍA DE FLUIDOS CORPORALES- SMA	
10	21,600	1,800	HEMOGRAMA CINCO POBLACIONES - STA MARIA	
11	60	5	CITOLOGIA DE FLUIDOS CORPORALES - STA MARIA	
12	42,000	3,500	HEMOGRAMA CINCO POBLACIONES - LARCADE	
13	30,000	2,500	HEMOGRAMA TRES POBLACIONES - LARCADE	
14	3,600	300	RETICULOCITOS - LARCADE	
15	7,200	600	ERITROSEDIMENTACION - LARCADE	
16	1,800	150	CITOLOGIA DE FLUIDOS CORPORALES - LARCADE	

PLANILLA ANEXO CONSUMIBLES POR MES. SECCION 3: MEDIO INTERNO

Item	Cantidad Anual	Cantidad Mensual	Determinaciones	Detalle de Consumibles Mensual
13	12,000	1,000	GASES EN SANGRE - SMA	
9	36,000	3,000	ANALIZADOR DE ELECTROLITOS - SMA	
10	15,600	1,300	GASES EN SANGRE - STA MARIA	
14	30,000	2,500	ANALIZADOR DE ELECTROLITOS - STA MARIA	
11	26,400	2,200	GASES EN SANGRE - LARCADE	
12	72,000	6,000	ANALIZADOR DE ELECTROLITOS - LARCADE	

PLANILLA ANEXO CONSUMIBLES POR MES. SECCION 4: HEMOSTASIA

Item	Cantidad Anual	Cantidad Mensual	Determinaciones	Detalle de Consumibles Mensual
4	12,000	1,000	TIEMPO DE PROTROMBINA - SMA	
5	12,000	1,000	TIEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL ACTIVADA (APTT) - SMA	
6	6,000	500	TIEMPO DE PROTROMBINA - STA MARIA	
7	6,000	500	TIEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL ACTIVADA (APTT) - STA MARIA	
8	54,000	4,500	TIEMPO DE PROTROMBINA - LARCADE	
9	54,000	4,500	TIEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL ACTIVADA (APTT) - LARCADE	
10	240	20	ANTICOAGULANTE LUPICO - LARCADE	

PLANILLA ANEXO CONSUMIBLES POR MES. SECCION 5.

Item	Cantidad Anual	Cantidad Mensual	Determinaciones	Detalle de Consumibles Mensual
5	120	10	ALFA FETO PROTEINA (QML) - SMA Y STA MARIA	
6	1,200	100	ANTI ATPO(QML) - SMA Y STA MARIA	
7	240	20	CA 125 (QML) - SMA Y STA MARIA	
8	180	15	CA 199 (QML) - SMA Y STA MARIA	
9	240	20	CEA (ANTIGENO CARCINO EMBRIONA) (QML) - SMA Y STA MARIA	
10	240	20	ESTRADIOL (QML) - SMA Y STA MARIA	
11	240	20	FSH (QML) - SMA Y STA MARIA	
12	4,800	400	FT4 (QML) - SMA Y STA MARIA	
13	240	20	HCG+BETA (QML) - SMA Y STA MARIA	
14	1,200	100	INSULINA (QML) - SMA Y STA MARIA	
15	240	20	LH (QML) - SMA Y STA MARIA	
16	240	20	PROGESTERONA (QML) - SMA Y STA MARIA	
17	240	20	PROLACTINA (QML) - SMA Y STA MARIA	
18	1,200	100	PSA (QML) - SMA Y STA MARIA	
19	4,800	400	T4 (QML) - SMA Y STA MARIA	
20	240	20	TETOSTERONA (QML) - SMA Y STA MARIA	
21	1,200	100	TROPONINA ULTRASENSIBLE (QML) - SMA Y STA MARIA	
22	4,800	400	TSH (QML) - SMA Y STA MARIA	
23	1,200	100	ANTI TOXOPLASMOSIS IGG (QML) - SMA Y STA MARIA	
24	600	50	ANTI TOXOPLASMOSIS IGM (QML) - SMA Y STA MARIA	
25	240	20	VITAMINA D (QML) - SMA Y STA MARIA	
26	600	50	ANTI HBS (ELISA) - SMA Y STA MARIA	
27	1,800	150	HBSAg (ELISA) - SMA Y STA MARIA	
28	1,200	100	ANTI HBc TOTAL (ELISA) - SMA Y STA MARIA	
29	3,600	300	HIV (ELISA) - SMA Y STA MARIA	
30	1,200	100	CHAGAS (ELISA) - SMA Y STA MARIA	
31	1,200	100	ANTI HCV (ELISA) - SMA Y STA MARIA	
32	60	5	ANTI CCP (QML) - SMA Y STA MARIA	
33	1,200	100	FERRITINA (QML) - SMA Y STA MARIA	
34	1,200	100	T3 (QML) - SMA Y STA MARIA	
35	120	10	ANTI GLIADINA IGG - SMA Y STA MARIA	
36	120	10	ANTI ENDOMISIO IGG - SMA Y STA MARIA	
37	120	10	ANTI GLIADINA IGA - SMA Y STA MARIA	
38	120	10	ANTI ENDOMISIO IGA - SMA Y STA MARIA	
39	240	20	ANTI TRANSGLUTAMINASA - SMA Y STA MARIA	
40	60	5	ANTI DNA - SMA Y STA MARIA	
41	1,800	150	IGE (QML) - SMA Y STA MARIA	
42	1,200	100	PCR ULTRASENSIBLE (QML) - SMA Y STA MARIA	
43	600	50	DIMERO D (QML) - SMA Y STA MARIA	
44	600	50	TPPA - SMA Y STA MARIA	
45	240	20	AFP (QML) - LARCADE	
46	600	50	BETA HCG (QML) - LARCADE	
47	480	40	CA 125 (QML) - LARCADE	
48	480	40	CA 15 3 (QML) - LARCADE	
49	240	20	CA 19 9 (QML) - LARCADE	
50	480	40	CEA (QML) - LARCADE	

51	240	20	ESTRADIOL (QML) - LARCADE
52	2,400	200	FERRITINA (QML) - LARCADE
53	600	50	FSH (QML) - LARCADE
54	1,200	100	INSULINA (QML) - LARCADE
55	600	50	LH (QML) - LARCADE
56	600	50	PROLACTINA (QML) - LARCADE
57	240	20	PSA LIBRE (QML) - LARCADE
58	1,200	100	PSA TOTAL (QML) - LARCADE
59	3,600	300	T4 (QML) - LARCADE
60	8,400	700	T4 LIBRE (QML) - LARCADE
61	7,200	600	TOXOPLASMOSIS IgG (QML) - LARCADE
62	7,200	600	TOXOPLASMOSIS IgM (QML) - LARCADE
63	3,600	300	TROPONINA ULTRA SENSIBLE O HS (QML) - LARCADE
64	600	50	ANTI HB c (ELISA) - LARCADE
65	600	50	ANTI HB s (ELISA) - LARCADE
66	1,200	100	CMV M (ELISA) - LARCADE
67	600	50	HEPATITIS A IgH (ELISA) - LARCADE
68	8,400	700	HEPATITIS B (ELISA) - LARCADE
69	6,000	500	HEPATITIS C (ELISA) - LARCADE
70	7,200	600	HIV - 1-2 (ELISA) - LARCADE
71	12,000	1,000	TSH (QML) - LARCADE
72	600	50	ANTI CCP (QML) - LARCADE
73	6,000	500	CHAGAS (ELISA) - LARCADE
74	600	50	TETOSTERONA TOTAL (QML) - LARCADE
75	600	50	TETOSTERONA BIODISPONIBLE (QML) - LARCADE
76	600	50	PROGESTERONA(QML) - LARCADE
77	1,200	100	ANTI ATPO (QML) - LARCADE
78	60	5	PRO BNP (QML) - LARCADE
79	240	20	VIT B12 (QML) - LARCADE
80	120	10	VIRUS EBV VCA IGM - LARCADE
81	120	10	VIRUS EBV VCA IGG - LARCADE
82	120	10	ANTICARDIOLIPINAS - LARCADE
83	240	20	ANTIENDOMISIO A - LARCADE
84	240	20	ANTIENDOMISIO G - LARCADE
85	240	20	ANTIGLIADINA A - LARCADE
86	240	20	ANTIGLIADINA G - LARCADE
87	240	20	ANTITRANSGLUTAMINASA (ELISA)
88	1,200	100	TPPA (ELISA)
89	180	15	CALPROTECTINA FECAL (QML)
90	180	15	AMA 2 - LARCADE
91	180	15	ASMA - LARCADE
92	600	50	ENA - LARCADE
93	120	10	HERPES VIRUS (ELISA)
94	240	20	ANTICOAGULANTE LIPICO - LARCADE
95	1,200	100	IGE (QML)
96	2,400	200	PCR ULTRASENSIBLE (QML)
97	240	20	ANTI DNA - LARCADE
98	240	20	ANCA C - LARCADE
99	240	20	ANCA P - LARCADE
100	600	50	DIMERO D (QML) - LARCADE

ÍNDICE

ESPECIFICACIONES GENERALES	1
PLAZO DE ENTREGA DE CONSUMIBLES.....	3
LUGAR DE ENTREGA.....	3
ADJUDICACIÓN.....	3
SECCION N°1: QUÍMICA CLÍNICA	4
1 - AUTOANALIZADOR SMA	4
2 - AUTOANALIZADOR SMA	5
3 - AUTOANALIZADOR SM.....	6
4 - AUTOANALIZADOR SM.....	6
5 – AUTOANALIZADOR LARCADE	7
6 - AUTOANALIZADOR LARCADE	8
7 - ANALIZADOR LARCADE	9
DETERMINACIONES QUÍMICA CLÍNICA HTAL SAN MIGUEL ARCÁNGEL.....	10
DETERMINACIONES QUÍMICA CLÍNICA HTAL SANTA MARÍA.....	11
DETERMINACIONES QUÍMICA CLÍNICA HTAL LARCADE.....	12
SECCION N°2: HEMATOLOGÍA	13
1 - AUTOANALIZADOR SMA	13
2 - AUTOANALIZADOR SMA	14
3 - AUTOANALIZADOR SM.....	14
4 - AUTOANALIZADOR LARCADE	15
5 – AUTOANALIZADOR LARCADE	15
DETERMINACIONES HEMATOLOGÍA HTAL SAN MIGUEL ARCÁNGEL.....	16
DETERMINACIONES HEMATOLOGÍA HTAL SANTA MARÍA.....	16
DETERMINACIONES HEMATOLOGÍA HTAL LARCADE.....	16
SECCION N°3: MEDIO INTERNO - GASES EN SANGRE	17
1 - AUTOANALIZADOR SMA	17
2 - AUTOANALIZADOR SMA	18
3 - AUTOANALIZADOR SMA	18
4 - AUTOANALIZADOR SM.....	19
5 - AUTOANALIZADOR SM.....	19
6 - AUTOANALIZADOR LARCADE	19
7 - AUTOANALIZADOR LARCADE	20
8 - ANALIZADOR LARCADE	20

DETERMINACIONES GASES EN SANGRE HTAL SAN MIGUEL ARCÁNGEL	20
DETERMINACIONES GASES EN SANGRE HTAL SANTA MARÍA.....	21
DETERMINACIONES GASES EN SANGRE HTAL LARCADE.....	21
SECCION N°4: HEMOSTASIA	22
1 - AUTOANALIZADOR SMA	22
2 - AUTOANALIZADOR SM.....	23
3 - AUTOANALIZADOR LARCADE	23
DETERMINACIONES HEMOSTASIA HTAL SAN MIGUEL ARCÁNGEL.....	24
DETERMINACIONES HEMOSTASIA HTAL SANTA MARÍA.....	24
DETERMINACIONES HEMOSTASIA HTAL LARCADE	24
SECCION N°5: ENDOCRINOLOGÍA, INMUNOSEROLOGÍA Y MARCADORES ONCOLÓGICOS POR QML/ELISA	25
1 - AUTOANALIZADORES SMA PARA QML	25
2 - AUTOANALIZADORES SMA PARA ELISA	26
3 - AUTOANALIZADORES LARCADE PARA QML.....	26
4 - AUTOANALIZADORES LARCADE PARA ELISA.....	26
DETERMINACIONES HTAL SAN MIGUEL ARCÁNGEL Y HTAL SANTA MARÍA	27
DETERMINACIONES HTAL LARCADE.....	28
SECCIÓN N° 6: SOFTWARE	30
SOFTWARE DE GESTIÓN.....	30
DEL SISTEMA	31
CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA	33
DEL HARDWARE	38
MANTENIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO	41
PLANILLAS ANEXO CONSUMIBLES POR MES	44