

FORMULARIO N°01 DE OBSERVACIONES Y RESPUESTAS AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES DEL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA N°003 DE 2015.

OBJETO: "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMAS HOSPITALARIAS, CAMILLAS DE TRANSPORTE Y CAMAS DE UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO PARA LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN, URGENCIAS Y UCIS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL.".

EL DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD DESCENTRALIZADA ADSCRITA DEL SECTOR DEFENSA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL, EN CALIDAD DE ORDENADOR DE GASTO Y,

En uso de sus facultades legales y en especial de las conferidas por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Resolución 0356 del 05 de Marzo de 2013, procede a avalar las respuestas realizadas por los comités Jurídicos, Técnico y Económicos presentadas así:

OBSERVACIONES FORMULADAS POR LA EMPRESA HOSPIMEDICS S.A.

OBSERVACION N°1

DE LOS ESTUDIOS PREVIOS:

Solicitamos revisar y eventualmente discutir al interior del HMC sobre la metodología para la determinación de presupuestos teniendo en cuenta las siguientes consideraciones generales:

- Se parte de la referencia de contratos efectuados por empresas incluyendo contratos que datan de 2010. Bien es sabido que las condiciones actuales son dramáticamente diferentes y cualquier situación económica que date de 2010 altera la realidad de cualquier estimado
- Solicitamos divulgar las fechas de las cotizaciones base del estudio, bien es sabido que en los últimos tres meses el efecto cambiario y de la economía en el país hace imposible cualquier consideración de precios sobre cotizaciones efectuadas en el último trimestre hasta la fecha
- Observamos que se han tomado como referencia compras de camas en general, probablemente sin tener en cuenta el nivel de especificaciones, es el caso de los contratos citados en la Gobernación de Cordoba y en el hospital universitario del valle, donde las especificaciones técnicas de lo adquirido, distan considerablemente de lo requerido en el presente proceso
- En el presente proceso no se consideró para estudios previos a empresas que proveen las principales marcas de camas y camillas importadas presentes en el país (Hill Rom, Paramount) y solo se consideró a uno de los reconocidos fabricantes nacionales (Los Pinos), es decir, estimamos que más del 80% de las opciones reconocidas en el mercado nacional y debidamente conocidas por el HMC no se han considerado para el estudio previo. Algunas de estas son marcas que están en uso comprobado actualmente en la Institución.



- La consideración de un presupuesto base promediando el precio más bajo de sus cotizaciones (corresponden en su totalidad a la cotización 1) y los precios de otros procesos (que a nuestro juicio corresponden a equipos de menor especificación), solo permitirán en el mejor de los casos solo se dé la participación del proponente de la cotización 1 y con precios menores a los ofertados en estudio previo incluyendo el mismo eventual proponente.
- Las condiciones actuales de mercado con efectos dramáticos de la tasa de cambio hacen imposible la participación de cualquier proponente con un producto importado y con las especificaciones solicitadas.
- Las condiciones actuales de mercado con efectos dramáticos de la tasa de cambio hacen imposible la participación de cualquier proponente con un producto nacional y con las especificaciones solicitadas teniendo en cuenta que cualquier producto nacional involucra un alto porcentaje de partes importadas.

Adicionalmente y con el ánimo de comprender el alcance del presente proceso solicitamos formalmente divulgar la marca y modelo de camas y camillas involucradas en la cotización 1 y de ser posible en las demás cotizaciones, esto nos permitirá comprender el nivel de tecnología frente a precio de mercado.

OBSERVACIONES AL CONTENIDO DEL PREPLIEGO

Las determinaciones generales ya observadas al documento de estudios previos limitan considerablemente la participación plural de oferentes, generando el riesgo de que el HMC solo reciba una o ninguna propuesta para el presente proceso, razón por la cual solicitamos respetuosamente considerar seriamente el ajuste del presupuesto a precios reales de mercado, sin ignorar que una de las instituciones más reconocidas como el HMC debe tener en sus procesos las mejores opciones que presente el mercado de alto nivel.

Alternativamente considerar la disminución de cantidades a adquirir con un presupuesto individual ajustado al mercado.

Teniendo en cuenta los comentarios anteriores sugerimos respetuosamente incluir y tratar en audiencia de tipificación de riesgos la inclusión y distribución de riesgos relacionados con los riesgos económicos y financieros no incluidos en le documento de estudios previos y que eventualmente también pueden afectar el equilibrio económico citado en su numeral 10.



ITEM

CAMILLA DE TRANSPORTE

Freno centralizado a través de quinta rueda y después en las 4 ruedas

Sírvase aclarar por cuanto al hacer referencia de la quinta rueda establecen que se centralice a través de la misma y posteriormente hacen referencia a freno centralizado para las cuatro ruedas, sugerimos respetuosamente que sea este último:

- Altura de 55 a 89 cms +/- 2 cms
- La solicitud es muy ajustada y coincide con la medida especifica de un producto del mercado, existen camillas que ofrecen otras longitudes mejores ,por lo que solicitamos establecer un margen de +/- 5 cms

ITEM

CAMILLA RADIOLUCIDA

La solicitud de superficie radio lucida 100% y de un porta chasis en acero es incompatible la una con la otra, no se puede tener superficie 100% radiolucida y mucho menos con un aditamento que adicionalmente se debe incluir de acero inoxidable, así mismo la solicitud de portachasis supone que este será para la región dorsal por lo que pedimos aclarar el alcance de la región radiolucida solicitada.

ITEM

CAMA HOSPITALARIA Y CAMA DE UCI

Capacidad 220 Kg

Solicitamos considerar en este ítem una capacidad máxima de 210 Kg +/- 10% teniendo en cuenta que la solicitud de superficies en polipropileno restringen los márgenes de seguridad aun cuando sus características lo permiten.

Fowler 85°+/-5°

Las aplicaciones terapéuticas recomiendan un máximo de 70°, por lo que no es común encontrar camas de nivel alto con tal angulación, sugerimos respetuosamente considerar camas con fowler 75° +/- 5°



Barandas con espacios de 5 cms y altura especifica de 50 cms +/- 5

Solicitamos revisar y considerar la solicitud especifica de dimensiones en barandas, sugerimos que la solicitud sea específicamente ajustada a la norma de seguridad internacional vigente.

• Balanza ubicada en el piecero

Existen tecnologías que integran la balanza en los lados o en las barandas con mejor y más directo acceso al personal de cuidado del paciente, solicitamos no restringir esta característica.

CARTA DE GARANTIA DE FABRICANTE TRES AÑOS FOLIO 62

Como ustedes conocen ningún fabricante reconocido otorga directamente este tipo de garantías que solo son solicitadas en nuestro medio. Como consecuencia de lo anterior las garantías en exceso son otorgadas directamente por el oferente y respaldadas por una compañía de seguros local. Por lo tanto solicitamos eliminar este requerimiento.

CERTIFICADO DE CALIBRACION

Solicitamos respetuosamente aclarar los alcances en cuanto a parámetros que consideren deben incluir calibración en los equipos solicitados y cuantos deben estar incluidos en el tiempo de acuerdo a los términos contractuales.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO CADA 4 MESES

Como es conocido en el mercado este tipo de productos por recomendación de los fabricantes no requieren esta cantidad de mantenimientos al año, por lo que solicitamos considerar periodicidades acordes con la tecnología solicitada.

FORMULARIO 12

En las notas del citado formulario se determina que la adjudicación será total a un solo oferente. Si se tienen en cuenta las cotizaciones obtenidas en el estudio previo, solo un proponente posee la totalidad de los productos y coincidencialmente este es el que oferta precios más bajos, esta situación refuerza la tendencia a limitar la participación plural de oferentes, por lo cual solicitamos reconsiderar esta solicitud.



Muy cordialmente solicitamos confirmar dentro del proceso y en etapa de observaciones a pliegos definitivos, la realización de audiencia presencial donde se permita efectuar directamente las observaciones de tipo económico, técnico y de asignación de riesgos.

CERTIFICADO DE RECOMENDACIÓN

Por la presente solicitamos al HMC emitir un certificado de recomendación con relación a las camas y camillas marca Hill Rom que se encuentran en el Hospital en uso y que han sido suministradas por nuestra compañía, sírvase hacerlo en los términos requeridos en este mísmo proceso.

RESPUESTA Nº 1

Ítem camilla de transporte

El comité técnico se permite aclarar que el accionamiento del freno paras cuatro ruedas compre el bloqueo total de la camilla y la quina rueda hace referencia únicamente al desplazamiento lineal de la camilla, por tanto este último debe accionarse según el movimiento que se desee realizar.

Ítem camilla radiolucida

El comité técnico se permite aclarar que el tendido o base superior de la camilla debe ser 100% radiolucida, por consiguiente el portachasis para las placas debe estar ubicado en la parte inferior en el momento que se requiera tomar algún examen, de igual forma este requerimiento debe permitir que el paciente con laceraciones u heridas de alto riesgo no tengan que ser movilizados por el personas asistencial y se le pueda tomar las placas requeridas sin alterar su estado de discapacidad.

ÍTEM CAMA HOSPITALARIA Y CAMA DE UCI

El comité técnico NO ACEPTA la observación toda vez que el 10% del peso máximo de 210Kg que sugiere el oferente corresponde a un valor de +/- 21Kg, es decir 21Kg por debajo del peso máximo para una capacidad mínima 189Kg y una capacidad máxima de 241Kg que supera el valor máximo sugerido por el oferente, por lo tanto la observación no es clara y no cumple con el requerimiento exigido según las recomendaciones del servicio asistencial, ya que el equipo debe tener una capacidad minina de 220Kg +/-10Kg.

Fowler 85°+/-5°

El comité técnico acepta la observación y el rango del fowler quedara así "que facilite el levante de espaldar (fowler) hasta 70 +/- 5%, con indicador de grados que permita a la institución controlar el ángulo de inclinación del espaldar de la cama, obteniendo un control total en el cuidado del paciente", lo anterior acogiéndonos a las recomendaciones de la normatividad 60601-252 estándar internacional.

Barandas con espacios de 5cm y altura especifica de 50cm+/-5

El comité técnico solicita al oferente especificar la norma internacional y el ítem específico donde sugiere o tipifica las características de las barandas para las camas. Mas sin



embargo el comité técnico se permite aclarar que los espacios entre barandas deben ser de máximo 5cm y la altura requerida se comporta linealmente con los 16cm +/-2cm del colchón, garantizando así la seguridad del paciente.

Balanza ubicada en el piecero

El comité técnico solicita al oferente aclarar la redacción de la observación presentada, toda vez que la especificación del pliego de condiciones es claro y remite a "display de la balanza debe estar ubicado en el tablero del piecero de cama", por lo tanto no se está requiriendo la ubicación de la balanza, si no, el display que permite visualizar la información arrodajado por la misma.

Carta de garantía de fabricante tres años folio 62

El comité técnico no acepta la observación y se permite aclarar que el requerimiento de la garantía técnica es clara y expresa lo siguiente "la garantía de un (1) año debe ser expedida directamente por el fabricante y un (1) año por el representante para Colombia, para un total de dos (2) años", por lo tanto no se está exigiendo requerimiento de tres años en garantía expedida por el fabricante como lo presenta el oferente.

Mantenimiento preventivo cada cuatro meses

El comité técnico no acepta la observación y se permite aclarar que la periodicidad del mantenimiento de los equipos varía según el uso y complejidad del mismo, por lo tanto la institución es autónoma de definir cantidad y periodicidad del mantenimiento de sus equipos después que cumpla con las recomendaciones mínimas del fabricante.

Certificado de recomendación

La observación no da a lugar toda vez que la tecnología a adquirir no corresponde específicamente a las características de una marca u proveedor, de hacerse así, se debería emitir un certificado a cada una de las marcas de camas y camillas existentes en la institución.

Es de aclarar que el proceso referido del año 2010 solo obro como referencia de compra en cuanto a condiciones contractuales, en ningún caso para el presente proceso se tomaron los precios contratados por esa entidad en la vigencia referida, lo cual solamente hace parte de los antecedentes del proceso.

Las fechas de las cotizaciones para el momento de los estudios previos se encontraban vigentes, por lo cual es completamente valido tenerlas como referencia para determinar el precio de referencia del proceso.

De acuerdo a lo estipulado por la normatividad contractual para el sector público, no es permitido ni procedente que en los procesos contractuales se mencionen marcas de los bienes a adquirir, esto con el fin de permitir la libre concurrencia en el proceso de acuerdo a lo establecido por Colombia Compra Eficiente.

La entidad es autónoma en establecer la metodología para determinar los precios de referencia, para lo cual el comité económico estructurador realiza un estudio de mercado que le permita verificar los precios que mejor se adapten a las especificaciones técnicas, y que garanticen la adecuada inversión y optimización de sus recursos en cumplimiento de su misión.



OBSERVACIONES FORMULADAS POR LA EMPRESA INDUSTRIAS METÁLICAS LOS PINOS S.A.

OBSERVACION N°1

1. Del capitulo 2 Información General del proceso de Contratación, numeral 1.4 Forma de pago:

Se indica que se realizará el pago una vez se presenten varios documentos, dentro de ellos, se menciona el informe de Supervisión, se solicita a la entidad aclarar si este corresponde al acta de recepción a satisfacción del bien y/o servicio, o es un informe adicional. Se solicita a la entidad unificar el informe de Supervisión y la recepción a satisfacción del bien y/o servicio como un solo documento, el cual va avalado por el mismo supervisor del contrato y certifica que los bienes fueron entregados correctamente.

RESPUESTA Nº 1

El comité técnico se permite aclarar que el informe de supervisión es un formato interno de la institución que debe ser presentado el supervisor asignado para la recepción y aprobación de los equipos contratados, y es diferente a las actas de recepción a satisfacción del bien y/o servicio que también debe ser aprobado el supervisor.

OBSERVACION N°2

2. Del capítulo 2 Información General del proceso de Contratación, numeral 1.6. Plazo de ejecución y vigencia del contrato:

Se indica que el plazo de entrega de los bienes será de 60 días hábiles siguientes al perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos de ejecución, se solicita a la entidad ampliar este plazo de entrega a 80 días hábiles debido al volumen de la compra del proceso en mención.

RESPUESTA N°2

El comité técnico no acepta la observación y el tiempo de entrega de los equipos se mantendrá dentro del plazo de los 60 días, lo anterior teniendo en cuenta que la institución requiere de carácter prioritario los equipos a adquirir.

OBSERVACION N°3

3. Del capítulo 2 Información General del proceso de Contratación, numeral 1.7. Garantia Única:

Solicitamos a la entidad agrupar en un solo amparo lo descrito en Calidad de los bienes y Calidad y correcto funcionamiento de los bienes, debido a que estos dos items se refieren al mismo amparo, existe error en este concepto y se debe unificar con lo cual al ser unificados los amparos totales oscilarian al 110% de la contratación total y no el 160% como sucede hoy si se tienen en cuenta de manera independiente.

RESPUESTA N°3

Se acepta su observación, la modificación se verá reflejada en los pliegos de condiciones definitivo del proceso de la referencia.



OBSERVACION N°4

4. Del capítulo 2 Información General del proceso de Contratación, numeral 13.1 Requisitos mínimos habilitantes. "Experiencia especifica del proponente".

Se solicita a la entidad que para quienes actuamos en calidad de fabricantes se acepte la certificación de contratos como certificación de comercialización para dar cumplimiento a la experiencia especifica requerida.

RESPUESTA N°4

El comité técnico se permite aclarar que las certificaciones de la experiencia aportada por los oferentes, puede provenir de los distribuidores o fabricantes directos.

OBSERVACION N°5

5. Del capítulo 2 Información General del proceso de Contratación, numeral 13.2 Garantía Técnica

Se solicita a la entidad omitir la viñeta número 11 que refiere ""En caso de que el oferente adjudicatario no pueda suministrar en calidad de soporte un equipo de iguales o superiores características técnicas al proveido, este debe asumir el costo de los exámenes y/o procedimientos realizados en una entidad externa del mismo nivel de complejidad al Hospital Militar Central"

Esto debido a que existe un compromiso y una responsabilidad de orden contractual en donde el contratista precisa que entregará un equipo de las mismas condiciones o superiores, por lo tanto no hay lugar a incluir el ítem, dado que esta responsabilidad podría ser mucho más costosa que el mismo contrato.

RESPUESTA N°5

El comité técnico no acepta la observación ya que los equipos a contratar deben estar en óptimas condiciones de funcionamiento y no deberán presentar ninguna irregularidad o falla que inhabilite la ubicación de un paciente, de presentarse así y no responder dentro de los términos exigidos de respuesta a la garantía técnica, el contratista asumirá cuyos gastos se hallan generado por la no disposición del equipo.

OBSERVACION N°6

6. Del capítulo 2 Información General del proceso de Contratación, numeral 13.2.1 Termino de Respuesta de la garantia técnica.

Se indica "Cualquier llamada de servicio de garantía deberá ser atendida en máximo doce (12) horas corridas a partir de la notificación al proveedor...", se solicita a la institución que este tiempo sea ampliado a veinticuatro (24) horas a partir del contacto telefónico de notificación al proveedor.

RESPUESTA Nº6

El comité técnico no acepta la observación toda vez que el tiempo de respuesta ante un llamado de emergencia por falla de un equipo no debe ser superior a las 12 horas, teniendo en cuenta que el estado del paciente critico podría ponerse en riesgo por la falta de oportunidad en la revisión del equipo.



OBSERVACION N°7

 Del capitulo 2 Información General del proceso de Contratación, numeral 13.2.1 Termino de Respuesta de la garantia técnica.

Se indica "En caso de requerirse el retiro de alguno de los componentes del equipo o el equipo en su totalidad de las instalaciones del hospital por garantía (defectos de fabricación, mantenimiento, etc.) el contratista suministrara en calidad de soporte un elemento o equipo de iguales o superiores características...", se solicita a la entidad favor detallar a que se refiere con mantenimiento debido que estos compromisos se hacen solo cuando hay defectos de manufactura y no por mal uso del equipo.

RESPUESTA N°7

El comité técnico se permite aclarar que en caso que el equipo sufra daño durante el mantenimiento preventivo dentro del término de la garantía, y el proveedor se ve la necesidad de retirar el equipo, este debe poner a disposición del hospital un equipo en calidad de soporte por el periodo de reparación del mismo.

OBSERVACION N°8

8. Del capítulo 2 Información General del proceso de Contratación, numeral 14.1 Ponderación Tecnica.

No.	EVALUACION TECNICA	CALIFICACION
1	Quien ofrezca una garantía técnica adicional de 8	200 PUNTOS
	meses en cada equipo, obtendrá 200 puntos.	
2	Quien ofrezca una garantia técnica adicional de 4	100 PUNTOS
	meses en cada equipo, obtendrá 100 puntos.	
	TOTAL PUNTAJE ASIGNADO	300 PUNTOS

Se solicita a la entidad aclarar si la calificación obtenida de la garantía técnica adicional es acumulada o excluyente, es decir, si el máximo puntaje que se puede obtener es 300 puntos ofreciendo 12 meses adicionales de garantía o si el máximo es 200 puntos ofreciendo 8 meses adicionales de garantía.

RESPUESTA N°8

El comité técnico se permite aclarar que en la ponderación técnica le serán asignados al oferente los 300 puntos si ofrece los 12 meses adicionales de garantía.

OBSERVACION N°9

9. Del Formulario No 9 Especificaciones Técnicas

Se indica en el item "CAMA HOSPITALARIA CON COLCHON ANTIESCARAS PARA HOSPITALIZACION", Posiciones: Horizontal, que facilite el levante de espaldar (Fowler) hasta 85° +/-5%, solicitamos a la entidad modificar el rango a 70°+/-5% debido que la normatividad 60601 – 252 solo permite subir hasta 70°, de esta manera se cumpliría con los estándares internacionales, igualmente, si se compara con otras camas del mercado equivalentes a la solicitada, se encuentra que el rango de posición de espaldar está dado en los 70°.

RESPUESTA N°9

El comité técnico acepta la observación y el rango del fowler quedara así "que facilite el levante de espaldar (fowler) hasta 70 +/- 5%, con indicador de grados que permita a la institución controlar el ángulo de inclinación del espaldar de la cama, obteniendo un control total en el cuidado del paciente", lo anterior acogiéndonos a las recomendaciones de la normatividad 60601-252 estándar internacional.



OBSERVACION N°10

10. Del Formulario No 9 Especificaciones Técnicas

Se indica en el item "CAMA HOSPITALARIA CON COLCHON ANTIESCARAS PARA HOSPITALIZACION", debe incluir un sistema de controles para el manejo de la cama, interconstruido en las barandas de seguridad y un control central en tablero de piesero que al ser inhabilitado, no deshabilite los controles ubicados en las barandas para acceso del personal médico asistencial y del paciente"

Se aciara que el botón de encendido / apagado de un equipo, es solidario en todos los paneles de control, es decir, una vez se oprime en uno de sus controles, este es repartido y distribuido en los tres mandos tanto internos y externos, caso distinto que sucede en el momento de retirar alguno de los controles, el cual si fuese retirado, los demás controles siguen funcionando sin dejar deshabilitado para acceso del personal médico asistencial y del paciente.

Por esta razón se solicita a la entidad que esta especificación sea modificada de la siguiente manera:

"debe incluir un sistema de controles para el manejo de la cama, interconstruido en las barandas de seguridad y un control central en tablero de piesero que al ser <u>RETIRADO</u>, no deshabilite los controles ubicados en las barandas para acceso del personal médico asistencial y del paciente"

RESPUESTA N°10

El comité técnico acepta la observación y el ítem será modificado así "debe incluir un sistema de controles para el manejo de la cama, interconstruido en las barandas de seguridad y un control central en el tablero de piecero que al ser retirado no deshabilite los controles ubicados en las barandas para acceso del personal médico asistencial y del paciente", lo anterior con el fin de permitir la pluralidad de oferentes.

OBSERVACIONES FORMULADAS POR LA EMPRESA COMERCIALIZADORA INVERHOSPITAL S.A.S.

OBSERVACION N°1

Estando en términos de Ley y una vez publicado el proyecto de pliego de condiciones de la Licitación Publica No. 003-2015; muy respetuosamente solicitamos aclarar los siguientes temas a saber:

No.	Equipo	Cant	Especificaciones	Observación	Repuesta a la observación
Item			Técnicas		
1	Camillas de Transporte	33	la longitud de la camilla debe ser de 190 cm de largo por 75 cm de ancho */- 2 cm	Solicitamos aceptar que el largo de la camilla sea mínimo 190 cm o mayor	El comité técnico no acepta la observación toda vez que el largo de la camilla de 190cm puede llegar hacer menor o mayor dependiendo del rango de +/-2cm según lo estipula es pliego de condiciones, de aceptar la observación no se estaría permitiendo la pluralidad de oferentes.
			La baranda debe cubrir el 80% de la longitud de la camilla		El oferente no presenta observación a este ítem.
			Posicion: Fowler hasta	Solicitamos aceptar que	El comité técnico no acepta la



			90 grados trendelemburg 15 o mayor trendelemburg invertido 15 o mayor. Que esta posición se accionada a través de pedales ubicado en la base de camilla por mecanismo hidráulico	la posición Fowler sea mínimo de 85° o mayor´.	observación toda vez que el pliego es claro y remite que la posición del Fowler va hasta 90° por lo panto se considera como el tope limite y que los valores que estén por debajo aplicarían para la especificación.
			Mecanismo Hidráulico de elevación de doble columna que no incluya mangueras ni bombas	Solicitamos retirar la especificación que no incluya mangueras ni bombas. Ya que todos los sistemas hidráulicos cuentas con mangueras y bombas para el accionamiento hidráulico de los elevadores	El comité técnico se permite aclarar que no todos los sistema hidráulicos deben específicamente trabajar con mangueras y bombas, existen sistemas innovadores que no se rigen bajo las condiciones de incluir los componentes antes mencionamos, de igual forma se busca evitar fugas incontroladas de aceite y problemas contantes después de cierto tiempo de uso de las bombas.
			Altura variable de 56 cm a 89 cm tomados desde el piso hasta la superficie de la camilla, sin contar la colchoneta +/- 2 cm	la altura máxima sea de 83 cm o mayor	El comité técnico no acepta la observación toda vez que no cumple con los requerimientos mínimos exigidos según las condiciones de los pacientes y las recomendaciones del personal asistencial.
			La superficie de la camilla debe ser en acero inoxidable calibre 18 tipo AISI 304	Solicitamos aceptar superficies de materiales resistentes al oxido	El comité técnico se permite aclarar que el acero inoxidable es un material resistente al oxido, por tanto la especificación es clara.
2	Camillas de Transporte	20	la longitud de la camilla debe ser de 190 cm de largo por 75 cm de ancho */- 2 cm	Solicitamos aceptar que el largo de la camilla sea minimo 190 cm o mayor	El comité técnico no acepta la observación toda vez que el largo de la camilla de 190cm puede llegar hacer menor o mayor dependiendo del rango de +/-2cm según lo estipula es pliego de condiciones, de aceptar la observación no se estaría permitiendo la pluralidad de
	Radiolucida		La baranda debe cubrir el 80% de la longitud de la camilla		oferentes. El oferente no presenta observación a este ítem.
			Posición: Fowler hasta 90 grados trendelemburg 15 o mayor trendelemburg invertido 15 o mayor. Que esta posición se accionada a través de pedales ubicado en la base de camilla por mecanismo hidráulico	Solicitamos aceptar que la posición Fowler sea minimo de 85° o mayor'.	El comité técnico no acepta la observación toda vez que el pliego es claro y remite que la posición del Fowler va hasta 90° por lo panto se considera como el tope limite y que los valores que estén por debajo aplicarían para la especificación.
			Mecanismo Hidráulico de elevación de doble columna que no incluya mangueras ni bombas	Solicitamos retirar la especificación que no incluya mangueras ni bombas. Ya que todos los sistemas hidráulicos cuentas con mangueras y bombas para el accionamiento hidráulico	El comité técnico se permite aclarar que no todos los sistema hidráulicos deben específicamente trabajar con mangueras y bombas, existen sistemas innovadores que no se rigen bajo las condiciones de incluir los componentes antes



			Superficie de paciente 100% radiolucida con portachasis para raypos X a lo latgo de la superficie. El portachasis debe ser fabricado en acero inoxidable tipo AISI 304 y contar con manija para deslazarlo a lo largo y para fijarse en la posición	de los elevadores Solicitamos aclarar el tamaño de placas a utilizar con el portachasis requerido para toma de rayos X.	mencionamos, de igual forma se busca evitar fugas incontroladas de aceite y problemas contantes después de cierto tiempo de uso de las bombas. El comité técnico se permite aclarar el tamaño del portachasis debe ser ajustado al tamaño de la placa que se vaya a utilizar, como se manejan en la mayoría de las camillas de transporte.
			Freno con direccionamiento centralizado a travez de quinta rueda	Solicitamos aclarar si lo requerido es: freno centralizado y sistema de quinta rueda para direccionamiento	El comité técnico se permite aclarar que es freno centralizado con la quinta rueda, es decir que le permita al personal asistencial ubicar la dirección en la cual desea desplazarse.
			Altura variable de 56 cm a 89 cm tomados desde el piso hasta la superficie de la camilla, sin contar la colchoneta +/- 2 cm	Solicitamos aceptar que la altura máxima sea de 83 cm o mayor	El comité técnico no acepta la observación toda vez que el pliego es claro y remite que la posición del Fowler va hasta 90° por lo panto se considera como el tope limite y que los valores que estén por debajo aplicarían para la especificación.
			Ruedas: Dirección de Quinta rueda retractil que proporciona mejor movilidad. El sistema debe ser de doble rueda para mayor movilidad	el sistema de quinta rueda sea de una sola rueda opcional doble	El comité técnico no acepta la observación toda vez que las condiciones del piso de la institución no permite trabajar con una sola rueda, por consiguiente obligatoriamente el sistema debe ser de doble rueda.
3	Camas	20	La Cama debe contar con sistema de luz nocturna, que le permita al paciente y/o personal médico, encenderla cuendo sea necesario el desplzamiento y movimiento del paciente	Solicitamos aclarar el sistema de luz requerido y la posición en donde esta deberá estar ubicada.	El comité técnico se permite aclarar que el sistema de luz debe ir ubicado en la parte inferior de la cama, de tal forma que ilumine el espacio por el cual se va a desplazar el paciente o el personal asistencial.
	Hospitalaria con colchón antiescaras para hospitalización		Que failite el levante de espaldar (Fowler) hasta 85% +/- 5% con indicador de grados que permita a la institución controlar el angulo de inclinación del espaldar de la cama, obteniendo un control total en el cuidade del paciente	Solicitamos aceptar el levante de espaldar (Fowler) hasta 85% +/- 5° con indicador digital de grados que permita a la institución controlar el ángulo de inclinación del espaldar de la cama	El comité técnico se permite informar que esta observación fue modificada así "que facilite el levante de espaldar (fowler) hasta 70 +/- 5%, con indicador de grados que permita a la institución controlar el ángulo de inclinación del espaldar de la cama, obteniendo un control total en el cuidado del paciente", lo anterior acogiéndonos a las recomendaciones de la normatividad 60601-252 estándar internacional



Semi Fowler con inclinación del plano de pies a 25° +/- 2°	Solicitamos aceptar que el Semi Fowler sea 25° o Mayor	El comité técnico no acepta la observación toda vez que el pliego es claro y remite que la posición del semiFowler es de 25° +/-2° por lo panto se considera que los valores que estén dos grados por debajo o enzima aplicarían para el ítem, permitiendo así la pluralidad de oferentes.
Que permita el accionamiento de Trendelemburg mayor de 17° y trendelemburg inverso mayor de 17°	Solicitamos aceptar que el trendelemburg y trendelemburg inverso sea minimo 11° o mayor con visualizador digital para mayor control del cuidado del paciente	El comité técnico no acepta la observación toda vez que no cumple con los requerimientos mínimos exigidos según las condiciones de los pacientes y las recomendaciones del personal asistencial. El visualizador de grados puede ser o no digital, de tal forma que cumpla con la especificación.
Debe incluir un sistema de controles para el manejo de la cama, interconstruido en las barandas de seguridad y un control central en tablero de piecero, que al ser inhabilitado no deshabilite los controles ubicados en las barandas para acceso del personal médico asistencial y del paciente	Solicitamos aclarar que el control central ubicado en el piecero de la cama es utilizado para el bloqueo de las posiciones de la cama cuando se requiere una posición clínica la cual solo será manipulada por el personal médico y asistencial y no por el paciente por ello se requiere que el paciente no tenga acceso a este control.	El comité técnico se permite informar que será modificado así "debe incluir un sistema de controles para el manejo de la cama, interconstruido en las barandas de seguridad y un control central en el tablero de piecero que al ser retirado no deshabilite los controles ubicados en las barandas para acceso del personal médico asistencial y del paciente", lo anterior con el fin de permitir la pluralidad de oferentes.
Los controles deben garantizar la seguridad del paciente y personal medico siendo totalmente sellados para evitar daños y accidentes por el ingreso de líquidos, siguiendo la NTC-IEC-60601-2-52 IPX-4	Solicitamos aclarar que la norma NTC es una norma colombiana que no la cumple ningún equipo importado, aclarar que se requiere el cumplimiento de lo norma en la IEC – 60601 y se requiera que los controles de las barandas y control del piecero cumplan con la norma de Hermeticidad IPX6 mínimo certificada.	El comité técnico se permite aclara que la norma NTC-IEC-60601-2-52 IPX-4 se rige bajos los estándares internacionales de la IEC – 60601, por lo tanto cumple para los equipos de fabricación nacional o importados.
La cama debe ser color blanco marfil con pieceros y cabeceros azules. Acabados en pintura electrostática en polvo mediante un sistema automático de alta tecnología	Teniendo en cuenta el tiempo de entrega, algunas compañías mantienen en stock unidades listas para exportar, solicitamos aceptar que el color sea blanco o beige. En cuanto a los tableros sea aceptado decorativos azules que haga línea con el color azul institucional.	El comité técnico no acepta la observación toda vez que el color requerido es específicamente el color incorporado institucionalmente para este tipo de equipos, por consiguiente se debe cumplir con las especificaciones exigidas.
La Cama debe contar con sistema de luz nocturna, que le permita	Solicitamos aclarar el sistema de luz requerido y la posición en donde	El comité técnico se permite aclarar que el sistema de luz debe ir ubicado en la parte inferior de



4	Camas	11	al paciente y/o personal médico, encenderla cuendo sea necesario el despizamiento y movimiento del paciente	esta deberá estar ubicada.	la cama, de tal forma que ilumine el espacio por el cual se va a desplazar el paciente o el personal asistencial.
	Hospitalaria con colchón para UCI		Que failite el levante de espaldar (Fowler) hasta 85% +/- 5% con indicador de grados que permita a la institución controlar el angulo de inclinación del espaldar de la cama, obteniendo un control total en el cuidade del paciente	Solicitamos aceptar el levante de espaldar (Fowler) hasta 85% +/- 5° con indicador digital de grados que permita a la institución controlar el angulo de inclinación del espaldar de la cama	El comité técnico se permite informar que esta observación fue modificada así "que facilite el levante de espaldar (fowler) hasta 70 +/- 5%, con indicador de grados que permita a la institución controlar el ángulo de inclinación del espaldar de la cama, obteniendo un control total en el cuidado del paciente", lo anterior acogiéndonos a las recomendaciones de la normatividad 60601-252 estándar internacional
			Semi Fowler con inclinación del plano de pies a 25° +/- 2°	Solicitamos aceptar que el Semi Fowler sea 25° o Mayor	El comité técnico no acepta la observación toda vez que el pliego es claro y remite que la posición del semiFowler es de 25° +/-2° por lo panto se considera que los valores que estén dos grados por debajo o enzima aplicarían para el ítem, permitiendo así la pluralidad de oferentes.
			Que permita el accionamiento de Trendelemburg mayor de 17° y trendelemburg inverso mayor de 17°	Solicitamos aceptar que el trendelemburg y trendelemburg inverso sea minimo 11° o mayor con visualizador digital para mayor control del cuidado del paciente	observación toda vez que no cumple con los requerimientos mínimos exigidos según las condiciones de los pacientes y
			Debe incluir un sistema de controles para el manejo de la cama, interconstruido en las barandas de seguridad y un control central en tablero de piecero, que al ser inhabilitado no deshabilite los controles ubicados en las barandas para acceso del personal médico asistencial y del paciente	Solicitamos aclarar que el control central ubicado en el piecero de la cama es utilizado para el bloqueo de las posiciones de la cama cuando se requiere una posición clínica la cual solo será manipulada por el personal médico y asistencial y no por el paciente por ello se requiere que el paciente no tenga acceso a esta control.	El comité técnico se permite informar que será modificado así "debe incluir un sistema de controles para el manejo de la cama, interconstruido en las barandas de seguridad y un control central en el tablero de piecero que al ser retirado no deshabilite los controles ubicados en las barandas para acceso del personal médico asistencial y del paciente", lo anterior con el fin de permitir la pluralidad de oferentes.
			Los controles deben garantizar la seguridad del paciente y personal médico siendo totalmente sellados para evitar daños y accidentes por el	Solicitamos aclarar que la norma NTC es una norma colombiana que no la cumple ningún equipo importado, aclarar que se requiere el cumplimiento de lo	El comité técnico se permite aclara que la norma NTC-IEC-60601-2-52 IPX-4 se rige bajos los estándares internacionales de la IEC – 60601, por lo tanto cumple para los equipos de fabricación nacional o importados.



ingreso de liquidos, siguiendo la NTC-IEC- 60601-2-52 IPX-4	norma en la IEC – 60601 y se requiera que los controles de las barandas y control del piecero cumplan con la norma de Hermeticidad IPX6 mínimo certificada.	
La cama debe ser color blanco marfil con pieceros y cabeceros azules. Acabados en pintura electrostática en polvo mediante un sistema automático de alta tecnología	Teniendo en cuenta el tiempo de entrega, algunas compañías mantienen en stock unidades listas para exportar, solicitamos aceptar que el color sea blanco o beige. En cuanto a los tableros sea aceptado decorativos azules que haga línea con el color azul institucional.	observación toda vez que el color requerido es específicamente el color incorporado institucionalmente para este tipo de equipos, por consiguiente se debe cumplir con las

Tiempo de Entrega:

El plazo de entrega de los equipos es de (45) cuarenta y cinco días siguientes a la fecha de adjudicación.

Solicitamos aclarar el tiempo de entrega de: (60) Sesenta días hábiles.

RESPUESTA: El comité técnico se permite aclarar que el tiempo de entrega es de 60 días calendario.

Procedencia:

Declaración de importación DIAN.

Solicitamos aclarar que el documento de importación sera entregado por el contratista.

RESPUESTA: El comité técnico se permite aclarar que si el equipo es importado, en el momento de la entrega del equipo debe aportar la declaración de importación de la DIAN.

Carta de Garantia del fabricante

Solicitamos aclarar el riempo de garantia de fabrica solicitado.

RESPUESTA: El comité técnico se permite aclarar que el requerimiento de la garantía técnica es clara y expresa lo siguiente "la garantía de un (1) año debe ser expedida directamente por el fabricante y un (1) año por el representante para Colombia, para un total de dos (2) años", por lo tanto no se está exigiendo requerimiento de tres años en garantía expedida por el fabricante como lo presenta el oferente.

Certificado de Calibración Original

Solicitamos aclarar que este doumento debera ser presentado por el contratista

RESPUESTA: El comité técnico se permite aclarar que este requerimiento aplica únicamente para las camas de uci, teniendo en cuenta que cuentan con la báscula incluida, dicho certificado de calibración debe ser aportado el contratista en el momento de la entrega del equipo.

Estudio de precios del mercado

Solicitamos publicar el estudio de precios del mercado para la vigencia 2015 con reflejo de la TRM del periodo estudiado.



RESPUESTA

Se aclara que el numeral 5 de los estudios previos se encuentra el estudio de mercado y la justificación del valor estimado del contrato.

OBSERVACIONES FORMULADAS POR LA EMPRESA INGENIERIA Y ARQUITECTURA HOSPITALARIA LTDA

OBSERVACION N°1

Favor aclarar si se puede participar por ítem...

RESPUESTA N° 1

Se aclara que la adjudicación del proceso es TOTAL.

OBSERVACION N°2

ITEM No 1 CAMILLAS DE TRANSPORTE, Se Solicita así "la superficie de la camilla debe ser en acero inoxidable calibre 18 tipo AISI 304", solicitamos sea modificada por acero al carbono y/o acero inoxidable en general, ya que la característica va direccionada a una marca específica, cabe resaltar que el acero al carbono tiene ventajas como alta resistencia, homogeneidad y tenacidad, las cuales cumplen.

RESPUESTA N° 2

El comité técnico acepta la observación y el ítem será modificado así "la superficie de la camilla debe ser en acero inoxidable calibre 18 tipo AISI 304 y/o acero al carbono", lo anterior con el fin de permitir la pluralidad de oferentes.

OBSERVACION N°3

ITEM No 3 CAMA HOSPITALARIA CON COLCHON ANTIESCARAS PARA HOSPITALIZACION, Se solicita así: "superficie de paciente en cuatro planos, uno fijo y tres móviles este deberá ser en material inoxidable. Estructura de la cama en acero al carbono y otras partes en polipropileno de alta resistencia, que permita proceso de limpieza y desinfección. De igual forma el tendido debe contar con ranuras para facilitar la sujeción del paciente." Solicitamos que sea modificado el material polipropileno por material ABS, ya que es un material de mayor resistencia contra los impactos, es más antihigiénico, es más ligero, y permite una vida más prolongada al equipo.

RESPUESTA Nº 3

El comité técnico no acepta modificar el material requerido inicialmente, mas sin embargo se ampliaría la especificación así ""superficie de paciente en cuatro planos, uno fijo y tres móviles este deberá ser en material inoxidable. Estructura de la cama en acero al carbono y otras partes en polipropileno de alta resistencia y/o material ABS, que permita proceso de limpieza y desinfección. De igual forma el tendido debe contar con ranuras para facilitar la sujeción del paciente.", lo anterior con el fin de permitir la pluralidad de oferentes.



OBSERVACION N°4

ITEM No 3 CAMA HOSPITALARIA CON COLCHON ANTIESCARAS PARA HOSPITALIZACION, Se solicita así: "Superficie de paciente fabricada en polipropileno de alta resistencia, con espaldar o región dorsal fabricada en material traslucido que permite el acceso del intensificador de imágenes en posición de Fowler. Porta chasis en espaldar para ubicación de placas radiográficas". Solicitamos que sea modificado el material polipropileno por material ABS, ya que es un material de mayor resistencia contra los impactos, es más antihigiénico, es más ligero, y permite una vida más prolongada al equipo.

RESPUESTA Nº 4

El comité técnico no acepta modificar el material requerido inicialmente, mas sin embargo se ampliaría la especificación así: "Superficie de paciente fabricada en polipropileno de alta resistencia y/o material ABS, con espaldar o región dorsal fabricada en material traslucido que permite el acceso del intensificador de imágenes en posición de Fowler. Porta chasis en espaldar para ubicación de placas radiográficas", lo anterior con el fin de permitir la pluralidad de oferentes.

OBSERVACION N°5

ITEM 3 CAMA HOSPITALARIA CON COLCHON ANTIESCARAS PARA HOSPITALIZACION, Se solicita así "Semi Fowler con inclinacin del plano de pies a 25° +/- 2°". Solicitamos que sea modificado por inclinación del plano de pies a 45°, ya que permite una posición más ergonómica conocida como Auto-contour y permite mejor posición de la posición Silla Cardiaca.

RESPUESTA N° 5

El comité técnico no acepta la observación toda vez que el grado de inclinación del plano de pies a 25° +/-2° no debe ser superior al requerido, teniendo en cuenta que al estar la cama a una altura mínima, el paciente al accionar la opción del semi fowler podría acarrear un riesgo al paciente y maltratar la base de la cama. Lo anterior se soporta según las recomendaciones exigidas por el personal asistencial y la necesidad del servicio.

OBSERVACION N°6

ITEM 3 CAMA HOSPITALARIA CON COLCHON ANTIESCARAS PARA HOSPITALIZACION, Se solicita asi: "Que permita el accionamiento Trendelemburg mayor de 17° y trendelemburg inverso mayor de 17". Solicitamos que sea modificado por accionamiento Trendelemburg mayor de 15° y trendelemburg inverso mayor de 15 ya que la característica va direccionada a una marca específica, y la modificación de este parámetro no afecta el rendimiento del accionamiento.

RESPUESTA Nº 6

El comité técnico no acepta la observación, toda vez que la especificación técnica del accionamiento Trendelemburg mayor de 17° y trendelemburg inverso mayor de 17°, no está limitando a una marca o modelo de cama en específico, toda vez que la especificación técnica cumple con lo exigido en el estándar internacional NTC-IEC-60601-2-52 IPX-4, a la cual se deben acoger los fabricantes de camas y camillas a nivel global, por consiguiente se está permitiendo la pluralidad de oferentes como lo ordena la reglamentación de la contratación estatal.



OBSERVACION N°7

ITEM 4 CAMA HOSPITALARIA CON COLCHON ANTIESCARAS PARA UCI, Se solicita así: "superficie de paciente en cuatro planos, uno fijo y tres móviles este deberá ser en material inoxidable. Estructura de la cama en acero al carbono y otras partes en polipropileno de alta resistencia, que permita proceso de limpieza y desinfección. De igual forma el tendido debe contar con ranuras para facilitar la sujeción del paciente." Solicitamos que sea modificado el material polipropileno por material ABS, ya que es un material de mayor resistencia contra los impactos, es más antihigiénico, es más ligero, y permite una vida más prolongada al equipo.

RESPUESTA Nº 7

El comité técnico no acepta modificar el material requerido inicialmente, mas sin embargo se ampliaría la especificación así ""superficie de paciente en cuatro planos, uno fijo y tres móviles este deberá ser en material inoxidable. Estructura de la cama en acero al carbono y otras partes en polipropileno de alta resistencia y/o material ABS, que permita proceso de limpieza y desinfección. De igual forma el tendido debe contar con ranuras para facilitar la sujeción del paciente.", lo anterior con el fin de permitir la pluralidad de oferentes.

OBSERVACION N°8

ITEM 4 CAMA HOSPITALARIA CON COLCHON ANTIESCARAS PARA UCI, Se solicita así:" Superficie de paciente fabricada en polipropileno de alta resistencia, con espaldar o región dorsal fabricada en material traslucido que permite el acceso del intensificador de imágenes en posición de Fowler. Porta chasis en espaldar para ubicación de placas radiográficas". Solicitamos que sea modificado el material polipropileno por material ABS, ya que es un material de mayor resistencia contra los impactos, es más antihigiénico, es más ligero, y permite una vida más prolongada al equipo.

RESPUESTA N° 8

El comité técnico no acepta modificar el material requerido inicialmente, mas sin embargo se ampliaría la especificación así:" Superficie de paciente fabricada en polipropileno de alta resistencia y/o material ABS, con espaldar o región dorsal fabricada en material traslucido que permite el acceso del intensificador de imágenes en posición de Fowler. Porta chasis en espaldar para ubicación de placas radiográficas", lo anterior con el fin de permitir la pluralidad de oferentes.

OBSERVACION N°9

ITEM 4 CAMA HOSPITALARIA CON COLCHON ANTIESCARAS PARA UCI, Se solicita así "Semi Fowler con inclinación del plano de pies a 25° +/- 2°". Solicitamos que sea modificado por inclinación del plano de pies a 45°, ya que permite una posición más ergonómica conocida como Auto-contour y permite mejor posición de la posición Silla Cardiaca.

RESPUESTA N° 9

El comité técnico no acepta la observación toda vez que el grado de inclinación del plano de pies a 25° +/-2° no debe ser superior al requerido, teniendo en cuenta que al estar la cama a una altura mínima, el paciente al accionar la opción del semi fowler podría acarrear un riesgo al paciente y maltratar la base de la cama. Lo anterior se soporta según las recomendaciones exigidas por el personal asistencial y la necesidad del servicio.



OBSERVACION N°10

ITEM 4 CAMA HOSPITALARIA CON COLCHON ANTIESCARAS PARA UCI, Se solicita así: "Que permita el accionamiento Trendelemburg mayor de 17° y trendelemburg inverso mayor de 17". Solicitamos que sea modificado por accionamiento Trendelemburg igual o mayor de 12° y trendelemburg inverso igual o mayor de 15° ya que la característica va direccionada a una marca específica, y la modificación de este parámetro no afecta el rendimiento del accionamiento.

RESPUESTA Nº 10

El comité técnico no acepta la observación, toda vez que la especificación técnica del accionamiento Trendelemburg mayor de 17° y trendelemburg inverso mayor de 17°, no está limitando a una marca o modelo de cama en específico, toda vez que la especificación técnica cumple con lo exigido en el estándar internacional NTC-IEC-60601-2-52 IPX-4, a la cual se deben acoger los fabricantes de camas y camillas a nivel global, por consiguiente se está permitiendo la pluralidad de oferentes como lo ordena la reglamentación de la contratación estatal.

OBSERVACION N°11

ITEM 4 Para la CAMA HOSPITALARIA CON COLCHON ANTIESCARAS PARA UCI en cuanto a la balanza de acuerdo a que debe tener capacidad de almacenar 15 o mayor de los registros de peso del paciente, diferencia entre el peso, anterior y de actual fecha y hora de registros solicitamos estudiar la posibilidad de retirar esta característica que no es relevante y estaría que direccionada a una marca específica esto con el fin de dar oportunidad a mas oferentes de participar en el proceso de la referencia.

RESPUESTA Nº 11

El comité técnico no acepta la observación y se permite aclarar que el número de registros del peso del paciente es de vital importancia para el personal médico-asistencial según lo determinan las condiciones médicas y funcionales del paciente de cuidado crítico, toda vez que el médico tratante debe certificar que el registro del peso del paciente no supere las 24 horas, es decir, que el registro debe ser contante de tal forma que le permita saber la variación y el resultado progresivo o negativo del estado de salud del paciente. Por consiguiente el número de registros solicitados no limita a un solo oferente, toda vez que este parámetro puede ser ajustado desde fábrica según la necesidad del médico tratante, e inclusive puede ser modificado por el personal asistencial mediante programación externa e interna del equipo, con el respectivo acompañamiento del personal de ingeniería.

OBSERVACION N°12

ITEM 4 CAMA HOSPITALARIA CON COLCHON ANTIESCARAS PARA LA UCI, En caso de que la báscula está ubicada en el piecero al ser desmontado el tablero de la báscula no debe perder los datos almacenados. Solicitamos estudiar la posibilidad de retirar esta característica que no es relevante y estaría que direccionada a una marca específica esto con el fin de dar oportunidad a más oferentes de participar en el proceso de la referencia.

RESPUESTA N° 12

El comité técnico no acepta la observación y se permite aclarar que conservar el historial del registro del peso del paciente es de vital importancia para el personal



asistencial, ya que mediante el último registro guardado debe ser comparado con el registro, es decir, se debe tener en cuenta antes de realizar la TARA a la báscula. Este requerimiento no está direccionando a ningún marca o modelo en específico, ya que todas las basculas de los equipos deben contar con una memoria que tenga batería de respaldo para no perder la información anterior, por lo tanto existen pluralidad de oferentes y fabricantes que cuentan con esta especificación.

Comité Económico

Comité Técnico