

Martes 17 de abril de 2018

N° 8965

Acta de la sesión extraordinaria número 8965, celebrada por la Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social, a las nueve horas del martes 17 de abril de 2018, con la asistencia de los señores: Presidente Ejecutivo, Dr. Llorca Castro; Directores: Licda. Soto Hernández, Lic. Barrantes Muñoz, Lic. Gutiérrez Jiménez, Lic. Araya Chaves; Auditor, Lic. Hernández Castañeda; y Lic. Alfaro Morales, Subgerente Jurídico. Toma el acta Emma Zúñiga Valverde.

La Directora Alfaro Murillo y los Directores Fallas Camacho, Devandas Brenes y Loría Chaves, comunicaron que no les será posible participar en esta sesión. Disfrutan de permiso sin goce de dietas.

ARTICULO 1°

Comprobación de quórum, según consta en el encabezado del acta de esta sesión.

ARTICULO 2°

El señor Presidente Ejecutivo hace referencia a la agenda distribuida para la sesión de esta fecha, que seguidamente se transcribe, literalmente y que es la definida para el día de hoy:

I) “Comprobación de quórum.

II) Aprobación agenda.

III) Meditación.

IV) Gerencia de Infraestructura y Tecnologías: *para decisión:*

a) Oficio N° GIT-0556-2018, de fecha 10 de abril de 2018: *propuesta adjudicación licitación pública N° 2017LN-00002-4402: Proyecto diseño, construcción, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento del nuevo Hospital de Turrialba”.*

b) Centro de digitalización de imágenes médicas.

c) Oficio N° GIT-0487-2018, de fecha 22 de marzo de 2018: *plan de abordaje para la reducción de vulnerabilidad de la infraestructura del Hospital Nacional de Niños (20°, Ses. 8755).*

V) Gerencia Médica:

a) Oficio N° GM-SJD-3728-2018 de fecha 14 de marzo de 2018: informe estudio y costo efectividad en relación con **Vacuna papiloma humano.**

b) Intervención CAIS Desamparados.

- c) Reglamento Medicina Mixta.

VI) Gerencia de Pensiones:

- a) **Oficio N° GP-1788-2018**, de fecha 23 de marzo de 2018: presentación *estados financieros institucionales del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte a diciembre-2017*.
- b) **Oficio N° GP-1096-2018**, de fecha 28 de febrero de 2018: **propuesta Política y Estrategia de Inversiones del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte año 2018**.

VII) Gerencia Financiera:

- a) **Oficio N° GF-1413-2018** de fecha 10 de abril de 2018: **propuesta de reforma al Reglamento para las inversiones de las reservas del Seguro de Salud**.
- b) **Informes de morosidad patronal, trabajador independiente y Estado**
 - b.1 **Oficio N° GF-2923-2017**, de fecha 8 de agosto de 2017: **informe de morosidad patronal, trabajador independiente y Estado al II trimestre-2017**.
 - b.2 **Oficio N° GF-0202-2018**, de fecha 6 de febrero de 2018: **informe de morosidad patronal, trabajador independiente y Estado al IV trimestre-2017**.

VIII) Gerencia Administrativa:

- a) **Oficio N° GA-42860-2017**, del 6 de noviembre de 2017: **propuesta “Reglamento uso medios electrónicos de comunicación e imágenes en la CCSS”**; anexa oficio N° DJ-5397-2017.
- b) **Oficio N° GA-0048-2018** de fecha 17 de enero de 2018: análisis y propuesta para contar con un **museo, sala y/o casa de la cultura en la CCSS** (art. 12°, ses. 8915)

A propósito de la agenda en consideración, se plantea lo referente a la sustitución licenciado Renato Alvarado Rivera, en la Operadora de Pensiones Complementarias y de Capitalización Laboral de la Caja Costarricense de Seguro Social S. A. (OPC CCSS S. A.), dada su renuncia a partir del 16 de marzo del año 2018.

Coinciden los señores Directores con que corresponde agendar el tema.

Ingresa al salón de sesiones la señora Gerente de Infraestructura y Tecnología, arquitecta Gabriela Murillo Jenkins; el ingeniero Jorge Granados Soto, Director de Arquitectura e Ingeniería, y el ingeniero Ronald Ávila Jiménez, funcionario de la citada Dirección, y la licenciada Nuria Retana Sandí, Asesora de la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías.

ARTICULO 3°

Se tiene a la vista el oficio N° GIT-0556-2018, de fecha 10 de abril del año 2018, que firma la señora Gerente de Infraestructura y Tecnologías, y por medio del que se presenta la propuesta para la adjudicación de la licitación pública N° 2017LN-00002-4402: Proyecto diseño, construcción, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento del nuevo Hospital de Turrialba.

Con base en las siguientes láminas, la presentación está a cargo del ingeniero Granados Soto:

1)



Dirección de Arquitectura e Ingeniería

Licitación Pública 2017LN-00002-4402
Proyecto diseño, construcción, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento del nuevo Hospital de Turrialba

17 de Abril de 2018

2)

ÁREA DE INFLUENCIA Y POBLACIÓN BENEFICIARIA



Turrialba

3)



4)

El Hospital actual está ubicado en un terreno vulnerable, con riesgo de deslizamiento y topografía quebrada. Tiene incumplimiento de los últimos códigos sobre seguridad sísmica, así como incumplimiento en materia de seguridad contra incendio.

Por otro lado tiene problemas de hacinamiento en áreas como laboratorio, nutrición, lavandería, cirugía, farmacia, archivo y urgencias, además de las limitaciones para crecimiento que le permita resolver esta situación.

En atención al artículo 16º de la sesión 8.063 del 15 de junio de 2006 de la Junta Directiva se realiza Informe Técnico 2436-2006 Diagnóstico Infraestructura Hospital William Allen de Turrialba. En él se recomienda, en general, la sustitución de las actuales instalaciones y analizar la posibilidad de darles un nuevo uso.

Mediante GIT-30665-2010 se instruye a la Dirección de Arquitectura e Ingeniería al desarrollo del proyecto de la sede del nuevo hospital de Turrialba.

5)



6)



7)



8)



9)



10)

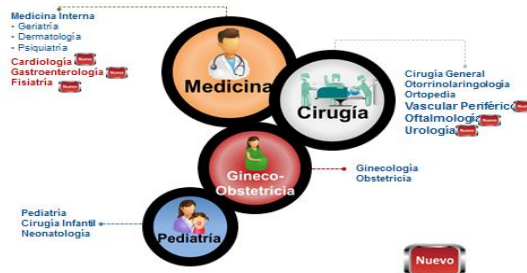
- El Programa Funcional fue elaborado por Área de Planificación.
- Aval de PF por Gerencia Médica: GM-S-18068-2016
- Planos de propuesta arquitectónica validados por DPSS: Mayo 2017.

11)

PERFIL GENERAL DEL NUEVO HOSPITAL



12)



13)

HOSPITAL MULTICULTURAL

El proyecto introduce la **iniciativa de Hospital Multicultural** en connotación con las diferentes manifestaciones culturales y etnias que conforman la población de Turrialba



Ejemplo de esto es la introducción del lenguaje Cabécar en aspectos como señalización y rotulación de los recintos. Así como de aprendizaje de esta lengua por funcionarios del centro médico.

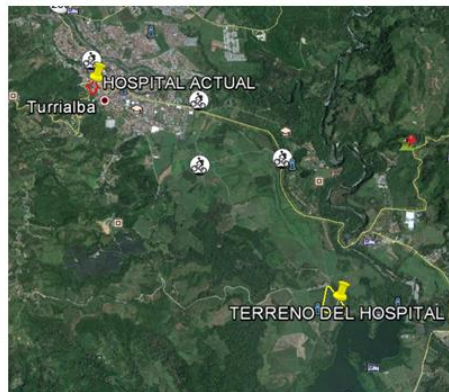
La población indígena está compuesta en su mayoría por niños y adultos jóvenes, con un 23% de mujeres en edad fértil; esta población presenta condiciones socio-culturales muy diferentes al resto de la población, además de un difícil acceso a los servicios de salud. Para fortalecer los servicios de salud a esta población se realizó una consulta popular.

14) Plano de Catastro e imágenes del terreno.

15)



16)



17)



18)



19) Propuesta Arquitectónica de Plantas.

20)



21)



**Planta de
Conjunto General
Segundo piso**

22)



**Planta de
Conjunto General
Tercer Piso**

23)

Algunos aspectos del nuevo Hospital

Inteligente	Verde	Digital
Control, monitoreo y acción en los diferentes sistemas acorde con aspectos lógicos o normativos racionales aplicables.	Equipos de alta eficiencia energética (variadores de frecuencia)	Control de operación y mantenimiento de sistemas electromecánico BMS.
Comunicación entre centrales de monitoreo	Paneles solares y recuperación de energía (recuperadores de calor chiller por ejemplo)	Redundancia en la topología de telecomunicaciones
Control del proceso de esterilización (software)	Recuperación de condensados	Cobertura inalámbrica a un 100%
Salas de operación (comunicación entre los diferentes equipos – quirófano inteligente)	Agua potable: piezas de bajo consumo y equipos secos (mingitorios)	Equipos médicos con posibilidad de conexión a redes en un 100% (física o inalámbrica)

24)

Inteligente	Verde	Digital
Control del proceso de lavandería y nutrición	Sistema de vapor con recuperación de condensado	Sistema de gestión de flujo de pacientes ("Gestión de filas")
	Iluminación Led 100%	Sistema de control de activos de la institución y neonatos
	Sensores de movimiento + paneles de control	

25) Perspectivas.

26)



27)



28)



29) Proceso licitatorio.

30)

Objeto Contractual

Diseño, construcción, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento del nuevo Hospital de Turrialba.

Para ello los oferentes deberán realizar el anteproyecto basado en la propuesta arquitectónica

31)

- Renglón 1: Diseño:
 - ítem #1: Desarrollo de Anteproyecto
 - ítem #2: Desarrollo de Planos y Permisos
- Renglón 2: Construcción
 - ítem #1: Construcción
 - ítem #2: Preparación puesta en marcha
- Renglón 3: Equipamiento
 - ítem #1: Adquisición e instalación de equipamiento
 - ítem #2: Cursos de operación y mantenimiento
- Renglón 4: Mantenimiento
 - ítem #1: Infraestructura
 - ítem #2: Equipamiento

32)

Contratación

- Invitación a participar mediante publicación en La Gaceta N°88 del 11 de mayo de 2017.
- El 19 septiembre de 2017, de acuerdo con el acta N° 37, visible en el tomo I, folios 1331 a 1332, se realiza el acto de apertura de ofertas en el cual participaron 5 empresas:
 1. Consorcio VAN DER LAAT Y JIMENEZ-INGELECTRA
 2. Consorcio SAN JOSÉ-BTD TURRIALBA
 3. Consorcio EDICA Ltda.-CONSTRUCTORA LUNA&ROJAS-CONDISA
 4. ESTRUCTURAS S.A
 5. Consorcio PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS S.L.U. - EDIFICADORA CENTROAMERICANA RAPIPAREDES S.A.

33)

Montos Globales Ofertados

	Oferta N°1, Consortio VAN DER LAAT Y JIMENEZ- INGELECTRA	Oferta N°2, Consortio SAN JOSE-BTD TURRIALBA	Oferta N°3, Consortio EDICA Ltda.-Constructora Luna & Rojas I.&R.- Consultoria y Diseños S.A.	Oferta N°4, ESTRUCTURAS S.A.	Oferta N°5, Consortio PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURA S S.L.U. - EDIFICADORA CENTROAMERICANA RAPIPAREDES S.A.
Monto ofertado	€52.983.560.311,00	€46.332.253.749,11	€66.384.214.605,79	€62.048.560.691,38	€69.279.904.544,41

Tipo de cambio de venta BCCR 0579,37, 19/09/17

34) Análisis de ofertas.

35)

Análisis Legal y Administrativo

Después de la revisión de Sanciones a proveedores, y morosidad con: CCSS, FODESAF y Ley 9024. Resulta lo siguiente:

Oferta No.	Persona física o jurídica	Análisis Legal Administrativo	Folios
Uno	Consortio VAN DER LAAT Y JIMENEZ-INGELECTRA-CONSTRUCTORA S.A.	Habilitada	3227
Dos	Consortio SAN JOSE-BTD TURRIALBA	Habilitada	3227
Tres	Consortio EDICA Ltda.-Constructora Luna & Rojas I&R-Consultoria y Diseños S.A.	Habilitada	3227
Cuatro	ESTRUCTURAS S.A.	Habilitada	3227
Cinco	Consortio PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS S.L.U. -EDIFICADORA CENTROAMERICANA RAPIPAREDES S.A.	Habilitada	3227

36)

Análisis Financiero

Mediante oficio ACC-1392-2017, el Área de Contabilidad de Costos informa resultados de análisis financiero (folios 3271 a 3273):

Oferta No.	Persona física o jurídica	Análisis Financiero	Folios
Uno	Consortio VAN DER LAAT Y JIMENEZ-INGELECTRA-CONSTRUCTORA S.A.	Habilitada	3271 a 3273
Dos	Consortio SAN JOSE-BTD TURRIALBA	Habilitada	3271 a 3273
Tres	Consortio EDICA Ltda.-Constructora Luna & Rojas I&R-Consultoria y Diseños S.A.	Habilitada	3271 a 3273
Cuatro	ESTRUCTURAS S.A.	Habilitada	3271 a 3273
Cinco	Consortio PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS S.L.U. -EDIFICADORA CENTROAMERICANA RAPIPAREDES S.A.	No Habilitada	3271 a 3273

37)

Análisis técnico

Elegibilidad Técnica	Descripción del requisito	Oferta N°1, Consorcio VAN DER LAAT Y JIMENEZ-INGELECTRA	Oferta N°2, Consorcio SAN JOSÉ-BTD TURRIALBA	Oferta N°3, Consorcio EDICA-Constructora Luna & Rojas L&R-Consultoría y Diseños S.A.	Oferta N°4, ESTRUCTURAS S.A.
Requisito 1	Tener como mínimo 15 años de experiencia.	Si cumple Folio 1592 (posee 44 años)	Si cumple folios 1790 y 2065 (posee 45 años)	Si cumple Folio 2556 (posee 44 años)	Si cumple Folio 2738 y 2773 (posee 44 años)
Requisito 2	Deben estar inscritas en el CFIA para el ejercicio de las actividades. Para empresas extranjeras, este requisito deberá ser cumplido en caso de resultar adjudicada y previo a la formalización del contrato.	Si cumple Folio 1592	No aplica en esta etapa	Si cumple Folio 2556	Si cumple Folio 2738 y 2773

38)

Elegibilidad Técnica	Descripción del requisito	Oferta N°1, Consorcio VAN DER LAAT Y JIMENEZ-INGELECTRA	Oferta N°2, Consorcio SAN JOSÉ-BTD TURRIALBA	Oferta N°3, Consorcio EDICA-Constructora Luna & Rojas L&R-Consultoría y Diseños S.A.	Oferta N°4, ESTRUCTURAS S.A.
Requisito 3	Como mínimo un (1) proyecto de 20.000 m² o dos (2) proyectos con área de construcción cada uno igual o mayor a 10.000 m² construidos en los últimos 10 años (*)	Si cumple (Presentó 16 proyectos de 20 000m ² cada uno) folios 1594 a 1597	Si cumple (Presentó 7 proyectos de 20 000m ² cada uno) folios 3323 y 2153	Si cumple (Presentó 4 proyectos de 20 000m ² cada uno) folios 2468 a 2469	Si cumple (Presentó 3 proyectos de 15 000m ² cada uno) folios 2774 a 2775
Requisito 4	Como mínimo 150.000 m² acumulados en área de construcción en proyectos con área de construcción mayor a 5.000 m² cada uno, de los cuales al menos 75.000 m² se hallan construido en los últimos 13 años (*)	Si cumple (Presentó 889 272,31m ² en total y 778,103,00 en los últimos 15 años) folios 1594 a 1597	Si cumple (Presentó 803 861,52m ² en total a la vez en los últimos 15 años) Folio 3323	Si cumple (Presentó 238.288 m ² en total a la vez en los últimos 15 años) Folios 2468 a 2469	Si cumple (Presentó 165 070,06m ² en total y 158 207,06 en los últimos 15 años) folios 2774 a 2775

39)

Elegibilidad Técnica	Descripción del requisito	Oferta N°1, Consorcio VAN DER LAAT Y JIMENEZ-INGELECTRA	Oferta N°2, Consorcio SAN JOSÉ-BTD TURRIALBA	Oferta N°3, Consorcio EDICA-Constructora Luna & Rojas L&R-Consultoría y Diseños S.A.	Oferta N°4, ESTRUCTURAS S.A.
Requisito 5	Como mínimo 25.000 m² acumulados en área de construcción en proyectos de índole hospitalaria tipo 1 (tanto público como privado) con área de construcción mayor a 2.000 m² cada uno.	Si cumple (Presentó 48 00,31m ²) folios 1596 a 1597	Si cumple (Presentó 803 861,52m ²) Folio 3323	Si cumple (Presentó 37 000m ²) Folio 2469	Si cumple (Presentó 44 643,04m ²) folios 2774 a 2775
Verificación porcentaje mínimo consultoría según CFIA para anteproyecto y planos constructivos	El porcentaje total por ofertar debe ser mínimo de 5% (1% anteproyecto y 4% planos), de acuerdo con lo establecido por el CFIA.	Si cumple Colizo 1.5% Anteproyecto y 4.11% Planos. (Folios 1344 y 1345)	Si cumple Colizo 2.29% Anteproyecto y 4.64% Planos. (Folios 2276 y 2276 revés)	Si cumple Colizo 2.0% Anteproyecto y 5.00% Planos. (Folios 2289 y 2290)	Si cumple Colizo 1.51% Anteproyecto y 4.01% Planos. (Folios 2746 y 2747)

40)

Requisitos técnicos Mantenimiento

Elegibilidad Técnica	Descripción del requisito	Oferta N°1, Consorcio VAN DER LAAT Y JIMENEZ-INGELECTRA	Oferta N°2, Consorcio SAN JOSÉ-BTD TURRIALBA	Oferta N°3, Consorcio EDICA -Constructora Luna & Rojas L&R-Consultoría y Diseños S.A.	Oferta N°4, ESTRUCTURAS S.A.
Requisito 1	Presentación de Formulario FA1 Oferta económica componente de mantenimiento.	Si cumple folios 1752	Si cumple folio 2281	Si cumple folio 2294	Si cumple Folio 2870
Requisito 2	Presentación de Formulario FA3 desglose monto unitario Mantenimiento Correctivo.	Si cumple folios 1753	Si cumple folio 2283	Si cumple folio 2296	Si cumple folio 2872
Verificación porcentaje mantenimiento	El porcentaje total a ofertar debe ser de 5.1%, de acuerdo con lo solicitado por la administración en visible en folio 1209 revés. Sin equipamiento médico ver folio 1210.	Si cumple	Si cumple	Si cumple	Si cumple

41)

Elegibilidad Técnica de las Ofertas

Oferta	Persona física o jurídica	Análisis técnico
Uno	Consorcio VAN DER LAAT Y JIMENEZ-INGELECTRA	Elegible
Dos	Consorcio SAN JOSÉ-BTD TURRIALBA	Elegible
Tres	Consorcio EDICA -Constructora Luna & Rojas L&R-Consultoría y Diseños S.A.	Elegible
Cuatro	ESTRUCTURAS S.A.	Elegible

42) Análisis y razonabilidad de costos.

43)

- ✓ Se empleó la Metodología para el desarrollo de análisis de razonabilidad de precios en los procedimientos de contratación para infraestructura aprobada por Junta Directiva en Art. 8 sesión N°. 8878 de diciembre del 2016. Se utilizará específicamente lo indicado en la Metodología 2 “Metodología para el desarrollo de análisis de razonabilidad de precios en los procedimientos de contratación para infraestructura”.

44)

Presupuesto realizado por la DAI

Ítem	Hospital Turrialba Monto estimado en colones
Diseño	¢2 393 825 469,94
Construcción	¢47 876 509 398,83
Equipamiento	¢13 191 995 695,66
Mantenimiento	¢2 060 804 805,32
Total	¢65 523 135 369,75

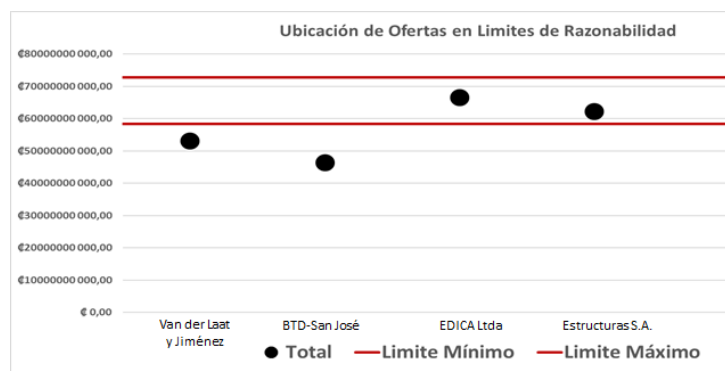
La estimación de costos fue elaborada antes de la presentación de ofertas (folio 1265).

45)

Comparación del precios ofertados

Ítem	Oferta N°1, Consorcio VAN DER LAAT Y JIMENEZ-INGELECTRA	Oferta N°2, Consorcio SAN JOSÉ-BTD TURRIALBA	Oferta N°3, Consorcio EDICA - Constructora Luna & Rojas L&R- Consultoría y Diseños S.A.	Oferta N°4, ESTRUCTURAS S.A.
1.1. Diseño	€2 175 418 476,00	€2 259 560 357,93	€3 531 037 874,70	€2 605 863 229,81
1.2. Construcción	€38 846 758 500,00	€32 775 497 193,84	€50 443 398 153,71	€47 207 178 076,21
1.3. Equipamiento	€10 019 045 410,00	€9 658 749 094,51	€9 837 165 269,09	€9 827 953 303,47
1.4. Mantenimiento	€1 942 337 925,00	€1 638 447 102,84	€2 572 613 308,30	€2 407 566 081,88
Total	€52 983 560 311,00	€46 332 253 749,12	€66 384 214 605,80	€62 048 560 691,37

46)



47)

- ✓ Para el caso de las ofertas que se encuentren fuera del rango de variación de bandas, se realizó un análisis de los componentes ofertados por separado (Diseño-construcción, Equipamiento y Mantenimiento). Se valoraron los aspectos que motivan esa diferencia y dependiendo de la tipología constructiva, cuáles pueden ser aceptables; siempre luego de un análisis cuidadoso y técnico y de acuerdo con el artículo 30 inciso a del RLCA.
- ✓ Considerando que las cuatro ofertas resultaron elegibles, se procederá a realizar la razonabilidad primeramente a la empresa de menor precio, de acuerdo con lo estipulado en el Cartel de la Licitación en su apartado 2.14 Análisis de las Ofertas. En caso de no superar esta etapa se continuará con la oferta siguiente en cuanto a precio, hasta que una oferta supere el análisis de razonabilidad. .

48)

- ✓ **Oferta #2: Consorcio SAN JOSÉ-BTD TURRIALBA**
 - Componente Diseño: La empresa cumple con presentar un porcentaje global para el diseño mayor al mínimo establecido por el CFIA; en este caso siendo un 1.93% mayor al mínimo establecido.
 - Componente Construcción: Se encuentra **-23,94%** respecto al límite inferior estimado.
 - Componente Equipamiento: Desde el punto de vista de Equipamiento, la oferta es razonable.

- Componente Mantenimiento: Con base en oficio DMI-AIDMI-0012-02-2018, la oferta #2, es razonable.

49)

Con base en el área estimada por la Administración sin pasillos externos (40 478,40 m2), se obtiene que el valor por metro cuadrado de construcción para esta oferta es de aproximadamente \$1 397,56; monto mucho menor a costos de otros proyectos que ha realizado la Administración en años recientes, tal y como se puede apreciar a continuación:

- Área de Salud San Isidro 2 539,78 \$/ m2
- Área de Salud de Santa Bárbara 2 356,69 \$/ m2
- Área de Salud de Santa Cruz 2 181,23 \$/ m2
- Hospital de Heredia 2 172,39 \$/ m2

El precio por m2 ofertado es inferior al promedio CCSS en aproximadamente un **45%**.

Mediante DAI-0140-2018 (folios 3551 a 3552), se solicitó que con base en lo indicado en el artículo 30 inciso a) del RLCA, el Consorcio presente en forma detallada las justificaciones técnicas de las diferencias en cuanto a la oferta y la estimación realizada por la Administración.

Sin embargo, en el oficio de respuesta con fecha del 31/01/2018 (folios 3559 y 3559 revés), el oferente no presentó ningún criterio técnico que justificara su precio con respecto a la estimación de la Administración.

50)

Es criterio de la Dirección de Arquitectura e Ingeniería que con el precio ofertado por el Consorcio BTD-San José, no es posible entregar el objeto contractual con los requerimientos de calidad y de servicios definidos en los estudios de planificación y los requerimientos del cartel de licitación, Por lo que se define que el precio del oferente del renglón de construcción ruinoso o no remunerativo según el artículo 30, inciso a) de la LCA.

Artículo 30.-Precio inaceptable. Se estimarán inaceptables y en consecuencia motive de exclusión de la oferta que los contenga, los siguientes precios:

a) Ruinoso o no remunerativo para el oferente, que dé lugar a presumir el incumplimiento por parte de éste de las obligaciones financieras por insuficiencia de la retribución establecida. La Administración deberá indagar con el oferente si con el precio cobrado será capaz de cumplir con los términos del contrato. Esa consulta deberá efectuarse antes de aplicar el sistema de evaluación, a efecto de no incluir en el listado de ofertas elegibles aquélla que contenga un precio ruinoso.

51)

✓ **Oferta #1: CONSORCIO VAN DERL LAAT Y JIMÉNEZ S.A.-INGELECTRA S.A.**

- Componente Diseño: La empresa cumple con presentar un porcentaje global para el diseño mayor al mínimo establecido por el CFIA; en este caso siendo un 0.61% mayor al mínimo establecido.
- Componente Construcción: Se encuentra **-9,85%** respecto al límite inferior estimado.
- Componente Equipamiento: Desde el punto de vista de Equipamiento, la oferta es razonable.
- Componente Mantenimiento: Con base en oficio DMI-AIDMI-0012-02-2018, la oferta #1, es razonable.

52)

En respuesta a lo solicitado el consorcio Van Der Laat y Jiménez S.A. – Ingelectra S.A. remitió oficio de respuesta con fecha del 31 de enero de 2018 (folios 3555 a 3558). Una vez analizada la información presentada se concluye lo siguiente:

1. Existen condiciones propias de este consorcio que le permitieron obtener precios de ciertas actividades (principalmente en trabajos de obras exteriores), mucho más bajos que los que la Administración había considerado ya que la empresa dentro de su grupo empresarial cuenta con maquinaria especializada y por lo tanto no deben subcontratar dichos equipos.
2. La empresa indica que han logrado mejorar los costos ya que pueden comprar en volumen directamente en el exterior y sin tener intermediarios locales.
3. Aunado a lo anterior, como parte del análisis realizado por el consorcio para las obras exteriores, se obtuvo una mejora considerable específicamente en movimiento de tierras, relleno y pavimentos; tomando como base la misma propuesta arquitectónica.

53)

Oferta Mejor Evaluada		Estimación DAI Ajustado		
Oferta 1	Consortio VAN DER LAAT Y JIMENEZ-INGELECTRA			
Ítem	Monto total	Monto estimado	Límite Máximo	Límite Mínimo
Diseño	€2 175 418 476,00	€2 393 825 469,94	€2 633 208 016,94	€2 154 442 922,95
Construcción	€38 846 758 500,00	€39 620 953 481,65	€43 583 048 829,82	€35 658 858 133,49
Equipamiento	€10 019 045 410,00	€13 191 995 695,66	€15 166 082 905,46	€11 217 908 485,85
Mantenimiento	€1 942 337 925,00	€2 060 804 805,32	€2 266 885 285,85	€1 854 724 324,79
Total	€52 983 560 311,00	€57 267 579 452,57	€63 649 225 038,07	€50 885 933 867,07

Considerando la oferta de forma completa, se recomienda adjudicar al CONSORCIO VAN DER LAAT Y JIMÉNEZ S.A.-INGELECTRA S.A., pues el monto global ofertado se considera razonable.

54)

Criterio legal de la Dirección Jurídica

- Mediante el oficio DJ-1425-2018, la Dirección Jurídica emitió su criterio legal, en el cual otorga el visto bueno a la recomendación técnica sin condicionamiento (Folios 3591 a 3593).

55)

Acción	Fecha	Documento	Folios
Invitación	11/05/2017	La Gaceta N°88	78
Acto de apertura de ofertas	19/09/2017	Acta N°37	1331-1332
Análisis legal - administrativo	29/09/2017	F-CA-26A	3227
Análisis financiero	13/11/2017	ACC-1392-2017	3271-3273
Análisis técnico	20/02/2018	DAI-0437-2018	3565-3568
Razonabilidad de precios	20/02/2018	DAI-0437-2018	3568-3576
Aval de la Dirección Jurídica	09/03/2018	DJ-1425-2018	3591-3593
Aprobación de la Comisión Especial de Licitaciones	05/04/2018		3639-3642

56) Propuesta de acuerdo:

Con base en la información presentada por la Arq. Gabriela Murillo Jenkins, Gerente de Infraestructura y Tecnologías y su recomendación, que concuerda con los términos del oficio GIT-0556-2018, y considerando el criterio y recomendación de la Comisión Especial de Licitaciones que consta en acta de la Sesión Extraordinaria celebrada el 05 de abril de 2018 (folios 3639 a 3642), así como la recomendación técnica que incluye el estudio de razonabilidad de precios a la vista en oficio DAI-0437-2018 (folios del 3565 a 3576 y 3578 a 3579), el aval de la Dirección Jurídica en oficio DJ-1425-2018 (folio 3591), además de los elementos que se tienen como acreditados en el expediente de la licitación, que muestran el cumplimiento administrativo, legal y técnico, **la Junta Directiva Acuerda:**

“Adjudicar a favor del Consorcio Van Der Laat y Jiménez-Ingelectra, la Licitación Pública N° 2017LN-000002-4402, cuyo objeto contractual es “Proyecto diseño, construcción, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento del nuevo Hospital de Turrialba”, por un monto de \$ **91.450.300,00 (noventa y un millones, cuatrocientos cincuenta mil, trescientos dólares con 00/100)** según se detalla a continuación:

57)

•Oferta No 01: Consorcio Van Der Laat y Jiménez-Ingelectra.			
Renglón N° 1: Diseño		Plazo de entrega	Dólares
Item 1	12 semanas naturales	\$1.005.750,00 (un millón cinco mil setecientos cincuenta dólares con 00/100)	
Item 2	26 semanas naturales	\$2.749.050,00 (dos millones setecientos cuarenta y nueve mil cincuenta dólares con 00/100)	
Monto Total Recomendado a Adjudicar:		\$3.754.800,00 (tres millones setecientos cincuenta y cuatro mil ochocientos dólares con 00/100)	
Renglón N° 2: Construcción (*)		Plazo de entrega	Dólares
Item 1	80 semanas naturales	\$66.950.000,00 (sesenta y seis millones novecientos cincuenta mil dólares con 00/100)	
Item 2	12 semanas naturales	\$100.000,00 (cien mil dólares con 00/100)	
Monto Total Recomendado a Adjudicar:		\$67.050.000,00 (sesenta y siete millones cincuenta mil dólares con 00/100)	
Renglón N° 3: Equipo Médico		Plazo de entrega	Dólares
Item 1	80 semanas naturales	\$16.771.949,00 (dieciséis millones setecientos setenta y un mil novecientos cuarenta y nueve dólares con 00/100)	
Item 2	12 semanas naturales	\$52.249,00 (cincuenta y dos mil doscientos cuarenta y cinco dólares)	
Monto Total Recomendado a Adjudicar:		\$16.824.198,00 (dieciséis millones ochocientos veinticuatro mil ciento noventa y cuatro dólares con 00/100)	
Renglón N° 4: Mantenimiento preventivo y correctivo de los renglones 2 y 3		Plazo de entrega	Dólares
Item 1	104 semanas naturales	\$3.332.300,00 (tres millones trescientos treinta y dos mil quinientos dólares con 00/100)	
Item 2	104 semanas naturales	\$468.806,00 (cuatrocientos sesenta y ocho mil ochocientos seis dólares con 00/100)	
Monto Total Recomendado a Adjudicar:		\$3.821.306,00 (tres millones ochocientos veintidós mil trescientos sesenta y seis dólares con 00/100)	
Monto Total Recomendado a Adjudicar:		\$91.450.300,00 (noventa y un millones, cuatrocientos cincuenta mil, trescientos dólares con 00/100)	

58)

() Del monto total ofertado para el renglón 2: Construcción la administración reservará y autorizará un equivalente al 2% (mismo que no es contabilizado dentro el monto total de la oferta). Esta reserva se empleará para eventuales trabajos de contingencia que se presenten durante la ejecución de la obra ya sea por ajustes debidos a las condiciones específicas del sitio o alguna otra circunstancia imprevista. Se entiende que dicho porcentaje es una previsión presupuestaria que será cancelada únicamente si se ejecutó algún trabajo. De allí, que no podrá considerarse como un pago obligatorio para el contratista, en caso de que no se ejecute ninguna actividad” (ver folio 1278 del Tomo II).*

Las demás condiciones y especificaciones, de acuerdo con la oferta recomendada y lo solicitado en el cartel.

La Gerente de Infraestructura y Tecnologías comenta que, después de un proceso en el que se ha invertido bastante tiempo, se desarrolló el Proyecto del Hospital de Turrialba, el cual se había definido como una prioridad institucional y está incorporado en el Portafolio de Proyectos. Como antecedente se tiene que se había adquirido un terreno cerca del CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) y con base en los estudios que desarrolló la Gerencia Médica, denominó oferta de servicios y Plan Funcional, se diseñó el anteproyecto; por lo que en este momento, se presentará la licitación.

El Ing. Granados Soto señala que, como lo indicó doña Gabriela Murillo, la idea es presentar la licitación pública N° 2017LN-00002-4402: Proyecto diseño, construcción, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento del nuevo Hospital de Turrialba. Respecto de la información del Hospital, se tiene un área de atracción de 1.800 km. cuadrados, una población adscrita de alrededor de 80.000 habitantes, incluida una población indígena de 7.000 habitantes y ese aspecto, es importante tenerlo presente para este proyecto. También hay una población migrante que es importante, por las actividades que se realizan de la zafra, así como el proceso de la caña de azúcar y, además, la recolección de café.

Respecto de una pregunta del Director Gutiérrez Jiménez, señala el Ing. Granados Soto que la población de los 7.000 habitantes, son indígenas puros. En cuanto a la población migrante en los estudios, no recuerda el dato exacto pero fluctúa. Continúa con la presentación y señala que en cuanto a la ubicación de la Red, el Hospital William Allen tiene una delegación directa de lo que es el Área de Salud de Turrialba Jiménez, pues refiere directamente dado que es su Primer Nivel de Atención y el Segundo Nivel de Atención, se tiene en el Hospital William Allen con su Hospital Regional que es el Hospital Max Peralta y ese hospital, refiere al Hospital Calderón Guardia, el cual sería su hospital de “cabeza” de Red y a los hospitales especializados. En este momento, el Hospital de Turrialba está ubicado en un terreno que es vulnerable, pues tiene un riesgo de deslizamiento y, también, tiene una topografía muy quebrada, así como problemas de hacinamiento y ya se había observado en diferentes áreas del Hospital. También, hay un acuerdo de la Junta Directiva que es donde se avala un diagnóstico de infraestructura y se recomendaba en general, sustituir las instalaciones del Hospital y analizar la posibilidad de darle a esas instalaciones actuales un nuevo uso. Se refiere al actual Hospital William Allen y señala que la entrada es infraestructura bastante vieja y deteriorada. Muestra, la parte quebrada y anota que se puede observar que es una zona que se está deslizando, hay una diferencia de nivel dentro de lo

que es la calle y el terreno del Hospital. En la esquina está el Edificio de Mantenimiento que está clausurado y más bien en la Dirección de Arquitectura e Ingeniería (DAI), hubo que realizar un proyecto de adecuación de los taludes, para evitar pérdidas mayores. Se refiere a la foto de cómo quedó el lugar, en donde se hizo un talud y un muro de retención. También, se han estado haciendo trabajos en el Hospital y persiste el riesgo, pues es importante y muestra las condiciones de la infraestructura. Hace énfasis en que el Programa Funcional fue elaborado por el Área de Planificación y aprobado por la Gerencia Médica y los planos arquitectónicos también fueron validados por la Gerencia Médica.

El Director Gutiérrez Jiménez recuerda que la construcción del nuevo Hospital de Turrialba, data de los años 2006 ó 2008, pregunta por qué se ha tardado tanto tiempo, en que se logre concretar el proyecto.

El Ing. Jorge Granados responde que se ha tardado tanto tiempo, porque no había terreno. Para localizar el lugar, hubo varias opciones que se presentaron ante esta Junta Directiva en su momento. El Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), estaba dando un terreno que no cumplía con las características, después, también en el centro de Turrialba dentro no hay muchos espacios de terreno, pues los grandes y disponibles, la mayoría son propiedad del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). Entonces, se negoció con ese Centro y se generó todo un proceso que tardó varios años de negociación, para determinar la posibilidad de que donaran un terreno. Al final, el terreno que el CATIE podía donar, no tenía las características para la edificación, entonces, se logró conseguir una propuesta de un terreno que cumplía con las características y era donado a la mitad y la otra mitad sería una compra. Entonces, se solicitó un permiso a la Contraloría General de la República y ese proceso atrasó aún más el proyecto. También en la época de crisis financiera, se paralizó el proyecto por una solicitud que hizo la Gerencia Financiera en ese momento.

Al licenciado Gutiérrez Jiménez le parece que es importante que quede constando en actas ese aspecto, para entender cuál ha sido la dinámica. Recuerda que muchos de los proyectos, se presentaron en la época del año 2012 y hubo que detener el proceso.

El Ing. Granados Soto prosigue y muestra el perfil general del nuevo Hospital de Turrialba, en función de lo que se tiene actualmente contra la nueva capacidad. Comenta que ese tema se había presentado en esta Junta Directiva, por lo que se está haciendo es solo un refrescamiento y se va a tener servicios nuevos también.

El Director Barrantes Muñoz indica que se tiene que tener claro, la capacidad que tiene la actual instalación versus la nueva, es decir, es un incremento más importante para ingresar en detalles.

Continúa don Jorge Granados y se refiere a los datos de los servicios más característicos, por ejemplo, en el tema de los consultorios, el crecimiento que hay en el tema de quirófanos, también, los puestos de observación del Servicio de Emergencias, en Salas de Partos, en quirófanos obstétricos y en las camas, pues cuando se hace referencia de un hospital, se tiene que tener cómo ir reconociendo pero, también, hay crecimiento en todos los demás servicios. En cuanto a nuevas especialidades que, además, se están dando nuevos procedimientos, por ejemplo, el Hospital actual no tiene el Servicio de Cardiología, ni Gastroenterología y ni Fisiatría. Son servicios nuevos de la parte de Medicina Interna que se van a brindar, también en

la parte de Cirugía en lo que es Vascular Periférico, Oftalmología y Urología, son servicios nuevos que se van a dar y, también, se amplía las áreas de procedimientos, para dar procedimientos en esas especialidades que antes no existían y en este momento no se están dando. Como lo indica, sí había en un acuerdo que se había presentado en la Junta Directiva y la Gerencia Médica, había hecho una explicación más detallada del alcance del proyecto. También, es importante que el Hospital es un hospital multicultural por el tema de indígena, entonces, ese aspecto también está incluido en el proyecto. Se refiere a algunas imágenes del terreno y anota que se observa la ubicación del terreno frente a la población actualmente, aunque parece que tiene una gran longitud, no lo es pues son alrededor de cinco kilómetros, pero también hay que tomar en cuenta que el terreno que se observa, es propiedad del CATIE, por lo que hay poco espacio de maniobra en el Cantón de Turrialba.

La arquitecta Murillo Jenkins indica que el CATIE tiene una propiedad de alrededor de 1.000 hectáreas.

Señala el Ing. Granados Soto que es una zona bastante bonita, inclusive, el Hospital tendrá esas vistas. La propuesta arquitectónica que se hizo sobre el planteamiento, es un primer piso en el que estará el Servicio de Emergencias, la Clínica del Dolor, el Servicio de Rehabilitación y la Consulta Externa; además, Farmacia, Laboratorio de Radiología y el Área Industrial. En el segundo piso, se tendrá hospitalización y Salas de Operación, así como las Salas de Partos y la Central de Equipos. En el tercer piso se ubicará la otra parte de hospitalización y la de Dirección, Administración y Docencia y a grandes rasgos, es el planteamiento que se tiene. Se refiere a algunos aspectos del nuevo Hospital de Turrialba, dado que en la presentación pasada, así lo pidió don José Luis Loría y es importante que la Junta Directiva la conozca. Se definieron tres aspectos por tomar en cuenta en las nuevas edificaciones, denominado Hospitales Inteligentes, Hospitales verdes y Hospitales digitales, dado que son tres aspectos diferentes. Entonces, son algunas características que el Hospital va a tener y, además, se están incorporando en todos los nuevos proyectos, por ejemplo, en el tema de la parte inteligente, se va a tener comunicación entre las entradas de monitoreo, control mediante software del proceso de esterilización, Salas de Operaciones inteligentes y Quirófanos inteligentes. En la parte verde más ambiental, se van a instalar paneles solares y recuperación de energía, también, alta eficiencia energética y se va a tener agua potable, con piezas de bajo consumo y equipos secos, en lo que son los mingitorios. También se va a tener iluminación Led y en la parte digital, se va a tener lo que es la operación y mantenimiento de los sistemas electromecánicos, a través de un sistema de electromecánico BMS. Por otra parte, el Hospital va a tener cobertura inalámbrica en un 100%, todos los equipos médicos con la posibilidad de conexión a redes en un 100% también, van a tener sensores de movimiento, sistema de control de activos de la Institución y de Neonatos. Esos aspectos en la parte digital y son algunos ejemplos de lo que se va a incorporar.

Aadiciona la Arquitecta Gabriela Murillo que, además, el Hospital contará con el Expediente Único en Salud (EDUS), ya con expediente en hospitalización y urgencias, de hecho ya al Hospital se le está incorporando, pero estará preparado para hacer el despliegue completo.

Continúa el Ing. Granados y se refiere a algunas perspectivas base del Proyecto, dado que va a ser muy similar a la imagen que presenta y se observa que el acceso principal, a lo que es el hospital, sería una perspectiva más del conjunto vista desde atrás del terreno y, básicamente, sería las perspectivas del proyecto. En lo que es el proceso licitatorio, el objeto contractual como lo

mencionó, el diseño de construcción y equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento del nuevo Hospital de Turrialba, se divide en cuatro renglones y en cada uno de esos ítems. Se invitó a las empresas a través de la Gaceta del 11 de mayo del año 2017. Se recibieron cinco ofertas, el Consorcio Van Der Laat INGELECTRA, el Consorcio BTD-Turrialba, el Consorcio EDICA Constructora Luna & Rojas y Condisa, la Empresa Estructuras y el Consorcio Puentes y Calzadas Infraestructuras y EDIFICAR. En relación con los montos globales ofertados, por cada una de las empresas, según lo ofertado es de alrededor de cincuenta y dos mil novecientos millones de colones y es la oferta uno y dos, es por un monto de cuarenta y seis mil trescientos millones de colones, la oferta N° 3 es por un monto de sesenta y seis mil millones de colones, la oferta N° 5 es por un monto de sesenta y dos mil millones de colones y la oferta N° 5, el monto ofertado es por sesenta y nueve mil millones de colones. A las ofertas se les realizó el análisis propio de las ofertas, en lo que es la parte legal y administrativa, por ejemplo, se determinó si había sanciones contra las empresas, si estaban morosas con la Caja, o con el Fondo de Asignaciones Familiares (FODESAF). En ese sentido, todas las empresas resultaron habilitadas, ninguna presenta un problema de esa naturaleza. En el análisis financiero, se hizo un análisis en el Área de Contabilidad de Costos de los Estados Financieros y las tendencias y razones de las empresas y la oferta N° 5), resultó no habilitada con una calificación de un 59% con respecto de un 70% de una de las empresas de Puentes y Calzadas y EDIFICAR tuvo una calificación de un 62%.

Respecto de una consulta de don Adolfo Gutiérrez, tendiente a conocer sí, específicamente, la Ley hace referencia de una empresa habilitada y no habilitada, responde la Gerente de Infraestructura que ese término fue una observación, pues el término de habilitar y lo tienen definido como qué sucedió o cumplió o no cumplió.

Apunta el licenciado Gutiérrez Jiménez que lo indica, porque toda empresa está habilitada en la medida de que tiene vida jurídica, evidentemente, en relación con los requisitos puede estar calificada o descalificada, posiblemente, es habilitada versus los requerimientos, pero cuando está ahí en el análisis financiero, piensa que la empresa está habilitada financieramente. Lo que sucede es que de acuerdo con los requisitos que se están pidiendo, la empresa queda descalificada por alguna razón.

El Ing. Granados Soto indica que el tema se podría analizar. Lo que se ha observado es que la Ley establece que el análisis de las ofertas, debe ser de forma secuencial y algunas de las ofertas, van quedando fuera el concurso según el análisis que se realice. Entonces, se ha observado tal vez el término que las empresas están habilitadas para continuar con el proceso, pues se hace el análisis legal primero, después, el financiero y, luego, el técnico.

Anota el Director Gutiérrez Jiménez que tal vez la empresa califica o no. Ese aspecto lo indica para efectos de terceros, porque no recuerda que la Ley se refiera a habilitación por ese aspecto lo plantea. Reitera, no se acuerda estar observando habilitada como una palabra normal en todas las licitaciones.

Repite, el Ing. Jorge Granados que por ese aspecto indica que se puede revisar más, pues a nivel de consistencia, todas las licitaciones desde que tiene uso de razón en la DAI, se presentan con esa terminología.

Aclara la arquitecta Murillo Jenkins que a nivel institucional con otras licitaciones, se indica que cumple o no cumple, pero en este caso, una empresa habilitada es un sinónimo de que cumple y ese aspecto, si es consistente en el cartel y en las contrataciones de construcción. El término si sería conveniente homologarlo a nivel institucional.

Interviene el Director Barrantes Muñoz y señala que esos términos, deben estar descritos para que tengan una interpretación como se indica unívoca.

Al respecto, indica la Arq. Murillo Jenkins que se hará la aclaración.

Señala don Adolfo que en otras licitaciones no se usa el término, entonces, se tendría que pretender que el término sea igual.

El Ing. Granados Soto indica que de las ofertas, la número 5) no está cumpliendo con lo establecido en el análisis financiero y por ese aspecto, no continúa en el análisis. Luego, se hizo una revisión del análisis técnico de los diferentes requisitos, por ejemplo, que la empresa tenga un mínimo de 15 años de experiencia, además, estar inscrita en el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA) para el ejercicio de las actividades, así como tener experiencia en proyectos de gran tamaño, también, en proyectos de área total y en proyectos de índole hospitalario. Además, se pidió experiencia mínima de 25.000 metros cuadrados acumuladas en proyectos hospitalarios y en cuanto al tema del costo de la consultoría que se mantuviera según las tarifas del CFIA.

Pregunta don Adolfo si hay unas empresas participantes nuevas.

Aclara el Ing. Jorge Granados que en realidad sí y no; por ejemplo, esta empresa es nueva, EDICA no pero Constructora Luna sí y EDICA está en consorcio con Constructora Luna & Rojas.

Acota el Director Gutiérrez Jiménez que, como ilustración, la empresa San José-BTD no la había observado.

Indica el Ing. Granados Soto que Luna & Rojas y San José BTD son dos empresas, una se denomina Constructora San José y la otra BTD. Esas tres empresas no habían participado en una licitación con la Caja. No obstante, Constructora Van Der Laat y Estructuras son las empresas nacionales más grandes que participan con la Caja.

Por su parte, a la Directora Soto Hernández le parece que se debe medir el tiempo que tardaría una empresa haciendo la construcción, porque piensa que hay variedad.

Sobre el particular, el Ing. Granados señala que más adelante se indican los plazos, lo que se hace, usualmente, en las ofertas es que con los ingenieros que tienen, hacen un análisis de ingeniería técnico del proceso constructivo que lleva un hospital de esta naturaleza y de los tiempos que son razonables. Usualmente, lo que se hace es que a esos tiempos que se establecen, se les disminuye un poco y les plantean que esos son los tiempos que deben ofertar las empresas y se tienen que ajustar a ese plazo. Comenta que en otras oportunidades lo que ha sucedido es que se les ha permitido a las empresas que varíen sus plazos, porque hay empresas que

establecen plazos muy cortos, para ganarse esos puntos y, después, tienen problemas de que piden ampliaciones de plazo y no consideran importa si se atrasa, porque de por sí les cobra una multa. Entonces, para evitar esas situaciones se establece el plazo constructivo, con base en un análisis técnico que realizan los ingenieros. De ese análisis técnico de las ofertas, todas las que se analizaron, obviamente, ya la parte de EDIFICAR no había pasado superado esa etapa. Entonces, todas esas empresas sí resultan elegibles y, por lo tanto, se pueden someter al proceso de razonabilidad de precios, es el proceso paso que se tiene en este momento. De igual manera, se empleó la metodología aprobada en la Institución, para los análisis de razonabilidad de precios, entonces, se hizo un presupuesto detallado de la obra, es decir, una estimación de costos antes de la presentación de las ofertas, para tener un análisis base. Según los cálculos el proyecto era de alrededor de los sesenta y cinco mil millones de colones. Se refiere a las ofertas que se presentaron y según los cálculos el proyecto era de alrededor de los sesenta y cinco mil millones de colones y se recibieron las ofertas que se mencionaron. La oferta de menor precio, es la que se analizó de primero, se trata de la oferta número dos del Consorcio San José-BTD-Turrialba, la cual ofertó cuarenta y seis mil millones de colones, monto que muestra una diferencia significativa con respecto de lo que se estableció. En cuanto al gráfico las bandas son las estimaciones de precios razonables y según el análisis, se observa que tanto Van Der Laet como BTD están ofertando por debajo, aunque BTD mucho más que Van Der Laet. Entonces, lo que se estableció en ese momento, es que hay que ingresar a valorar, específicamente, cada componente del por qué las empresas están ofertando esos precios. En el caso específico del Consorcio San José-BTD, se observa que en cuanto al componente de diseño, cotizó según la tarifa del CFIA, por lo tanto los precios ofertados están dentro de lo establecido. El componente de equipamiento en general, todas las ofertas y el monto de equipamiento, fue muy similar a lo que se estimó y por lo tanto, se consideró razonable pero en el componente de construcción, se observa que está alrededor de un 24% por abajo del límite inferior. Entonces, la Ley lo que establece es que se le tiene que preguntar, específicamente, el cómo la empresa logrará desarrollar el proyecto, con la calidad y los requisitos establecidos en el cartel y con ese precio ofertado. A la empresa le está dando un costo de mil trescientos dólares por metro cuadrado, lo cual es un precio muy bajo si se compara con otros proyectos, de los cuales la DAI ha hecho los presupuestos, se observa que está en un 45% por debajo. Entonces, a la empresa se le hizo la consulta mediante el oficio N° DAI-140 y la empresa contestó, pero no justificó, ni emitió ningún criterio técnico, en el cual se indicara que iban a cumplir con los requerimientos establecidos en el cartel con el precio ofertado. Tampoco se refirieron, técnicamente, a como con el precio ofertado se podía cumplir con la calidad y con los servicios que se habían planteado en la propuesta arquitectónica que ofrecieron. A partir de ese análisis que se hizo, es criterio de la DAI que con el precio ofertado por el Consorcio BTD, no les es posible entregar el objeto contractual, con los requerimientos de calidad y servicios definidos en los estudios de planificación, ni cumplir con los requerimientos del cartel de licitación. Por lo tanto, se definió que el precio del oferente en el renglón de construcción, es ruinoso o no remunerativo según el artículo 30° de la Ley de Contratación Administrativa, el cual establece que es un precio inaceptable y que es motivo de exclusión de la oferta.

Pregunta el Lic. Gutiérrez Jiménez al Ing. Granados cómo se define el objeto contractual.

El Ing. Granados Soto indica que el objeto contractual es el diseño y la construcción y el equipamiento del nuevo Hospital de Turrialba, ese aspecto está definido en el cartel de licitación.

La Arq. Gabriela Murillo aclara que la DAI hizo un anteproyecto, hay un funcionamiento, el macroproyecto tiene ubicado todo el equipamiento, las fichas técnicas y esos aspectos, están incluidos en el cartel. Además, se han hecho todos los procesos de permisos que se tienen que hacer, así como las especificaciones técnicas de materiales. Repite, todos los aspectos están contenidos y descritos en el cartel y es lo que se denomina objeto del contrato; además de los servicios de mantenimiento y las capacitaciones.

El Director Gutiérrez Jiménez pregunta si hay algún lugar donde se defina que es el objeto contractual. Le parece que lo que se está indicando es fundamental, de hecho cuando se estableció el precio, se indicó que estaba por alrededor de un 40%, entonces, le genera una duda y no desea indicar, por ejemplo, qué maravilla y se guiará solo por los precios. No obstante, en una empresa nueva que no ha participado en proyectos anteriores. Además, olvidándose de los precios de esa licitación versus el metro cuadrado histórico que se ha manejado, está muy por debajo, entonces, la inquietud es que se genere un incumplimiento. Señala que no lo está afirmando si no que le queda la duda de cómo se va a lograr. Entonces, este punto al que se está haciendo referencia, puede ser un precio que no sea el deseable, pues cuando se indica objeto contractual, asume que es la entrega del Hospital con todo. En esos términos, por ese aspecto pregunta si está definido el objeto contractual en algún lugar y si existe la definición, no tiene ningún problema.

El Ing. Jorge Granados indica que la definición está en el cartel.

El Lic. Barrantes Muñoz indica que en el oficio N° 556-02-2018 está una descripción del objeto, se describe el proyecto, el nombre del objeto y se describe el objeto. Tenía sus dudas con el tema de puesta en marcha y mantenimiento, dentro de un paréntesis se indica que ese aspecto, se refiere a infraestructura y equipo médico.

Sobre el particular, señala que ese aspecto que está mencionando don Rolando, se trata de un oficio GIT, es un extracto literal del cartel de licitación, todas las empresas, obviamente, no lo tenían. Entonces, la Ley establece que un precio ruinoso no es remunerativo, para el oferente que dé lugar a presumir el incumplimiento, por parte del asunto de las obligaciones financieras, por insuficiencia de retribución establecida. Entonces, la administración se debería presentar ante esta Junta Directiva con el oferente y con el precio cobrado para que indique que será capaz de cumplir. Entonces, fue la indagatoria que se hizo y con base en lo que la empresa contestó, pero en el oficio no lo lograron justificar, ni justificaron técnicamente como iban a cumplir con el objeto por el precio, entonces, la oferta se declara ruinoso y no remunerativa. A partir de ese momento, se tiene que analizar la siguiente empresa que ofrece el menor precio y es el Consorcio Van Der Laat y Jiménez Ingelectra, esa empresa también en lo que es diseño, cobraron la tarifa del CFIA, entonces, lo que es equipamiento también es muy similar al presupuesto que la Caja hizo y en el componente de construcción, el precio estaba en un 9.85% por debajo de la estimación que se tenía, entonces, esa empresa siempre está por debajo, pero es un porcentaje mucho más bajo. En ese sentido, se les hizo la consulta y la empresa Van Der Laat y Jiménez justificó ampliamente y técnicamente, el por qué pueden cumplir con el objeto contractual con ese costo. Además, afirmaron que su precio cumple con todos los requerimientos del cartel y está dado, con base en la propuesta arquitectónica planteada, pero también lo que indicaron es que, por ejemplo, tienen algunas condiciones propias del Consorcio que les permiten, obtener una mejora en los precios ofertados, principalmente, lo que

son trabajos exteriores; a modo de ejemplo, dentro de lo que es su grupo empresarial, se tiene lo que es la maquinaria propia, para hacer el movimiento de tierra que, usualmente, se la alquilan a otras empresas, entonces, esos proyectos tiene precios más bajos. También indicaron que como es una empresa grande que tiene múltiples proyectos, han logrado ir directamente a comprar al exterior diferentes materiales, sin tener las intermediarias locales y ese aspecto, también le genera un ahorro a la empresa. Por lo tanto, también se hizo un obras exteriores y se obtuvo mejoras considerables. Entonces, se observa que a partir de ahí, se puede justificar, claramente, que el precio ofertado por la Constructora Van Der Laat y Jiménez Ingelectra, está dentro de los límites establecidos y por lo tanto, el precio es razonable. Hace hincapié en que el tema, se envió para que la Dirección Jurídica emitiera el criterio legal correspondiente. Entonces, así lo hizo y otorgó el visto bueno a la recomendación técnica, para que el asunto se presentara a consideración de la Junta Directiva, sin ningún tipo de condicionamiento y es donde se llevaron todos los actos administrativos realizados. En ese sentido, pasó por todas las etapas así como la aprobación de la Dirección Jurídica, de la Comisión de Licitaciones que, también, emitió el criterio correspondiente el 05 de abril de este año y, en este momento, se está presentando a consideración de la Junta Directiva la propuesta de acuerdo.

Pregunta la Licda. Soto Hernández por la fecha del aval de la Dirección Jurídica.

El Ing. Granados Soto responde que la fecha del criterio de la Dirección Jurídica, en el cual emite el aval de la licitación, lo otorgó el 09 de marzo de este año.

A doña Mayra Soto le parece que el proceso llevó alrededor de un año.

Al respecto, indica don Jorge Granados que sí, fue alrededor de un año. La licitación fue publicada en el mes de mayo del año 2017, el proceso tiene alrededor de diez meses y está dentro de los plazos normales de licitaciones públicas, pues la construcción de nuevo Hospital de Turrialba es un proyecto grande e importante. En el caso, el análisis de las ofertas es significativo, porque las empresas presentan la información un poco más resumida, pero se hizo un trabajo de una comisión de profesionales y realizan las consultas que consideran pertinentes, en el momento de analizar todas las ofertas, además, de analizar los planos y es un trabajo que toma su tiempo; también, es un proyecto llave en mano. La construcción está para que se realice en 80 semanas naturales y doce semanas, para lo que es la parte de puesta en marcha. Entonces, son alrededor de 92 semanas de plazo, para lo que es la construcción propiamente del edificio.

La Directora Soto Hernández indica que sería alrededor de año y medio.

El Ing. Granados indica que así es, pues es un proyecto grande y en el documento que se entregó está el detalle.

El Director Gutiérrez Jiménez pregunta si el plazo de construcción son ochenta semanas naturales.

El Ing. Jorge Granados responde que sí, lo que corresponde a la parte de construcción. Recuerda que el proyecto lleva doce semanas de lo que es diseño. Entonces, las 80 semanas es lo mismo, porque es construcción y equipamiento, se llevan igual y, después, son 104 semanas, pues

incluye el mantenimiento, pero son los dos años posteriores a la entrega. En ese sentido, el edificio está en funcionamiento.

El Ing. Granados procede a dar lectura de la propuesta de acuerdo.

Señala el Lic. Gutiérrez Jiménez que al inicio se indicó que el monto era de cincuenta y siete mil de colones.

Aclara el Ing. Jorge Granados que eran miles de millones, pues en este caso se colonizó, para poder comparar porque hubo algunas ofertas. Entonces, el monto es cincuenta y dos mil novecientos ochenta y tres millones quinientos sesenta mil colones, por lo que se traducen en noventa y un millones cuatrocientos cincuenta mil dólares.

Pregunta don Adolfo que se entiende que es hasta por un monto de.

El Ing. Granados indica que es correcto por el tema de mantenimiento.

El Director Gutiérrez Jiménez apunta que no necesariamente son noventa y un mil cuatrocientos cincuenta dólares, podría ser noventa millones de dólares o podría ser noventa y un millón de dólares, entonces, es por el tema de los mantenimientos.

El Lic. Barrantes Muñoz señala que el mantenimiento genera un contrato adicional.

La Gerente de Infraestructura y Tecnologías indica que está incluido un contrato de servicios de mantenimiento, incluido, el contrato de construcción finalizada. El proyecto inicia con el proceso de contrato de mantenimiento.

El Ing. Granados adiciona que de hecho hay garantías específicas solo para mantenimiento.

El Lic. Gutiérrez Jiménez le indica a don Rolando Barrantes que de hecho, tiene toda la razón porque ha sido una de sus necesidades, porque los mantenimientos se contratan por dos años. Entonces, le parece que ese monto debería indicar, por ejemplo, hasta por la suma de tanto en el acuerdo, porque si indica noventa y un millón de colones, se está indicando que ese es el monto y no, necesariamente, se va a gastar. Puede ser que no haya mantenimientos o puede ser de acuerdo con ese contrato. No obstante, normalmente, en esos contratos el mantenimiento es de dos años y, posteriormente, hay que hacer contratos adicionales para continuar haciendo los mantenimientos que podrían ser parte de esos mismos dineros, por ese aspecto llama la atención en ese sentido. Le gustaría salvo que don Rolando tenga otras dudas preguntarle sobre el tema al Auditor.

El Director Barrantes Muñoz señala que el tema de puesta en marcha, no en los términos en que se está observando para efectos de la adjudicación sino institucionalmente. Ese tema desde el punto de vista del ciclo del proyecto, implica que desde ya se debería estar trabajando, conforme a un cronograma para que al momento de estar concluida la obra, entonces, pueda entrar en operación, para los efectos de la prestación de los servicios, se refiere al personal, pues es de especialidades el que se está agregando. Le parece que ese tema debe quedar claro desde el punto de vista institucional y tiene que tener un responsable a cargo. En esa misma dirección hay

un tema de orden relacionado con sostenibilidad, en términos de cuánto le va a costar la operación de ese nuevo Hospital, con esas dimensiones y con esa ampliación de servicios. Considera que es un aspecto que debe estar muy claro, por parte de la Institución e indicado ese aspecto, le parece importante escuchar al señor Auditor, si tiene alguna observación sobre el tema.

Apunta el Director Gutiérrez Jiménez que uno de los aspectos que alguno de los Directores, ha venido sosteniendo, es que cuando se plantea un edificio de esa naturaleza, significa que está se está aumentando la oferta y por tanto, la demanda tiende a crecer, como ejemplo, recuerda el nuevo Hospital de Heredia, pues en un momento determinado se tuvieron que crear 700 plazas, luego, hubo que incrementar el número de plazas a 1.200. No obstante, en el momento no se podía dotar al Hospital de las 1.200 plazas. Por ese aspecto, le parece que su comentario coincide con lo que el Lic. Barrantes Muñoz está pensando. En ese sentido, pide que la Gerencia Financiera y la Dirección de Gestión y Administración de Personal, así como la Gerencia de Infraestructura, tienen que tener una comunicación muy asertiva, porque no es solo crear las plazas, sino que se va a generar más demanda, significa más exámenes, posiblemente, más especialistas, más estudios, los equipos tienden a revelar situaciones, por ejemplo, si se tiene un mamógrafo, se van a tener que leer las momografías y, eventualmente, se detectará cáncer que se necesita entender. Le satisface conoce que se está trabajando en un hospital regional, pero forma parte de la Red, entonces, lo que no se resuelve en ese Hospital, se tendrá que trasladar al Hospital de Cartago y, luego, el caso termina en el Hospital Calderón Guardia. Entonces, llama la atención de que la construcción del nuevo Hospital de Heredia, no se puede observar aislado, pues tiene una articulación en recurso humano y en el financiamiento. Por cuanto, eventualmente, atenta también contra la sostenibilidad financiera de la Institución y si no se programa, se tendrá un incremento significativo en las listas de espera, es decir, si no se tiene articulado.

El señor Auditor le pregunta a don Jorge Granados, qué empresa realizó los estudios de suelo.

El Ing. Granados Soto responde que para la compra del terreno, se hicieron los estudios con Castro de la Torre y hay recuerda que el proyecto, incluye el diseño; entonces, dentro de las especificaciones técnicas de la licitación, está que la empresa que va a realizar el diseño, debe desarrollar los estudios de suelos ya específicos de diseño. En los estudios de suelo hay varios tipos de estudio, está el estudio general y el específico, para el diseño. Entonces, ya en la ubicación específica de los edificios y según las características que vayan a tener, se tiene que hacer el estudio de suelos para el diseño estructural.

El doctor Llorca Castro recuerda que había una pregunta directa de don Rolando para don Jorge Granados.

El Lic. Barrantes Muñoz indica que hay un tema adicional que le parece importante que quede claro.

Continúa el Lic. Hernández Castañeda que el otro comentario que tiene, en relación con los equipos, como el proyecto es llave en mano, hay que tener el cuidado en el momento de que se haga la entrega de los proyectos de la clase de equipos que están dando, para evitar que no vayan a instalar equipos que no son de buena calidad y, luego, van a afectar el funcionamiento

del proyecto. Además, hace un comentario en relación con la formación del recurso humano, pues se está 20 meses para la construcción del Hospital, entonces, se e vaya tomando las medidas desde ya, para que se formen los especialistas que se requieren y no vaya a ser que en el momento que entre en operación el Hospital, no se tenga el personal, ni las plazas disponibles. Un último comentario, en el sentido de que la Auditoría desarrolló y la Junta Directiva aprobó unos formularios que se denominaron capacidad instalada y de alguna manera, tal vez para este proyecto no, pero tal vez a futuro sí se pueda aplicar, inclusive, se sentaran para analizar el tema con la Gerencia Médica, porque esos formularios dan la planificación del proyecto. En términos de cuáles son las necesidades. Conoce que la Dirección de Planificación de Servicios Médicos, hace los estudios correspondientes, pero esos funcionarios dan la planificación del Hospital, por ejemplo, el caso del Hospital de Alajuela, en esta Junta Directiva se generó una discusión muy fuerte, los señores Directores intervinieron porque iba a existir una serie de implicaciones, en el Hospital de Alajuela con la consulta de especialistas, lo mismo ocurre con el Hospital de Liberia y esa situación se detuvo, a raíz de una intervención. Por cuanto se hace un servicio de emergencia, pero no se observa el impacto que va a tener en el resto del hospital, por ejemplo, de los pacientes encamados y del resto de los servicios y esos formularios permiten planificar la obra. De hecho se podrían aplicar y utilizarlos en los nuevos hospitales que se están gestionando, para hacer el diseño y la construcción y se ofrece para que se analicen y se logren aprovechar, inclusive, ya se ha desarrollado el software, por lo que la información es mucho más fácil.

Indica don Rolando que el último tema a que se quiere referir, es porque ha tenido conocimiento de que en el lugar, existe un problema de abastecimiento de agua para ese proyecto, que implicaba captura de agua de una fuente, cuya conducción pasaba o estaba por terrenos del CATIE, entonces, implica una autorización de ese Centro. En aquel momento, se discutía si el pazo del agua se tenía y le parece que ese aspecto, es muy relevante de cara a la operación como está resuelto el asunto. Implica también una infraestructura que canaliza el agua, esa situación no le parece que sea parte de esta adjudicación. Pregunta si la situación se resolvió.

La Arquitecta Murillo Jenkins aclara que en el tema del agua, se logró concretar un convenio con las autoridades del CATIE, el cual ya fue formalizado, incluso, ya hubo un acto público donde se formalizó y las obras de captación y de conducción, están incluidas en la licitación. Recuerda que era una opción, porque si no hubiera habido que hacer una canalización de agua muy larga por otro lado y ese aspecto, no permitía optimizar los costos del proyecto.

El Ing. Granados anota que ese tema se había entregado a la Junta Directiva en su momento y el acuerdo, había sido dar el visto bueno a la firma del convenio y ya se firmó y el tema del agua ya está contemplado y no es un riesgo para el proyecto. Lo anterior, por cuanto los costos de trasladar el agua ya está contemplado dentro del monto.

Pregunta el Director Araya Chaves cuál es el porcentaje de cobertura del terreno, es decir, la huella. La pregunta va en el sentido de que hay un instrumento técnico en el Servicio Nacional de Aguas Subterránea, Riego y Avenamiento (SENARA), la cual es una matriz de protección de acuíferos. En el sector privado han estado muy preocupados, justamente, porque creen que la matriz está mal hecha, mal fundamentada, pues exige estudios hidrológicos. Pregunta si un instrumento de esa naturaleza, le produce algún impacto a la obra.

El Ing. Jorge Granados indica que se le ha estado dándole seguimiento al tema de la matriz, aparte que se considera, como bien lo indica que el instrumento tal vez no es el más adecuado, ya existen otros instrumentos de planificación urbana, los cuales se pueden utilizar. Además de ese aspecto se tiene algunas indefiniciones, por ejemplo, la matriz establece tres tipos de establecimientos y el tema de salud o institucional, no está determinado en ningún lugar. Entonces, se podría suponer que para los establecimientos de salud, la matriz no aplica porque no está creada para ese tema. Además, les parece que en este tipo de proyectos que son tan grandes, de por sí el proyecto lleva un estudio. Entonces, en esos casos la afectación casi que es nula, porque de por sí se tienen que hacer todos esos estudios y el estudio de impacto ambiental, también, incluye todos esos análisis. Tal vez en proyectos más pequeños sí, porque ya se hacen esos estudios que pide el Senara, entonces, empiezan a sumar costos y complicaciones, en el desarrollo del proyecto, entonces, ese aspecto sí podría llegar a afectar en algún momento. Adiciona la Arq. Murillo Jenkins que la matriz se tiene en el observatorio de temas, y está diseñada para que sea la Municipalidad, en el momento de elaborar los planes reguladores o ajustarlos y otorgar los usos del suelo, utilice esas matrices. En este caso, para poder adquirir el terreno, se cuenta con el uso del suelo, por parte de la Municipalidad y ya tienen ese tema acreditado. Los asuntos de desarrollo urbano para futuro, sí cree que pueden tener un grado de afectación significativa por esa zona.

Señala el Director Gutiérrez Jiménez que parte del supuesto que la votación va a ser en este momento, es que todos los criterios técnicos y el tema de agua, así como el del suelo, el financiero y el técnico, entre otros, están solventados, aprobados y avalados por los entes técnicos que se relacionan con la licitación.

Pregunta don Jorge Arturo Hernández si tiene alguna objeción para que esta Junta Directiva pueda votar favorablemente.

El Lic. Hernández Castañeda indica que no tiene objeción en la adjudicación, pues solo una pregunta. Si se aplicó la metodología de razonabilidad de precios, le parece que el procedimiento se aplicó bien, solo tiene la pregunta en relación con el Consorcio San José-BTD-Turrialba, pues es la oferta de menor precio, pero se consideró que el precio ofertado por BTD era ruinoso.

Don Jorge Granados indica que no remunerativo.

El Lic. Hernández Castañeda pide que se explique cuáles son las razones que tuvieron para tener esas conclusiones.

Al respecto, el Ing. Granados Soto explica que se analizó cada uno de los componentes de la oferta del Consorcio BTD-Turrialba-San José y se estableció que en el componente específico de construcción, el costo que ofertaron está en un 24% por debajo del límite inferior que establece la metodología, entonces, lo que establece la Ley en ese momento, es que hay que indagar con la empresa del por qué esa diferencia. Haciendo también un análisis y tomando en cuenta el área del proyecto, el costo por metro cuadrado ofertado, el costo sería de alrededor de mil trescientos noventa y siete dólares, el cual viene siendo casi de un 45% de diferencia por debajo de los costos promedios de los últimos proyectos, en los cuales se ha hecho un presupuesto. Entonces, se le hizo la consulta a la empresa que con base en el artículo 30° de la

Ley de Contratación Administrativa, establece de forma detallada las justificaciones técnicas de las diferencias, en cuanto a la oferta y la estimación realizada por la administración y la respuesta que se recibió del Consorcio, no presentó ningún criterio técnico que justificara que con ese precio, podían desarrollar el objeto contractual. Por lo tanto, después de analizar la nota que entregaron y la información que se tiene, el criterio es que con el precio ofertado no es posible entregar el objeto contractual que está establecido en el cartel, con los requerimientos de calidad y servicios definidos en los estudios de planificación. Por ejemplo, pueden indicar que entrega unos equipos que no son de buena calidad algún país que no tiene buen prestigio y ese aspecto, disminuye los costos o en vez de entregar diez quirófanos, entregarán solo ocho porque puede mejorar la cantidad de personas que se operarían. Recuerda que esos aspectos están definidos en el cartel, es decir, los requerimientos técnicos y de servicios y, entonces, por ese aspecto se llega a esa conclusión de que a la empresa, no le es posible entregar el objeto contractual con ese precio ofertado. De acuerdo con el artículo 30° de la Ley de Contratación Administrativa, ese precio se consideraría un precio inaceptable porque es ruinoso o no remunerativo.

Pregunta el Lic. Jorge A. Hernández si el precio por metro cuadrado, es de mil trescientos noventa y siete dólares.

Responde el Ing. Granados Soto que así es.

Pregunta el señor Auditor cuál es el precio promedio de un área de construcción.

Responde el Ing. Granados que el precio es de alrededor de dos mil doscientos dólares. Los cuales son precios que se han establecido a través de presupuestos. No, necesariamente, son las ofertas que se recibieron, algunas varían, algunas ofertan el precio a menor precio, por ese aspecto, se estableció en la metodología también una banda.

La Arquitecta Gabriela Murillo agrega que tuvo la oportunidad de ir a una visita a la Universidad de Costa Rica (UCR) y los edificios en salud que están desarrollando, no el tema de aulas, sino los edificios de los laboratorios y la parte donde están ubicados los laboratorios especializados, el precio es de alrededor de dos mil quinientos dólares por metro cuadrado. Además, donde están construyendo actualmente el Ciclotrón y el Speed City, solo la construcción es de alrededor de dos mil quinientos dólares por metro cuadrado. No es lo mismo la construcción de una oficina que un edificio en salud. El costo del precio por metro cuadrado de un edificio de aulas de la Universidad de Costa Rica, es de alrededor de mil trescientos dólares, pero no tiene gases médicos, no tiene sistemas contra incendios como los tiene la Caja, la construcción es muy distinta, hasta los requerimientos estructurales son distintos. Entonces, le parece importante ese dato que en la parte de salud, la Universidad de Costa Rica en la parte especializada está obteniendo precios muy similares a los que se están teniendo en la Caja.

Pregunta el Lic. Hernández Castañeda si esas empresas han participado anteriormente en proyectos de construcción con la Institución.

Responde el Ing. Jorge Granados que sí, la empresa Constructora Van Der Laat y Jiménez, es una empresa a nivel nacional bastante importante y han hecho varios proyectos para la Caja, por ejemplo, construyeron los edificios del Hospital Nacional de Niños y son edificios grandes.

Pregunta el Lic. Jorge A. Hernández por el Consorcio BTB.

El Ing. Granados Soto indica que el Consorcio BTB no ha participado, es una empresa internacional.

Respecto de una pregunta don Jorge A. Hernández, tendiente a conocer si ha construido, responde el Ing. Granados que en el país que él tenga conocimiento no, o por lo menos no que haya construido hospitales públicos, ni privados, es decir, en temas de salud. No está seguro si edificios privados pero para la Caja no.

El Lic. Araya Chaves pregunta si para esa empresa seguir en el proceso, debe tener experiencia comprobada.

Responde don Jorge Granados que ese aspecto, obviamente, si lo cumple. Recuerda que al principio de la presentación, explicó que las empresas cumplen con todos los requisitos técnicos. Lo que sucede es que para no o limitar la participación, no se limita que sea experiencia con la Caja, sino que puede ser experiencia a nivel general, porque si fuera solo con la Caja, más bien cada día se estaría restringiendo más, la participación de las empresas.

El Lic. Jorge Luis Chaves manifiesta que tiene una duda, en el sentido de que en relación con los proyectos que se aprobaron la semana pasada, el señor Auditor señalaba su preocupación en el tema del mantenimiento, pues era de alrededor del 5% en esa obra, entonces, es alrededor de un 4.2%.

El Ing. Granados Soto indica que también es un 5%, pues es de alrededor de un 2.5% por año.

El Director Gutiérrez Jiménez indica que quiere que se adicione, si los señores Directores están de acuerdo con la propuesta de acuerdo, el hecho de instruir o exigir a la administración, a través de todas sus Gerencias darles seguimientos a eso proyectos, de tal manera que los recursos que demanden cada uno de los proyectos, sean previstos con la suficiente antelación, para que sea óptimo el recibo la obra. Le parece que ese previsto de mantenimiento, se debería incluir en los otros proyectos, si esta Junta Directiva así lo decide, pero cree que es muy importante que no solo se determine si se tiene el recurso y la razonabilidad del precio sino que va a tener una infraestructura y una instalación, por lo que se tienen que asegurar, no solo que esté para cuando se inicie la obra, sino para la sostenibilidad de ese recurso en el tiempo. Entonces, no solo tener recursos humanos, para cuando empiece la operación del Hospital, sino mantener y hacer las proyecciones de sostenibilidad para que ese recurso de mantenimiento se mantenga también.

La Gerente de Infraestructura señala que le va a contestar a don Rolando sobre el proyecto en marcha, pues es importante comentar que la Institución tiene un proceso que se denomina puesta en marcha y lo conduce la Dirección de Planificación Institucional con el apoyo de la Presidencia Ejecutiva. Entonces, en esa puesta en marcha que se reúnen todas las semanas, participan funcionarios de todas las Gerencias, es decir, de la Gerencia Médica, de la Gerencia Financiera, de la Gerencia de Logística y en esa comisión, se analizan todos los proyectos que están en este momento en distintas etapas de madurez y se van contemplando, incluido el tema de los recursos, los insumos, las plazas, el presupuesto, la contratación de vigilancia, aseo. Le parece que tal vez, es importante que el área que lo coordina que es la Dirección de Planificación,

presentara un informe a la Junta Directiva, porque los proyectos se monitorean todas las semanas en todos los aspectos y a esa comisión, asiste el Lic. Sergio Gómez, Director de Presupuesto, don Jorge Granados y, repite, los representantes de las distintas Gerencias.

El Ing. Granados Soto aclara que en cuanto a la preocupación de don Adolfo. Como antecedente se tiene que en el mes de abril del año pasado, se presentó a esta Junta Directiva el Proyecto de Turrialba con todo lo que era el alcance, la estimación y la definición del proyecto, los servicios y la parte financiera. Entonces, la Junta Directiva tomó un acuerdo que se permite leer, rápidamente, el cual indica *“instruir a la Gerencia Financiera la programación y la dotación oportuna de los recursos, de acuerdo con la necesidad del proyecto en las etapas de construcción y puesto en operación. También, instruir al Equipo de Puesta en Marcha para ejecutar las acciones que correspondan, para el seguimiento de la ejecución y puesta en operación del Proyecto del Nuevo Hospital de Turrialba”*.

Anota el Lic. Gutiérrez Jiménez que en el caso se está haciendo referencia, aparte de la puesta en marcha del proyecto, es la planificación de las Gerencias, la Presidencia Ejecutiva y lo que no quiere que suceda, por ejemplo, que el día de mañana, porque en algún momento sucedió, le parece que con la construcción del Hospital de Alajuela, pues hubo una subejecución de algunas áreas. Entonces, en un momento determinado y, aclara, no era responsabilidad de la Gerencia de Infraestructura, porque esa Gerencia hizo lo que tenía que hacer y de pronto, se tenía un edificio bueno e inteligente y no se tenían algunos de los recursos

Por su parte, el señor Presidente Ejecutivo manifiesta su preocupación, pues está entendiendo de don Adolfo que en algún momento, un proyecto, eventualmente, no se desarrolla integralmente. En ese sentido, los proyectos no se pueden determinar solos, pues son parte de al menos en distintas grandes dimensiones la red, la dimensión externa, el crecimiento de la población, la demanda, el cambio de enfermedades, entre otros aspectos, que se conoce como cambio epidemiológico. Todos esos aspectos, le parece que deberían ser de dominio de la Gerencia Médica. Se va a indicar de esa manera y se va a establecer más allá en el contexto e introducirá, la tercera dimensión y es la temporal. Lo anterior, por cuanto esa proyección del proyecto y esas interacciones a largo plazo y, además, se tiene que incorporar, ojalá la transformación tecnológica y, también, poblacional, así como epidemiológica, entre otras, a largo plazo. Ese aspecto lo quiere indicar, porque lo que está señalando don Adolfo es concepto de red, si se ubican a muchas personas para que diagnostiquen y ninguna a tratar, se genera una lista de espera automática en cualquier rubro. Entonces, el peor escenario es el de no diagnosticar, porque aquí hay etapas de retroceso, hay países donde ninguna persona fallece de cáncer de colon, porque no tienen estadísticas y, por ejemplo, es el escenario más patético. Como ilustración, cuando alguna persona ataca a Costa Rica, porque tiene una lista de espera descomunal, es porque el país vecino, ni siquiera las genera, ese aspecto se entiende en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y lo logró explicar como Ministro de Salud en su momento. Lo cierto es que tener listas de espera abultadas, no es un mal signo de un sistema, es un paso previo a la eficiencia que es a lo que se está alcanzando o lo que se debería alcanzar. El comentario de don Adolfo es sumamente amplio, pues toma en consideración todas esas variables, entre ellas la tecnología. El otro día se estaba haciendo referencia de las posibilidades que se tienen sobre optimizar, el buen uso de los laboratorios de los reactivos, no solo su compra sino la aplicación de las máquinas, como procesar las muestras, entre otros. En todos esos aspectos, la gran pregunta es si los están tomando en cuenta, en el momento de tomar esas

decisiones, pues se va a construir un nuevo Hospital en Turrialba, uno en Cartago y otro en Puntarenas, entonces, debería de ser que sí, por lo menos en alguna medida se piensa que sí, en la dimensión total como lo está pensando, o en el alcance total tiene sus dudas, porque su primer deber es no engañarse. Piensa que sí porque el concepto de red si está incorporado, el concepto de la proyección poblacional si está incorporado, el cambio epidemiológico también. Entonces, se tiene el punto de partida que es la realidad y lo que se tiene hoy en día de oferta.

El Director Gutiérrez Jiménez indica que también la garantía de recursos es importante, porque se podrían tener algunas posibilidades de mejora en algunos rubros, pero lo básico es tener a las personas preparadas sosteniblemente, para mantener un servicio adecuado para los pacientes, poder hacer los exámenes y lograr reaccionar a las necesidades de los pacientes que utilizan los servicios de la Caja, si la respuesta es no, entonces, se tiene que detener el proyecto.

El doctor Llorca Castro señala que la respuesta es sí, bajo el contexto actual y lo que se conoce sobre el futuro, la respuesta es sí. El escenario que plantea es y la duda es si realmente se conoce el futuro, esa es la gran pregunta. No es cierto el que indique que sí, pero se estima que en el futuro, en alguna medida esas valoraciones si están contempladas, pero como bien lo indica don Jorge Granados, es deber de la Gerencia Financiera tomar en cuenta esos aspectos, es decir, cuando un Consejo de Gerencia aprueba el proyecto o cuando la Junta Directiva también lo aprueba y cuando el proyecto ha sido conocido por todas las Gerencias, esos recursos deberían estar contemplados, pues sin duda se van a requerir, pero conforme se modifica el escenario en el futuro, el consumo de recursos puede cambiar. Por ejemplo, es lo que siempre ha planteado para la atención de los asuntos oncológicos sobre todo; entonces, la respuesta es sí se contempla pero cree que es ampliamente mejorable esa valoración.

El Director Barrantes Muñoz manifiesta que le surgen dudas, si esos aspectos están contemplados o no y cuando recuerda que esos temas son recurrentes, lo que se indica es que no se tiene institucionalmente, una política sobre la materia y debería de existir, una política en materia de lo que se relaciona con el desarrollo de infraestructura, para la prestación de los servicios sanitarios dentro del concepto del ciclo del proyecto. Don José Luis Loría estaría indicando que se contemplen tecnologías más avanzadas, como ilustración, la robotización, el tema ambiental, todas esas variables le parece que deberían estar debidamente ordenadas, en una política institucional sobre esta materia. Considera que debería ser una propuesta elaborada entre la Gerencia de Infraestructura y la Gerencia Médica, como propuesta para esta Junta Directiva. Le parece que ayudaría porque cada vez que se vaya a emprender un proyecto, lo que se tendría que observar de entrada, es si se ajusta a la política o no y cree que ese aspecto, les ayudaría mucho para también estandarizar. El segundo tema dentro de esa línea también, es cuando observa el tema del equipamiento, no es que se le está dejando la determinación y distribución de ese equipamiento a la empresa, pero dónde se define y quién define esos elementos que orientan la adquisición de equipo médico. Ese es un tema muy relevante, porque se está haciendo referencia de equipo que forma parte directa de la prestación del servicio sanitario, cuáles son los criterios institucionales que se tienen, para lo que es la dotación de equipo. Se conoce que en ese sentido, también la obsolescencia tecnológica es muy elevada y hay desarrollos muy grandes en esa materia. Entonces, son esos criterios y en este caso concreto, lo que se espera es que haya una definición previa que oriente a la empresa a lo que se va a adquirir.

El Lic. Gutiérrez Jiménez recuerda que esa pregunta la había hecho y se le había respondido que en todos los proyectos, las características de los equipos y las calidades estaban ya dispuestas, para que no pudiera ser equipo “chino de pésima calidad”, así se le contestó el martes pasado.

El Lic. Barrantes Muñoz señala que doña Gabriela Murillo le está informando que existen fichas técnicas para los proyectos.

Añade la Arq. Murillo Jenkins que las fichas técnicas están validadas por los usuarios.

El Director Gutiérrez Jiménez indica que es la FDA (Food and Drug Administration: Administración de Medicamentos y Alimentos) y EMA (European Medicines Agency), las que definen los equipos.

Agrega la Arq. Gabriela Murillo que, además, los equipos necesitan registro sanitario.

Añade el Director Gutiérrez Jiménez que era con certificación de la FDA.

Aclara el Ing. Granados Soto que cuando se hace el estudio de planificación del proyecto y se definen los servicios que se van a incluir, más que los servicios ya, específicamente, se determinan qué procedimientos médicos se van a realizar que ese aspecto, los define la Gerencia Médica, con base en esos procedimientos, pues ya existe un estándar de equipamiento necesario, para poder realizar esos procedimientos. Con base en ese aval que da la Gerencia Médica se desarrolló un listado del equipamiento que se requiere en el hospital, según los recintos y servicios que tiene y a cada uno de esos equipos, se les establece una ficha de especificaciones técnicas que se revisa con el usuario y con el médico especialista, así como la parte de enfermería. Entonces, si es un equipo de uso de enfermería, se establecen los criterios de aceptación de ese equipo, ese aspecto también se avala en la Gerencia Médica y es lo que se le entrega al oferente, para que compre ese equipo, no es que el oferente define cuál va a comprar o la cantidad, pues ese aspecto está bien definido en el cartel de licitación y ese proceso que se lleva. De hecho el diseño corresponde también al equipamiento, por ejemplo, hay veces que se visitan quirófanos viejos y no se logra tener la cantidad de equipo que se requiere en los procedimientos quirúrgicos. Entonces, como se conoce a priori, van a haber quirófanos los cuales requieren tales equipos, los diseños y los espacios se hacen en función también a esos equipos.

El señor Presidente Ejecutivo quiere hacer una pregunta muy sencilla, porque en el tema de los equipos está de acuerdo que es una dependencia de la Gerencia Médica, pues es la que debería de establecer las reglas sobre lo que ocupa, por ejemplo, en la pintura de un Hospital qué requisitos se pide.

El Ing. Granados Soto menciona que ese aspecto es del resorte de la DAI, entonces, en el cartel de licitación, también, se establecen las especificaciones del tipo de pintura, por ejemplo, tiene que ser antibacteriana y, además se establece cuántas capas de pintura se tienen que colocar, qué espesor tiene que dar y así sucede lo mismo, con todos los materiales de piso, cielos y paredes, entre otros.

Señala el doctor Llorca Castro que, entonces, se podrían indicar la especificación de la pintura que se pide concretamente.

El Ing. Jorge Granados que no se pide una marca específica.

El doctor Fernando Llorca indica que él se refirió a las especificaciones, no son marcas o casas comerciales. Repite, se está refiriendo a cuáles especificaciones técnicas se piden para la pintura.

Al respecto, indica don Jorge Granados que como se está con una política de disminución de papel y ese un tema tan amplio, las especificaciones no se imprimen en el expediente. Entonces, se les entrega en un disco compacto a las empresas, en este momento no tiene un disco, pero se lo puede enviar con gusto. No obstante, puede dar fe de que las especificaciones están contempladas en todas las licitaciones.

El doctor Llorca Castro anota que en algún momento, le involucrarse en el tema para conocer, por ejemplo, qué especificaciones ambientales se piden de buen manejo. Como ejemplo, si se pide un espacio de clasificación de basura.

Agrega el Ing. Granados Soto que se definen los Centros de Acopio totales, para todo el Hospital y, también, para los diferentes servicios. Explicó anteriormente algunos aspectos de las especificaciones ambientales, por ejemplo, la iluminación Led al 100%, los lavatorios de cacheras con descargas eficientes de agua, reutilización de agua de lluvia o de los condensados de los aires acondicionados. Todos esos aspectos están establecidos y definidos en las especificaciones de los carteles de licitación.

El señor Presidente Ejecutivo le agradece a don Jorge Granados la información brindada y pregunta si está planteada alguna propuesta de acuerdo.

Responde el Ing. Jorge Granados que él leyó la propuesta de acuerdo y quedó constando en el acta.

El Lic. Hernández Castañeda indica que don Adolfo Gutiérrez había hecho una sugerencia.

Indica el Ing. Granados Soto que así fue y es “de hasta”.

Por lo tanto, se tiene a la vista el oficio N° GIT-0556-2018, de fecha 10 de abril de 2018, que firma la señora Gerente de Infraestructura y Tecnologías, que en adelante se transcribe, en lo conducente:

“Para toma de decisión de la Junta Directiva presento propuesta de Adjudicación de la Licitación Pública 2017LN-000002-4402, cuyo objeto contractual es “Proyecto diseño, construcción, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento del nuevo Hospital de Turrialba”, con base en la recomendación de la Comisión Especial de Licitaciones en la Sesión Extraordinaria celebrada el 05 de abril de 2018, en los siguientes términos:

I DESCRIPCION DEL PROYECTO:

Nombre del objeto: “Proyecto diseño, construcción, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento o

Descripción del objeto:

Contratar una empresa constructora con experiencia demostrada para que ejecute el diseño y construcción (infraestructura y equipo médico) del proyecto del Nuevo Hospital de Turrialba en la provincia de Cartago, de acuerdo a los términos de referencia técnicos y memorias de cálculo. Esto cumpliendo a cabalidad con toda la normativa y normativa.

Para ello la empresa deberá realizar el anteproyecto basado en la propuesta arquitectónica y estudios básicos de ingeniería, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento del proyecto. El Hospital William Allen Taylor, se localiza en la zona que ubica en la red del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, siendo su hospital de referencia directa el Hospital de Turrialba al cantón de Turrialba y un 16% a Jiménez, cantones que conforman su área de atracción.

II ANALISIS RECOMENDACIÓN COMISION ESPECIAL DE LICITACIONES:

La Comisión Especial de Licitaciones analiza y recomienda la remisión para adjudicación de Junta Directiva la Licitación Pública 2017LN-000002-4402 cuyo objeto contractual es el “Proyecto diseño, construcción, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento del nuevo Hospital de Turrialba”, según consta en el acta de la Sesión Extraordinaria celebrada el 05 de abril de 2018 (Folios 3639 a 3642) de la cual en lo que interesa se extrae:

“(…) somete a conocimiento de la Comisión Especial de Licitaciones, la Licitación Pública 2017LN-000002-4402, cuyo objeto contractual es “Proyecto diseño, construcción, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento del nuevo Hospital de Turrialba”,

- **Renglón uno: Diseño**

Ítem #1: Comprende el desarrollo del anteproyecto y estudios requeridos tomando como base la propuesta de distribución arquitectónica dada por la Administración, y los términos de referencia establecidos para este concurso. Además, comprende la actualización de los estudios básicos y preliminares entregados por la Administración.

Ítem #2: Comprende el desarrollo de los planos constructivos, especificaciones técnicas arquitectónicas, electromecánicas, civiles-estructurales, memorias de cálculo, presentación de los submittals arquitectónicos, electromecánicos y estructurales, permisos, trámites y estudios requeridos tomando como base el anteproyecto producto del Ítem 1, y los términos de referencia establecidos para este concurso. Esto también incluirá el diseño para la ampliación del puente sobre la quebrada Molina, obras en la calle pública y construcción del acueducto desde el manantial Bajo del Chino hasta el sitio de la obra.

Además, el contratista deberá obtener los visados de planos y permisos de construcción, ante las instancias requeridas.

- **Renglón dos: Construcción:**

Ítem #1: Comprende la construcción de la obra civil y arquitectónica, así como de la construcción, instalación y las respectivas pruebas de los sistemas electromecánicos, equipo básico e industrial (no médico), incluidos en los planos constructivos y especificaciones técnicas desarrollados en el renglón 1. Además, las readecuaciones, captación y construcción del acueducto desde manantial Bajo del Chino hasta el hospital. Así como las obras de infraestructura vial requeridas.

Ítem #2: Comprende la puesta en marcha y capacitaciones de los sistemas electromecánicos, arquitectónicos, equipo básico e industrial (no médico), incluidos en los planos constructivos y especificaciones técnicas desarrollados en el renglón 1.

- **Renglón tres: Equipo médico:**

Ítem #1: Adquisición, Instalación y pruebas de funcionamiento del Equipamiento y mobiliario medico detallados en las especificaciones técnicas (formulario F-ED-01) y planos constructivos.

Ítem #2: Cursos de operación, mantenimiento, aplicaciones clínicas y protección radiológica del Equipamiento y mobiliario médico detallados en las especificaciones técnicas (formulario F-ED-01) y planos constructivos. Además de la puesta en marcha de los sistemas de integración de los quirófanos.

- **Renglón cuatro: Mantenimiento preventivo y correctivo de los renglones 2 y 3.**

Ítem #1: Trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura y equipo industrial y sistemas electromecánico, correspondiente al Renglón 2. Todo según se describe en el documento Características de la Contratación del Componente de Mantenimiento del Recurso Físico.

Ítem #2: Mantenimientos preventivos y correctivos del equipamiento y mobiliario médico según lo solicitado en especificaciones técnicas del renglón 3.

Así las cosas, la Comisión Especial de Licitaciones analiza lo siguiente:

1. Antecedentes:

En marzo de 2011, se realizó la adquisición del terreno previo de la elaboración de estudios técnicos de accesibilidad y geotecnia que determinaron la viabilidad para el desarrollo del proyecto.

Fecha de invitación: 11 de mayo de 2017, realizada por medio del Diario Oficial La Gaceta número 88, según consta en el tomo I, folio 78.

Apertura de ofertas: efectuada el 19 septiembre de 2017, de acuerdo con el acta N° 37, visible en el tomo I, folios 1331 a 1332.

2. Participantes:

Oferta		Renglón		Dólares	Colones	Monto final en colones**		
UNO	CONSORCIO VAN DER LAAT Y JIMÉNEZ INGELECTR A	Renglón N.º 01: Diseño	Ítem 1	1.005.750,00	0,00	582.701.377,50		
			Ítem 2	2.749.050,00	0,00	1.592.717.098,50		
		Renglón N.º 02: Construcción	Ítem 1	66.950.000,00	0,00	38.788.821.500,00		
			Ítem 2	100.000,00	0,00	57.937.000,00		
		Renglón N.º 03: Equipamiento	Ítem 1	16.771.949,00	0,00	9.717.164.092,13		
			Ítem 2	52.245,00	0,00	30.269.185,65		
		Renglón N.º 04: Mantenimiento preventivo y correctivo de los renglones 2 y 3.	Ítem 1	3.352.500,00	0,00	1.942.337.925,00		
			Ítem 2	468.806,00	0,00	271.612.132,22		
		Monto total:				<u>91.450.300,00</u>	<u>0,00</u>	<u>52.983.560.311,00</u>
		DOS	CONSORCIO SAN JOSÉ-BTD TURRIALBA	Renglón N.º 01: Diseño	Ítem 1	1.287.010,00	0,00	745.654.983,70
Ítem 2	2.613.019,96				0,00	1.513.905.374,23		
Renglón N.º 02: Construcción	Ítem 1			56.288.071,02	0,00	32.611.619.706,86		
	Ítem 2			282.854,63	0,00	163.877.486,98		
Renglón N.º 03: Equipamiento	Ítem 1			16.121.805,97	0,00	9.340.490.724,84		
	Ítem 2			74.349,50	0,00	43.075.869,82		
Renglón N.º 04: Mantenimiento preventivo y correctivo de los renglones 2 y 3.	Ítem 1			2.827.980,57	0,00	1.638.447.102,84		
	Ítem 2			474.968,50	0,00	275.182.499,85		
Monto total:				<u>79.970.060,15</u>	<u>0,00</u>	<u>46.332.253.749,11</u>		
TRES	CONSORCIO TURRIALBA			Renglón N.º 01: Diseño	Ítem 1	1.741.318,96	0,00	1.008.867.965,86
		Ítem 2	4.353.297,39		0,00	2.522.169.908,84		
		Renglón N.º 02: Construcción	Ítem 1	87.005.947,76	0,00	50.408.635.953,71		
			Ítem 2	60.000,00	0,00	34.762.200,00		
		Renglón N.º 03: Equipamiento	Ítem 1	16.548.342,00	0,00	9.587.612.904,54		
			Ítem 2	61.260,00	0,00	35.492.206,20		

Oferta		Renglón		Dólares	Colones	Monto final en colones**
		Renglón N° 04: Mantenimiento preventivo y correctivo de los renglones 2 y 3.	Ítem 1	4.440.363,34	0,00	2.572.613.308,30
			Ítem 2	369.470,56	0,00	214.060.158,35
		Monto total:		<u>114.580.000,01</u>	<u>0,00</u>	<u>66.384.214.605,79</u>
CUATRO	ESTRUCTURAS S.A.	Renglón N.º 01: Diseño	Ítem 1	518.979,45	412.174.265,00	712.855.388,95
			Ítem 2	1.378.216,95	1.094.510.286,54	1.893.007.840,86
		Renglón N.º 02: Construcción	Ítem 1	34.335.130,50	27.267.226,340,36	47.159.970,898,15
			Ítem 2	34.369,50	27.294.520,86	47.207.178,08
		Renglón N.º 03: Equipamiento	Ítem 1	16.543.967,03	0,00	9.585.078.178,17
			Ítem 2	57.725,00	0,00	33.444.133,25
		Renglón N.º 04: Mantenimiento preventivo y correctivo de los renglones 2 y 3.	Ítem 1	1.752.844,5	1.392.020.564,00	2.407.566.081,97
			Ítem 2	361.480,56	0,00	209.430.992,05
Monto total:		<u>54.982.713,49</u>	<u>30.193.225,976,68</u>	<u>62.048.560,691,38</u>		
CINCO	CONSORCIO PUENTES - EDIFICAR	Renglón N.º 01: Diseño	Ítem 1	0,00	1.740.000.000,00	0,00
			Ítem 2	0,00	5.916.000.000,00	0,00
		Renglón N.º 02: Construcción	Ítem 1	23.570.778,27	31.899.119,931,00	45.555.321,737,29
			Ítem 2	0,00	930.003.497,00	0,00
		Renglón N.º 03: Equipamiento	Ítem 1	21.748.114,51	0,00	12.600.205,103,66
			Ítem 2	369.534,51	0,00	214.098.947,17
		Renglón N.º 04: Mantenimiento preventivo y correctivo de los renglones 2 y 3.	Ítem 1	1.178.538,91	1.641.456.171,00	2.324.266.259,29
			Ítem 2	Incluido en el costo del renglón 3		
Monto total:		<u>46.866.966,20</u>	<u>42.126.579,599,00</u>	<u>69.421.349,977,29</u>		

** Tipo de cambio de venta de referencia según el BCCR, para el día de la apertura de ofertas 19 de septiembre de 2017: ¢579.37.

3. Análisis Administrativo:

Efectuado en la Subárea de Gestión Administrativa y Logística, de la Dirección de Arquitectura e Ingeniería. En dicho análisis, se determina que todas las ofertas presentadas son elegibles, y cumplen con todos los aspectos legales y administrativos solicitados en el cartel (tomo IV, folios 3226 a 3231).

4. Criterio Técnico y Razonabilidad del Precio:

Mediante el oficio DAI-0437-2018, de fecha 20 de febrero del 2018, (visible en tomo IV, folios del 3565 a 3576 y 3578 a 3579), la Comisión Técnica, recomienda adjudicar los renglones 1, 2, 3, y 4 a la oferta N° 01 Consorcio VAN DER LAAT Y JIMENEZ INGELECTRA, al cumplir con los requisitos solicitados en el cartel, y tener el precio razonable.

5. Criterio Legal:

De acuerdo con el oficio DJ-1425-2018, de fecha 9 de marzo de 2018, la Dirección Jurídica emitió su criterio, en el cual otorga el visto bueno, previo a que lo conozca la Junta Directa (tomo IV, folio 3591 a 3593).

6. Recomendación:

De acuerdo con los elementos que se tienen como acreditados en el expediente de la Licitación Pública 2017LN-000002-4402, cuyo objeto contractual es “Proyecto diseño, construcción, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento del nuevo Hospital de Turrialba”, y dado el cumplimiento administrativo, legal, financiero y técnico, así como la determinación de la razonabilidad de los precios; se recomienda a la Junta Directiva, la adjudicación del proceso de compra de la siguiente manera:

- **Oferta No 01: Consorcio Van Der Laat y Jiménez-Ingelectra.**

Renglón N° 1: Diseño	Plazo de entrega	Dólares
Ítem 1	12 semanas naturales	\$1.005.750,00 (un millón cinco mil setecientos cincuenta dólares con 00/100)
Ítem 2	28 semanas naturales	\$2.749.050,00 (dos millones setecientos cuarenta y nueve mil cincuenta dólares con 00/100)
Monto Total Recomendado a Adjudicar:		\$3.754.800,00 (tres millones setecientos cincuenta y cuatro mil ochocientos dólares con 00/100)

Renglón N° 2: Construcción (*)	Plazo de entrega	Dólares
Ítem 1	80 semanas naturales	\$66.950.000,00 (sesenta y seis millones novecientos cincuenta mil dólares con 00/100)
Ítem 2	12 semanas naturales	\$100.000,00 (cien mil dólares con 00/100)
Monto Total Recomendado a Adjudicar:		\$67.050.000,00 (sesenta y siete millones cincuenta mil dólares con 00/100)

Renglón N° 3: Equipo Médico	Plazo de entrega	Dólares
Ítem 1	80 semanas naturales	\$16.771.949,00 (dieciséis millones setecientos setenta y un mil novecientos cuarenta y nueve dólares con 00/100)
Ítem 2	12 semanas naturales	\$52.245,00 (cincuenta y dos mil doscientos cuarenta y cinco dólares)
Monto Total Recomendado a Adjudicar:		\$16.824.194,00 (dieciséis millones ochocientos veinticuatro mil ciento noventa y cuatro dólares con 00/100)

Renglón N° 4: Mantenimiento preventivo y correctivo de los renglones 2 y 3	Plazo de entrega	Dólares
Ítem 1	104 semanas naturales	\$3.352.500,00 (Tres millones trescientos cincuenta y dos mil quinientos dólares con 00/100)
Ítem 2		\$468.806,00 (cuatrocientos sesenta y ocho mil ochocientos seis dólares con 00/100)
Monto Total Recomendado a Adjudicar:		\$3.821.306,00 (tres millones ochocientos veintiún mil trescientos seis dólares con 00/100)

Monto Total Recomendado a Adjudicar:	\$91.450.300,00 (noventa y un millones, cuatrocientos cincuenta mil, trescientos dólares con 00/100)
---	---

(*) Del monto total ofertado para el renglón 2: Construcción la administración reservará y autorizará un equivalente al 2% (mismo que no es contabilizado dentro el monto total de la oferta). Esta reserva se empleará para eventuales trabajos de contingencia que se presenten durante la ejecución de la obra ya sea por ajustes debidos a las condiciones específicas del sitio o alguna otra circunstancia imprevista. Se entiende que dicho porcentaje es una previsión presupuestaria que será cancelada únicamente si se ejecutó algún trabajo. De allí, que no podrá considerarse como un pago obligatorio para el contratista, en caso de que no se ejecute ninguna actividad." (Ver folio 1278 del Tomo II).

7. Presupuesto:

Se han separado y se encuentran disponibles los recursos para hacer frente al compromiso que genera este concurso, según la certificación presupuestaria N° 009-2017, Tomo IV, folio 3589.

8. Sanción a Proveedor:

Los oferentes recomendados no tienen procedimiento de apercibimiento en curso, ni de inhabilitación, (según constancia visible en tomo IV, folios 3597 y 3601)".

III RECOMENDACIÓN Y PROPUESTA DE ACUERDO:

Con base a la recomendación de la Comisión Especial de Licitaciones que consta en acta de la Sesión Extraordinaria celebrada el 05 de abril de 2018 (folios 3639 a 3642), así como la recomendación técnica que incluye el estudio de razonabilidad de precios a la vista en oficio N° DAI-0437-2018 (folios del 3565 al 3576 y 3578 a 3579), el aval de la Dirección Jurídica en oficio DJ-1425-2018 (folio 3591), además de los elementos que se tienen como acreditados en el expediente de la licitación, que muestran el cumplimiento administrativo, legal y técnico, para toma de decisión de la Junta Directiva, presento la siguiente propuesta de ACUERDO ...",

habiéndose hecho la presentación pertinente por parte del ingeniero Jorge Granados Soto,

Director de Arquitectura e Ingeniería, con base en la recomendación de la señora Gerente de Infraestructura y Tecnologías, que consta en el citado oficio número GIT-0556-2018, y considerando el criterio y el acuerdo de aprobación de la Comisión Especial de Licitaciones en la sesión extraordinaria N° 02, celebrada el 05 de abril del año 2018 (folios 3639 a 3642), así como la recomendación técnica que incluye el estudio de razonabilidad de precios a la vista en oficio N° DAI-0437-2018, de fecha 20 de febrero del año 2018 (folios del 3565 a 3576 y 3578 a 3579), el aval de la Dirección Jurídica en la nota N° DJ-1425-2018 (folio 3591), además de los elementos que se tienen como acreditados en el expediente de la citada licitación, que muestran el cumplimiento administrativo, legal y técnico, la Junta Directiva –en forma unánime- **ACUERDA** adjudicar la licitación pública N° 2017LN-000002-4402, promovida para el “*Proyecto diseño, construcción, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento del nuevo Hospital de Turrialba*”, a favor del Consorcio Van Der Laet y Jiménez-Ingelectra, oferta uno (01), por un monto de US\$91.450.300,00 (noventa y un cuatrocientos cincuenta mil trescientos dólares con 00/100), según se detalla a continuación:

• **Oferta No 01: Consorcio Van Der Laet y Jiménez-Ingelectra.**

Renglón N° 1: Diseño	Plazo de entrega	Dólares
Ítem 1	12 semanas naturales	\$1.005.750,00 (un millón cinco mil setecientos cincuenta dólares con 00/100)
Ítem 2	28 semanas naturales	\$2.749.050,00 (dos millones setecientos cuarenta y nueve mil cincuenta dólares con 00/100)
Monto total adjudicado:		\$3.754.800,00 (tres millones setecientos cincuenta y cuatro mil ochocientos dólares con 00/100)

Renglón N° 2: Construcción (*)	Plazo de entrega	Dólares
Ítem 1	80 semanas naturales	\$66.950.000,00 (sesenta y seis millones novecientos cincuenta mil dólares con 00/100)
Ítem 2	12 semanas naturales	\$100.000,00 (cien mil dólares con 00/100)
Monto total adjudicado:		\$67.050.000,00 (sesenta y siete millones cincuenta mil dólares con 00/100)

Renglón N° 3: Equipo Médico	Plazo de entrega	Dólares
Ítem 1	80 semanas naturales	\$16.771.949,00 (dieciséis millones setecientos setenta y un mil novecientos cuarenta y nueve dólares con 00/100)
Ítem 2	12 semanas naturales	\$52.245,00 (cincuenta y dos mil doscientos cuarenta y cinco dólares)
Monto total adjudicado:		\$16.824.194,00 (dieciséis millones ochocientos veinticuatro mil ciento noventa y cuatro dólares con 00/100)

Renglón N° 4: Mantenimiento preventivo y correctivo de los renglones 2 y 3	Plazo de entrega	Dólares

Ítem 1	104 semanas naturales	\$3.352.500,00 (Tres millones trescientos cincuenta y dos mil quinientos dólares con 00/100)
Ítem 2		\$468.806,00 (cuatrocientos sesenta y ocho mil ochocientos seis dólares con 00/100)
Monto total adjudicado:		\$91.450.300,00 (noventa y un millones, cuatrocientos cincuenta mil, trescientos dólares con 00/100)

() Del monto total ofertado, para el renglón 2: Construcción, la administración reservará y autorizará un equivalente al 2% (que no es contabilizado dentro el monto total de la oferta). Esta reserva se empleará para eventuales trabajos de contingencia que se presenten durante la ejecución de la obra ya sea por ajustes debidos a las condiciones específicas del sitio o alguna otra circunstancia imprevista. Se entiende que dicho porcentaje es una previsión presupuestaria que será cancelada únicamente si se ejecutó algún trabajo. De allí que no podrá considerarse como un pago obligatorio para el contratista, en caso de que no se ejecute ninguna actividad. (Ver folio 1278 del Tomo II)*

Todo de conformidad con las condiciones exigidas en el respectivo cartel de licitación y las ofrecidas por la firma adjudicataria.

Ingresan al salón de sesiones el licenciado Robert Picado Mora, Subgerente de Tecnologías de la Información; el ingeniero Manuel Rodríguez Arce, Director, y la licenciada Mariela Pérez Jiménez, Abogada del Proyecto EDUS (Expediente Digital Único en Salud) y la ingeniera María Paula Esquivel Asenjo, Asesora de la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías.

ARTICULO 4º

Se tiene a la vista el oficio número GIT-0586-2018, del 16 de abril del año 2018, que firma la señora Gerente de Infraestructura y Tecnologías, mediante el que se presenta la propuesta de autorización para la modificación contractual compra directa 2017CD-000010-1107, para el Sistema Especializado para la Gestión Digital Institucional de Imágenes Médicas.

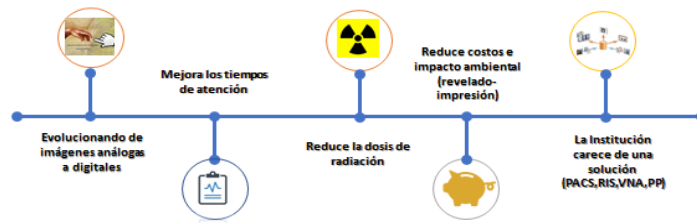
La ingeniera Esquivel Asenjo, con el apoyo de las siguientes láminas, se refiere a la propuesta en consideración:

I)



II)

Justificación



III)

Antecedentes

Ley N°9162 Expediente Digital Único De Salud (EDUS):

ARTÍCULO 5.- Orientación de la solución tecnológica, indica:

*l) Requerimientos para la prestación de servicios de salud: el expediente digital deberá atender los objetivos funcionales y las funcionalidades que requieren los servicios de salud en los tres niveles de atención, incluyendo soluciones informáticas para la implementación de la receta electrónica, la gestión telemática de citas y **la imagenología digital**, sistema de interconsulta y referencia y contrarreferencia.*

Acuerdo Junta Directiva

Artículo 10° de la Sesión N° 8780

Estudio de Factibilidad del Expediente Digital Único en Salud para el II y III Nivel de Atención, aprobado por la Junta Directiva mediante el artículo 10° de la Sesión N° 8780, se incluye el componente de Imágenes Médicas, como una de las etapas siguientes para la automatización de los servicios de salud.



IV)

Objetivo ReDIMed

Dotar a la CCSS de una solución integral para la gestión digital de imágenes médicas a nivel institucional, que permita mejorar el tiempo de respuesta, el diagnóstico y la calidad de la atención de pacientes; agregando valor al Expediente Digital Único en Salud mediante el uso óptimo de la tecnología y facilitando el proceso de toma de decisiones.



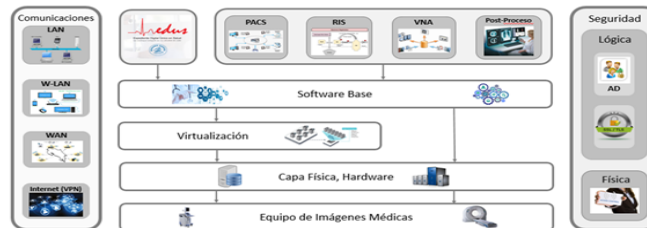
V)

Descripción del Proyecto



VI)

Descripción del Proyecto



VII)

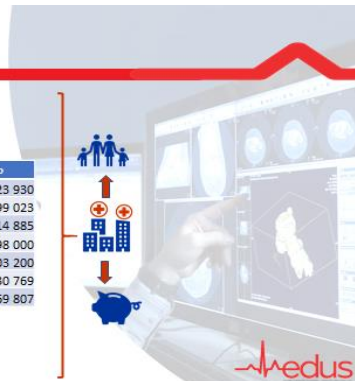
Beneficios Esperados



VIII)

Beneficios Esperados

Componentes cuantificados	Monto
Costos de placas para revelado	\$16 723 930
Costos de sobres para placas	\$2 299 023
Costo de set de químicos para revelado	\$514 885
Costo del mantenimiento de las reveladoras	\$798 000
Costos de los cuartos de revelado	\$403 200
Costos de los cuartos de archivos de placas	\$1 730 769
Total	\$22 469 807



IX)


Acciones



Equipo
Ingenieros en Electromedicina e Informática




Comisión de especialistas:
GM-ADM-LG-20905-17 y GM-ADM-LG-19318-17



Especificaciones Técnicas
Levantamiento de base instalada



Estudio Preliminar y Factibilidad
Estudio de Mercado y análisis Costo – Beneficio
Acta de Constitución
Plan de Proyecto



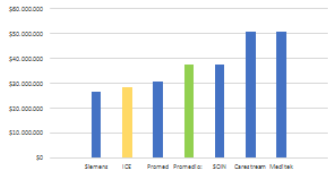
Criterio Legal: EDUS-0780-2018
Recomendación Técnica: GIT-0594-2018



X)

Razonabilidad de Precio


Oferente	Costo total 5 años	Diferencia con el Promedio
Meditek	\$50 637 093	36%
Carestream	\$50 568 950	35%
SOIN	\$37 581 708	1%
Promed	\$30 696 081	-18%
ICE	\$28 316 389	-24%
Siemens	\$26 245 362	-30%
Promedio:	\$37 340 931	



Costo de Grupo ICE menor al promedio 24% menor

Ofertas No contemplan el Data Center alternativo ni la seguridad \$ 360 000 anuales

Licitación Publica abierta (1 año), CCSS asumir costo de operación \$ 4 780 660



XI)

Propuesta de Acuerdo

ACUERDA:
Dar por recibido el informe sobre avance del Proyecto de Digitalización de Imágenes Médicas en la CCSS.


Con base en los Estudios Preliminares y de Factibilidad del Proyecto, el Plan de Proyecto, Estudio de Mercado, Análisis de Razonabilidad de Costos, y recomendación técnica contenida en el oficio GIT-0594-2018 y adjuntos, así como el criterio legal en oficio EDUS-0780-2018, documentos que formaran parte integral del expediente original de este acuerdo, autorizar, al amparo del Convenio Marco de Cooperación suscrito entre la CCSS y el ICE y de acuerdo con lo establecido en el artículo 208 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, la modificación contractual de la Contratación Directiva 2017CD-000010-1107 para que se incluya dentro del objeto contratado, los servicios administrados para una Red Digital Institucional de imágenes Médicas, que incluya la dotación de todo el hardware y software de VNA, PACS RIS y PP (Herramientas de Post-Proceso). Lo anterior bajo la modalidad según demanda y por un monto de ampliación contractual de \$29 567 775,48 (veintinueve millones, quinientos sesenta y siete mil, setecientos setenta y cinco dólares con cuarenta y ocho centavos), para un porcentaje de ampliación de 14,71% sobre el contrato original en ejecución, según detalle:

Se detalla el monto de precios unitarios a contratar por subsistema

Subsistema	Precios unitarios por estudio
RIS	\$0,685
VNA	\$1,320
PP	\$0,397
PACS	\$0,768

Monto total estimado de la ampliación por 5 años.

\$29 567 775,48



En relación con la propuesta de autorización para la modificación contractual de la compra directa N° 2017CD-000010-1107, para el Sistema Especializado para la Gestión Digital Institucional de Imágenes Médicas, la ingeniera Esquivel Asenjo comenta que la Institución ha venido haciendo muchos esfuerzos por ir convirtiendo a formato digital, las imágenes médicas

de los hospitales y los centros de salud y se ha ido avanzando, por ejemplo, en el Hospital San Juan de Dios en este momento, ya tiene servidores donde todas las imágenes son digitales. Se han observado avances de esa naturaleza en otros hospitales. El proyecto consiste en que se desea completar el país, en lo que es la digitalización y en definir los aspectos que hacen falta, para lograr avanzar más rápido; además, integrar todos los centros del país, bajo una misma red y se ha denominado Red Digital, lo cual significa que desde Nicoya hasta Upala, los Chiles y Puntarenas, se van a lograr compartir imágenes médicas entre los hospitales. Entonces, se necesita y ha requerido, es toda una conceptualización de cuál es el hardware y el software que se requiere adquirir, para poder implementar esa solución. Básicamente, se trata de un contrato por demanda donde lo que se paga es el costo del estudio. Aclara que cuando se hace referencia de estudio, se trata del almacenamiento del estudio, porque es el que realizan los médicos, entonces, esa imagen se encuentra disponible en cualquier parte del país y en cualquier momento. La Ing. María Paula Esquivel, Especialista en Electromedicina comentará sobre el alcance del proyecto.

La Ing. Esquivel Asenjo señala que la Institución carece de un sistema en sí para la visión de imágenes médicas. Las imágenes médicas a nivel mundial van evolucionando y no sólo con los equipos digitales, sino con el Sistema de Gestión, entonces, ya no basta con tener un tomógrafo, ni tener un equipo de Rayos Equis Digital o un mamógrafo, porque las imágenes necesitan que se incluyan en el Expediente Único en Salud (EDUS) y los médicos las logren interpretar. Por lo que para poder interpretarlas, hay herramientas especiales de posproceso que ayudan a ese diagnóstico, para hacer el diagnóstico lo más rápido y de la mejor calidad. Entonces, lo que hace al final, es mejorar los tiempos de atención, el paciente tiene que esperar menos, por ejemplo, el paciente ya no tiene que ir al archivo a recoger sus placas y llevarlas al Servicio de Rayos X y, además, donde un especialista porque toda la información va a estar disponible en el Expediente de Salud. Además, se genera una reducción de dosis de radiación porque el paciente normalmente, si se hace una placa convencional y se la tienen que repetir, tiene que volver a suplir la dosis de radiación o si el examen se pierde, repite, tiene que volver a recibir la dosis de radiación y ese aspecto, eventualmente, al final podría terminar en cáncer. Con un sistema digital no sucede, porque la imagen siempre va a estar disponible y no se va a tener que estar repitiendo el examen. También produce impacto, en cuanto a la reducción del costo y el impacto ambiental, porque si se tienen que imprimir y revelar las placas, esa impresión y ese revelado al final contamina el ambiente. Por último, la Institución carece de un sistema en sí, pues aunque ha ido invirtiendo en los últimos años en equipos digitales, todavía no cuenta con un sistema que le agilice al médico obtener toda la información que pueda hacer el diagnóstico. Como antecedente, se tiene la Ley N° 9162 que es la Ley del Expediente del EDUS, en la cual ya se incluía el tema de imageneología digital. Se tiene también un acuerdo de la Junta Directiva, el artículo 10° de la Sesión N°8780, en la cual se presentó el Estudio de Factibilidad del EDUS y se incluía también el tema de imágenes médicas. El objetivo del proyecto es dotar a la Caja de una solución integral para la gestión digital de imágenes médicas a nivel institucional, el cual va a cubrir toda la Institución desde los puestos de visita periódica, los EBAIS, las Sedes de Áreas y los hospitales, los niveles especializados, porque la imagen va a estar disponible en el EDUS, por ese aspecto va a tener la cobertura total de la Institución y, también, permita mejorar los tiempos de respuesta. Como lo comentó el tiempo de espera de los pacientes, el diagnóstico, la calidad de la atención de los pacientes, el agregado al Expediente Digital Único en Salud, mediante el uso óptimo de la tecnología, facilita el proceso de la toma de decisiones.

Agrega la Arquitecta Murillo Jenkins que, también, esa Red Digital de Imágenes Médica coadyuvará en el tema de los especialistas. En ese sentido, la Caja ha venido experimentando un fenómeno a nivel mundial de escases en radiólogos y en el caso, se romperá el paradigma a la par de un equipo de rayos equis en el que tiene que estar presente el Radiólogo. No obstante, con la nueva modalidad, por ejemplo, el radiólogo puede estar a kilómetros de distancia, pues se puede tener un equipo en Puntarenas y el estudio se está interpretando en San José y a tiempo real y contando con un apoyo de esa naturaleza. Ese aspecto lo que hace es que se pueda tener equipos con las condiciones digitales, con un técnico y lo que es la lectura e interpretación, es lo que se denomina hacerlo en forma deslocalizada, pues la interpretación se hace dónde está el especialista y no, necesariamente, donde está el equipo, lo cual permitiría crear centros de lectura que puedan tener coberturas nacionales. Hay países y están cercanos a la región, como Guatemala que tienen esos centros de lecturas. En el caso de Guatemala es un centro privado que ofrece servicios a varias entidades, para la lectura de imágenes y todo el proceso de lectura lo hace en un formato digital.

El Director Gutiérrez Jiménez señala que en otros términos, si se tuvieran centros de diagnóstico o de lectura o de informes no, necesariamente, se tendría que tener los especialistas en cada uno de los lugares donde se tiene equipo, con lo que se lograría, eventualmente, concentrar en diferentes centros y los especialistas tendrían más especialidades, por lo que se tendría más oportunidad de producción.

Comenta doña Gabriela Murillo que a nivel privado en Guatemala se tiene una red que no es el caso de Costa Rica y le ofrecen el servicio al Seguro Social de allá, repite, pero es una red privada. A nivel de Europa la red es muy usual, es decir, tener las imágenes digitales y hacer Centros de Lectura donde se hacen esas interpretaciones y están a disposición en menos de veinticuatro horas.

Aclara el Lic. Gutiérrez Jiménez que él está convencido que en esta Junta Directiva no hay un Director que desee que el servicio se privatice. Lo indica para eliminar los espectros. Entonces, si esos centros se desarrollaron, es a lo interno pero no es que hay, ni siquiera un comentario relacionado con el proyecto.

Le pregunta la Directora Soto Hernández al Dr. Llorca de su experiencia en Europa.

El señor Presidente Ejecutivo responde que en Europa en ese campo se ha gestionado gran cantidad de temas. Por ejemplo, los británicos están reportando imágenes que las envían a la India, es decir, desde Inglaterra las están reportando. En la India se tienen algunas universidades con programas de formación muy sólidos y reconocidos por los británicos, entonces, lo que hacen es enviar las imágenes a Inglaterra y se efectúa el reporte a distancia con otro nivel de costo y de producción, porque hay que indicarlo y quiere reconocerle a la Gerencia Médica, liderada por la Dra. Villalta Bonilla, pues consiguió renegociar los términos de producción del reporte de mamografía, radiológico y otros, pero todavía queda mucho por hacer por optimizar. Lo anterior, por cuanto existe esa modalidad y otra realidad, los Colegios Profesionales no lo aceptan, por ejemplo, en el caso de Inglaterra, lo aceptan esos especialistas terminan estando colegiados. Los británicos tienen una figura de colegiatura fuera del Reino Unido, como ilustración, en su caso sigue colegiado, entonces, hay distintas opciones. Esos son preámbulos fases previas y es lo que se pudo indicar.

La Ing. María Paula Asenjo continúa y anota que como lo señaló doña Gabriela Murillo, hay proyectos como el de Panamá, el Seguro Social hizo una fuerte inversión en los últimos años, en la compra de un Sistema, prácticamente, igual al que se está adquiriendo en esta Institución, aunque el Sistema de Panamá está mejorado, por la evolución tecnológica que ha pasado desde que se implementó a hoy, pero es bastante similar y permite también la teleradiología. Entonces, los médicos también podrían estar en otros sitios o estar reportando a otros centros de salud que, realmente, no sucede en el Centro de Resonancia Magnética, por ejemplo, para poder enviar los exámenes al Hospital Nacional de Niños, se tiene que quemar un disco y enviarlo por medio de un mensajero. Por lo que ya no sucedería pues el estudio estaría disponible y los médicos que tengan que hacer una intervención de un paciente, por medio de un estudio de resonancia lo pueden tener en línea.

Indica la arquitecta Murillo que ese proceso son teleradiologías, es decir, es la radiología a distancia.

Continúa la Ing. Esquivel Asenjo con la presentación y se refiere a cuál es la adscripción del proyecto, en términos de que es una cobertura nacional y se va integrar al Expediente Digital Único en Salud. Se compone de un sistema PACS, el cual es el sistema de archivo de la imagen en sí. Un sistema RIS que es como la inteligencia del sistema, el cual le va a permitir hacer el reporte, es decir, que el médico pueda tener reconocimiento de voz, entonces, ya no tiene que estar escribiendo o una secretaria transcribiendo el examen, pues es el médico dictando y el sistema va escribiendo, dado que tiene las herramientas de proceso avanzado que, actualmente, están instaladas en una computadora PC. Entonces, todos los médicos dependen de esa computadora que se desocupe para poder hacer el diagnóstico. Los procesos son las herramientas, por lo que si se tiene una imagen, o una tomografía y las imágenes se observan en una sola dimensión, por ejemplo, cuando se imprime una placa, esas imágenes para poder verlas en 3D, reconstruirlas, correrlas, por ejemplo, para hacer una planificación de una cirugía, medir un cáncer o una calcificación y conocer cómo están los flujos sanguíneos, se ocupa herramientas de pos proceso. Esas herramientas actualmente la Caja, en algunos lugares las tiene pero como lo indicó las tiene aisladas, entonces, el médico depende de esa computadora para poder hacerlas. El proyecto incluye esas herramientas de posproceso avanzados, entonces, todos los médicos tendrían acceso a todas esas herramientas de forma simultánea, en ese sentido, ya no habría el problema de estar esperando que se desocupe la computadora. Luego, tienen un sistema que se denomina el VNA, el cual es un sistema donde se va a almacenar, no solo las imágenes sino los reportes y otros estudios, los cuales los va a ligar al expediente. En esos términos, cuando el médico está en el EBAIS, va a observar que le hicieron una tomografía al paciente, entonces, el profesional dentro del EDUS, va a poder consultar el estudio.

Pregunta don Adolfo Gutiérrez si esa información se podría utilizar en las estadísticas institucionales.

La Ing. Esquivel Asenjo indica que para estadísticas también, por ejemplo, en el Data Center alterno la Caja tiene disponible el Data Center actual. Se carece actualmente de un Data Center Alterno, con la solución que se está dando, ese Data Center Alterno ya no tendría toda la seguridad informática de la pérdida de la información, porque ese proceso se reduciría bastante. Se refiere a la descripción del proyecto que son las etapas que tiene. La primera etapa es el

equipo en sí, en el cual la Caja ya ha ido invirtiendo en esos equipos, resonadores, tomógrafos, rayos equis. Luego, los equipos vienen con la Capa Física de Hardware, es decir, todos los servidores y demás, para poder hacer el sistema, la virtualización de esas herramientas y el software que como los comentó es el PACS, RIS, VNA y el posproceso, todos esos procesos ligados al EDUS.

Pregunta el Director Gutiérrez Jiménez si el Sistema es para los tres niveles.

La Ing. María Paula Esquivel Asenjo indica que para todos. Continúa y se refiere a los beneficios esperados, en el sentido de cómo lo comentó, se va a tener accesos de cualquier parte del mundo de la información, siempre y cuando se cumpla con los criterios de seguridad de la Dirección de Tecnologías de Información (DTI), entonces, se está asegurando. Facilita la gestión integral para disponer de la información del paciente. Entonces, va a estar el reporte y no se tiene que esperar a que llegue un documento impreso o una placa. Se genera una reducción de dosis de radiación en los pacientes, por la repetición de exámenes o por la pérdida de los estudios. Facilita la gestión clínica del paciente y permite el mejoramiento de los diagnósticos, porque el médico al tener la imagen digital puede aumentarla, entonces, se puede reconstruir, pues existen herramientas digitales, por ejemplo, no solo una placa impresa a la cual no le puede hacer nada.

Pregunta el Lic. Gutiérrez Jiménez si hay un beneficio, pues dentro de la información no lo observa, le parece que produce impacto en los costos. Tampoco, en beneficios esperados no observa que se genere algún impacto y pensaría que en el momento, en que se pueda utilizar la imagen que se hizo en Liberia, por ejemplo, se tiene en el sistema y cuando llegue al Hospital México, no se debería repetir el estudio, o los que se repiten son menos y ese aspecto, eventualmente, produce un impacto positivo.

La Ing. Esquivel Asenjo señala que hay otra diapositiva, en la cual se cuantifican los costos de la reducción de la impresión de placas.

Agrega la Arq. Murillo Jenkins que se está presentando la parte cualitativa y, luego, se presentará la parte cuantitativa, en la que se explican los costos y los ahorros.

Respecto de una pregunta de don Adolfo tendiente a conocer si sería un beneficio económico, responde la Arq. Murillo Jenkins que sí.

Prosigue la Ing. María Paula Esquivel y menciona que se tiene los costos de las placas de revelado a cinco años, son alrededor de dieciséis millones de dólares.

En cuanto a una pregunta del Director Gutiérrez Jiménez, en términos de cuál es el promedio anual de gastos en imágenes, responde la Ing. Esquivel Asenjo que son alrededor de tres millones de dólares.

Pregunta el doctor Llorca Castro si el proyecto está proyectado a cinco años, o es el monto fijo.

La Ing. María Paula Esquivel Asenjo responde que es el monto que se utilizó el año pasado, producto del consumo de placas.

Indica el Lic. Gutiérrez Jiménez que son cinco millones seiscientos dólares.

Al respecto, señala el doctor Fernando Llorca que se está determinando que se produciría un ahorro descomunal. Pregunta si se proyectó o no o es simplemente, el monto de un año multiplicado por cinco.

La Ing. María Paula Esquivel indica que así fue, porque proyectado el costo es más elevado.

Indica el doctor Fernando Llorca que se está ante una cifra conservadora. Va a utilizar el término pues es, realmente, conservador el costo, pues no se proyectó. Pregunta si el impacto ambiental que se produce está contemplado.

La Ing. Esquivel Asenjo menciona que está contemplado como un beneficio, pero no está cuantificado.

El doctor Fernando Llorca señala que uno de los impactos más grandes que se producen, es el impacto ambiental porque las reveladoras y los materiales que se utilizan, son altamente contaminantes, son metales pesados y es significativa la contaminación que producen. Entonces, si ese impacto no se está contemplado, ni cuantificando se está siendo muy conservadores.

Agrega don Adolfo que, incluso, en la estimación sería interesante proyectarla, por ejemplo, cuántas placas se repiten por malas prácticas de gestión clínica.

El doctor Fernando Llorca concuerda con don Adolfo Gutiérrez. Lo que indicó don Adolfo de que cuántas placas se repiten en una red, por malas prácticas de gestión clínica, en este país causaría mucha preocupación y lo indica como médico, es decir, no son buenas prácticas. Esa cifra es una cifra conservadora, el beneficio del Sistema es descomunal, como ilustración, si se valora una placa en Liberia y anota sus observaciones como médico, con el código y en el Hospital México viene un especialista y observa algún aspecto más y a lo mejor como médico general, en un Servicio de Emergencias no lo logró observar y lo agrega a la misma imagen y, como ejemplo, hasta el doctor Llorca introduce un comentario al final, significa que el estudio y la valoración de la placa se enriqueció y al final, se optimiza el sustento del diagnóstico. Ese aspecto no tiene precio, o si lo tiene pero se tendría que calcular, pero volver a la cifra super conservadora que en sí misma, arroja unos beneficios descomunales y es imposible calcular los beneficios en toda su dimensión. Con el tiempo se podrían documentarlos pero es un avance descomunal.

El Ing. Manuel Rodríguez agrega que, además, se tiene ese paso a paso del paciente y como lo mencionó el doctor Llorca, qué profesional en salud hace una intervención sobre ese paciente que hoy en día, se tiene ya con el EDUS, pero no en ese proceso de imágenes. Adicionalmente, es un tema que está produciendo impacto, es que la producción de este tipo de insumos para placas, se está reduciendo, pues en el mundo se está dejando que sucedan esas situaciones, porque se está migrando a la digitalización. Por otra parte, un elemento importante es la calidad del diagnóstico, las herramientas que ya hoy en día se tienen para imágenes médicas. Además, le facilitan al médico su diagnóstico, pues se tiene tanta tecnología que permiten, incluso, en el cáncer o lesiones complejas, la inteligencia que tienen detrás es porque pueden orientar.

Entonces, se facilita el proceso clínico de diagnóstico y ese aspecto, es muy importante, son intangibles con un impacto bastante elevado en el proceso.

La Ing. María Paula Esquivel indica que esos aspectos son los que cuantificaron, pero si hay otros beneficios que no se pueden cuantificar, relacionados con lo que comentó con la reducción de la dosis de radiación, también, ese aspecto no se logra cuantificar. Referente a las acciones que se hicieron, se generó un equipo de proyectos que está conformado por ingenieros, tanto de electromedicina como de informática, los cuales están trabajando en el proyecto y, además, se generó una Comisión de Especialistas de Radiólogos, seleccionados por la Gerencia Médica que trabajo en el equipo. Se elaboraron unas especificaciones técnicas que se validaron con esa comisión. Se hizo un levantamiento nacional de información, se hicieron giras por todo el país observando cuáles eran los equipos, donde estaban, qué es lo que se ocupa y se obtuvieron los resultados de los estudios. Entonces, se hizo un estudio preliminar, de factibilidad y de mercado, así como un análisis costo-beneficio, el acta de constitución del proyecto y un plan de proyecto. Adicional, a esos procesos se tiene el criterio legal y la recomendación técnica y es la que se presentará. También, se hizo un estudio de mercado, en el que participaron las empresas que se identificaron a nivel nacional, las cuales tenían soluciones para la Caja. Dentro de esas está el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) y cotizó el costo del proyecto, en veintiocho millones de dólares y de ahí, se determinó un promedio de una desviación estándar.

Respecto de una pregunta del Director Gutiérrez Jiménez, responde la arquitecta Murillo Jenkins indica que no es la oferta del proveedor, sino que es un estudio de mercado.

Indica el Lic. Gutiérrez Jiménez que en el momento de la votación, no se está definiendo el proveedor.

El Ing. Manuel Rodríguez aclara que el ICE hace un proceso de contratación.

Señala don Adolfo Gutiérrez si en este momento se está definiendo.

Al respecto, señala la Gerente de Infraestructura que se hizo una indagación preliminar en cuanto al precio, pero el precio es máximo, pues se indica que cuando se haga su proceso de contratación, se podría obtener, incluso, hasta precios inferiores.

El Director Gutiérrez Jiménez indica que no se está definiendo el proveedor.

La Ing. María Paula Esquivel Asenjo señala que como lo comentó, se calculan las desviaciones estándar de los precios, el cual dio como resultado el estudio de mercado y se observa que el ICE, está más bajo que el promedio, pero se tiene una empresa un poco más barata. De las opciones que se tienen se pueden hacer dos procesos, o una licitación pública o un convenio con el ICE. El costo promedio de tener al ICE como se indicó, es un 24% menor del promedio. Las ofertas no contemplaron el Data Center alternativo, el ICE lo está dando dentro del precio y ese costo se estimó que es un precio de trescientos sesenta mil dólares anuales, costo que, actualmente, es lo que cuesta alquilar un Data Center.

El Lic. Gutiérrez Jiménez menciona que en la Unión Costarricense de Cámaras y Asociaciones del Sector Empresarial Privado (UCAEEP), tiene una aprehensión a que se hagan proyectos en

“automático”. Entiende, porque como lo comentó con doña Gabriela Murillo y con don Manuel Rodríguez que la necesidad deviene de un proyecto de hace ya varios años.

Añade la Arq. Murillo que es un componente de todo el expediente electrónico, pues así lo contempla la Ley y los acuerdos de la Junta Directiva.

En cuanto a una inquietud de don Adolfo, señala el Ing. Rodríguez Arce que en la sesión N° 8780 del año 2015, a la Junta Directiva se le presentó el Estudio de Factibilidad de lo que es la Automatización de Servicios de Salud; entonces, uno de los componentes son las imágenes médicas. Recuerda que en esa sesión se le informó a la Junta Directiva que el Proyecto del EDUS se iba a iniciar para cumplir con la Ley, se trata de los módulos que se van a implementar hasta el 2018, pero ese aspecto sí estaba identificado.

Indica el Director Gutiérrez Jiménez que ese aspecto significa que no es un proyecto nuevo, sino que viene de atrás, es decir, del Proyecto madre.

Continúa la Ing. Esquivel Asenjo y anota que el otro aspecto, es que se necesita una licitación para atender esos costos de operación, los cuales son las placas que se están imprimiendo actualmente y, demás, procesos. Entonces, para hacer la contratación del insumo para imprimir las radiografías, se requiere un año de licitación y el costo estimado es de alrededor de cuatro millones setecientos mil dólares. Entonces, al final si a esos costos se le suma el ICE, siempre sería la mejor oferta económicamente y técnicamente. La propuesta de acuerdo es dar por recibido el informe sobre el avance del Proyecto de Digitalización de Imágenes Médicas en la Caja. Con base en los estudios preliminares y de factibilidad del proyecto, el plan de proyecto, el estudio de mercado, el análisis de razonabilidad de costos y la recomendación técnica contenida en el oficio N° GIT-0594-2018 y adjuntos, así como criterio legal en el oficio N° EDUS-0780-2018. Documentos que forman parte integral del expediente original del acuerdo, autorizar el amparo del Convenio Marco en comparación suscrito entre la Caja y el ICE y de acuerdo con lo establecido en el artículo 208 del Reglamento de Contratación Administrativa, la modificación contractual de la contratación directa N° 2017-CD-10-1107, para que se incluya dentro del objeto contractual, los servicios administrados para una red digital institucional de imágenes médicas, la cual incluye la dotación de todo hardware y software del VNA, PACS, Post-Proceso. Lo anterior, bajo la modalidad según demanda y por el monto de ampliación de veintinueve millones de colones quinientos sesenta y siete mil setecientos setenta y cinco con cuarenta y ocho céntimos.

Al Director Gutiérrez Jiménez le gustaría tener claro de que el monto es un hasta veintinueve mil millones de colones y, le parece que valdría la pena tomar nota, porque esas sumas en las licitaciones para futuro tienen que ser de un hasta. Segundo, cree que se tienen que asegurar que en “el peaje que se está pagando”, si se puede utilizar ese término que tal vez, es odioso o el precio que fije el ICE sea razonable. Lo que quiere indicar y lo subraya, no porque él vota en la autorización de los alrededor de veintinueve mil millones de colones, sino es que se tiene que invertir ese monto íntegro, para determinar si cada uno de los servicios que se están prestando, todavía tienen sentido o no lo tienen versus el precio del mercado, así como los proveedores del mercado, los costos, entre otros. Lo anterior, lo quiere subrayar porque se está dando una autorización, pero no sin dejar de lado, todas esas consideraciones que le parecen que son realmente importantes.

Anota doña Gabriela que en esa línea sería el monto máximo de los precios unitarios por contratar.

La Ing. María Paula Esquivel Asenjo indica que ese monto de la oferta del ICE se calculó, pero se proyectó esa cantidad con el consumo que se va a realizar, aunque ese consumo al final puede disminuir.

Añade el Lic. Gutiérrez Jiménez que, también, se tiene un tema de economía de escala, si le permite emplear ese término no es exactamente lo correcto, por ejemplo, si se le va a indicar al ICE que tiene un negocio por cinco años, a ese órgano hay que indicarle que la Caja no está dispuesta, a pagar precios que no sean razonables primero y sean razonables, dentro de lo que el mercado estipula ojalá hacia la baja. Cree que es una cuestión de negociación, para que a la vez el ICE por sus proveedores exija precios muy razonables, no son ni razonables sino muy razonables, en beneficio de que esos precios al final sea, realmente, notables y beneficiosos para la Institución.

La Arq. Murillo Jenkins indica que sería interesante escuchar un comentario del señor Auditor.

El Lic. Jorge A. Hernández Castañeda pregunta si se contempló la seguridad de la información.

La Ing. Esquivel Asenjo indica que dentro de las especificaciones técnicas que se levantaron, si se trabajó de la mano con la Dirección de Tecnologías de Información y con los encargados del EDUS y sí está contemplado el tema de la seguridad informática. En ese sentido, hay un capítulo de HD de Seguridad de Información del Paciente y todos los aspectos, están contemplados en las especificaciones técnicas.

El Ing. Manuel Rodríguez indica que como lo señaló doña Paula Esquivel Asenjo, ya desde el contrato inicial, se tienen establecidas las cláusulas de confidencialidad en este caso, con el proveedor que el ICE acepta, en las diferentes condiciones que la Caja plantea, para que no se tenga acceso a la información. En este caso, además, como lo mencionó la Licda. Esquivel, hay un Data Center Alterno, el cual viene a fortalecer el tema de seguridad y disponibilidad de la información. Entonces, al ser un tema de estudios clínicos que se requieren de forma oportuna, se tiene más disponibilidad de información al tener un Centro Alterno adicional.

El Lic. Hernández Castañeda comenta que a raíz de la experiencia en el Expediente Digital Único en Salud, artículo 5° inciso c), en el tema de Seguridad se indica lo siguiente: *“el expediente digital y las soluciones informáticas que interactúan con esto, deberán cumplir los criterios que para tal efecto, se establezcan en los ámbitos tecnológicos, científicos, ético y administrativo en aras de garantizar la integridad, confidencialidad y disponibilidad en el uso, manejo, archivo, conservación y propiedad de los datos contenidos en el expediente clínico”*. Hay otros artículos que hacen referencia a esta información, de hecho se debería contemplar en el marco legal. Solamente en este artículo 5° es muy específico, inclusive, los conduce al tema ético.

El Ing. Manuel Rodríguez le indica a don Jorge A. Hernández que de hecho, integralmente, en el tema de Seguridad del EDUS, cuando la Junta Directiva aprobó, recientemente, el Reglamento del Expediente Digital Único en Salud, uno de los aspectos más importantes es el

acceso de la información del paciente. Entonces, en ese momento la Junta Directiva aprobó el Reglamento de Expediente que lo presentó la Gerencia Médica y la misma Gerencia, está trabajando los manuales operativos, para fortalecer aún más el tema de Seguridad de la Información y Control. Todo ese marco de información que está realizando la Gerencia Médica, aplica para todos los productos EDUS; en este caso, es uno de los componentes y como lo indicó el Auditor, es uno de los puntos críticos por considerar, en el tema de acceso y seguridad de la información que está contemplado así, con todo el marco de referencia que soporta el EDUS.

Pregunta el Director Araya Chaves si el convenio suscrito con el ICE está en operación y desde cuándo.

El Ing. Rodríguez Arce responde que desde el año 2012 y está funcionando.

Señala el Lic. Araya Chaves que como mencionó don Adolfo, en la UCCAEP (Unión Costarricense de Cámaras y Asociaciones de la Empresa Privada) se tiene una serie de aprehensiones, a contrataciones directas entre entes públicos al amparo del artículo 2º de la Ley de Contratación Administrativa. Cree que esta es una licitación en la que se pueden tener mejores precios. Le gustaría que ese comentario quede constando en actas, porque entiende que es un contrato que se viene manejando desde hace mucho tiempo atrás, es decir, desde el año 2012 al amparo de este convenio y, conceptualmente, desde antes pero si quiere dejar claro que la posición desde UCCAEP, ha sido tratar de hacer todas las contrataciones vía licitación pública y no mediante contratación entre entes públicos. Adelanta que votará, afirmativamente, como excepción porque es un tema que viene desde más atrás. Sin embargo, pide que quede consignada esta justificación de voto, dado que no está muy de acuerdo con la idea de seguir ampliando las contrataciones entre entes de derecho público.

Abona el señor Presidente Ejecutivo que los expertos en tecnología conocen el asunto y, además, que uno de los campos donde la posibilidad de variación de costos, podrían repercutir en el precio es descomunal. Por cuanto la tecnología avanza y el precio de hace unos años, hoy en día se convierte en inaccesible y dentro de unos años, se convierte financieramente en muy eficiente. Entonces, tomar en cuenta esa revisión todos los años de las posibilidades tecnológicas que hay y el costo que tendría para la Institución, cumpliendo el mismo objetivo. Entonces, le gustaría más bien que se incorpora y con el espíritu de que si se identifiquen oportunidades, como lo indica don Jorge A. Hernández, se genere una amplia participación del mercado.

El Director Gutiérrez Jiménez indica que en este caso, entiende los beneficios que se han señalado, pero si le parece que es importante en el documento, revelar los beneficios económicos que se estaban señalando, es decir, que el señor Presidente Ejecutivo indicó que era conservador lo que se tenía, versus ambiente y costo. Además, le pregunta a don Manuel Rodríguez, si utilizando ese mecanismo entiende que la parte de ejecución, la parte operativa es relativamente corta. Entonces, cómo se estaría si se vota la licitación afirmativamente, en cuanto tiempo se estaría teniendo el Sistema en funcionamiento.

El Ing. Manuel Rodríguez indica que lo que se está planteado, relacionado con la oferta del ICE, se está haciendo referencia de alrededor de tres meses, para iniciar los primeros signos, ya la implementación.

Pregunta el Lic. Gutiérrez Jiménez si vía licitación.

El Ing. Rodríguez responde que es parte del análisis técnico que se hizo.

Anota la Arq. Murillo Jenkins que es un año de licitación a la implementación, se está haciendo referencia que es alrededor de un año o año y medio más, porque implicaría apelaciones.

El Director Barrantes Muñoz indica que, también, va a ser una excepción hoy y votará la propuesta de acuerdo. Le parece que es importante que la autorización quede condicionada a la previa verificación, porque se incorpora en el acuerdo de cumplimiento de las disposiciones del ordenamiento jurídico, en materia de contratación para esta ampliación y ese aspecto, es un tema que debe estar contemplado

Sugiere don Adolfo Gutiérrez que se agregue de acuerdo con lo establecido en la reglamentación y demás.

Indica el Director Barrantes Muñoz que no tiene a la vista ningún criterio de la Dirección Jurídica.

El Lic. Gutiérrez Jiménez que lo que se indica es demás requisitos legales.

Anota el Lic. Barrantes Muñoz que una incorporación genérica de esa verificación de cumplimiento y la observación de don Jorge A. Hernández, le parece que es muy importante, pues interpreta que las imágenes médicas, al final son parte del expediente de cada usuario. Entonces, deben estar reguladas por el Reglamento, pues ya regula todo el tema, es decir, lo que es materia de EDUS, en lo que relaciona con la protección de datos y es un asunto que le parece que tiene que quedar resuelto.

Señala don Adolfo Gutiérrez que aunque no estén en el Reglamento, forman parte de un expediente que tiene confidencialidad por definición.

Al Director Alvarado Rivera le parece que lo que se debería, es verificar que, efectivamente, este tema de imágenes esté, específicamente, incorporado al Reglamento y es otro elemento que considera importante, para los efectos del asunto relacionado con protección de datos.

El doctor Llorca Castro somete a consideración el acuerdo con las observaciones que se le han agregado.

Comenta el Director Gutiérrez Jiménez que, posiblemente, una de las personas más críticas en relación con el EDUS, así como en la parte de tecnologías, en términos generales ha sido él. Cree que se tiene mucho que avanzar en la parte tecnológica de la Institución. Los avances a veces son muy lentos, sin embargo, debe reconocer el tipo EDUS, aun cuando recibe y está seguro que todos los Directores reciben insatisfacciones de que el EDUS, no está sirviendo en tal lado o en la Consulta Externa o en las citas. Cree que es un proceso pero hay que reconocer, ya que tiene tantos años de estar ahí y el salto cualitativo que ha dado el proyecto. Reconoce que se ha ido mejorando y, ciertamente, falta mucho para el Segundo Nivel de Atención y Tercer Nivel de

Atención, ese aspecto es claro pero sí considera que han mejorado y cuando mejora, es satisfactorio que se indique. Estima que don Manuel Rodríguez y su equipo, ha hecho un esfuerzo muy importante, incluso, en algún momento el tema lo comentó con don Jorge. A. Hernández y le parece que en el proyecto, se han venido de menos a más. Recuerda que en un inicio hubo problemas con Radiográfica Costarricense (RACSA), también con las fibras ópticas y con el dimensionamientos del proyecto, porque estaba fuera de control. Por otra parte, también se tuvo problemas de gestión, porque las personas siguen indicando que cómo va a ser posible que en cinco años, el proyecto no esté concluido, es decir, en ese tiempo y no se ha logrado concluir con el expediente electrónico. En un inicio del proyecto cuando se indicaba que se iba a requerir alrededor de cuatro y cinco años, no se sentía satisfecho indicando que faltaba tanto tiempo para tenerlo implementado también en los hospitales. Le parece que ese tiempo no es real, pero aun cuando ha criticado mucho la implementación del proyecto, cree que este tipo de circunstancias, van a dar esas pequeñas grandes detalles, siempre lo ha indicado y lo ha escuchado indicar que se tienen que hacer pequeños proyectos pero que produzcan gran impacto, a ese aspecto es a lo que se refiere. Ese tipo de situaciones que pueden hacer la diferencia, para producir impacto ya y son los logros rápidos que producen impacto en las personas, así como en el usuario del servicio, al tener posibilidades de que un médico observe el diagnóstico que se mencionó. Son aspectos que a veces, se comprometen con los grandes mega proyectos y no de determina que en el ínterin, se tienen algunas posibilidades para producir impacto con ideas creativas y relativamente fáciles, por lo que quería reconocer ese esfuerzo.

El doctor Llorca Castro le agradece a don Adolfo, la Gerencia de Infraestructura y al equipo de don Manuel Rodríguez.

Por consiguiente, se tiene a la vista el oficio número GIT-0586-2018, de fecha 16 de abril del año 2018, que firma la señora Gerente de Infraestructura y Tecnologías que, en adelante se transcribe, en lo pertinente, y mediante el que se presenta la propuesta autorización modificación contractual compra directa N° 2017CD-000010-1107, para el Sistema Especializado para la Gestión Digital Institucional de Imágenes Médicas:

“Para toma de decisión presento propuesta autorización para la adquisición de un sistema de gestión digital institucional de imágenes médicas, a través de una ampliación al Contrato de Servicio Administrados suscrito con el ICE para la Implementación del EDUS, aprobado por la Junta Directiva en el artículo 20 de la Sesión 8939, celebrada el 16 de noviembre de 2017, en los siguientes términos:

I INTRODUCCION:

La tecnología de imágenes para diagnóstico médico ha sufrido cambios, evolucionando de imágenes análogas a digitales, estas imágenes médicas digitales deben ser almacenadas en equipos informáticos que posteriormente serán analizadas y revisadas para la generación del diagnóstico clínico.

Las imágenes médicas digitales impactan directamente a la CCSS en la prestación de sus servicios de salud ya que mejora el diagnóstico, mejora los tiempos de atención de pacientes, reduce la dosis de radiación por repetición de placas innecesarias, minimiza costos de revelado-impresión y reduce el impacto ambiental del revelado - impresión. Ante esta necesidad la CCSS

inició el proceso de dotación de equipo médico que genera imágenes médicas digitales, los cuales se han dotado con sistemas de almacenamiento (PACS) local.

La institución carece de un sistema de información radiológico (RIS) centralizado para la gestión de reporte, agendamiento, gestión de recursos, estadística y otros, lo cual ocasiona que no existan mecanismos que permitan hacer un uso óptimo de los equipos y estudios, tampoco cuenta con un punto central en el que dichas imágenes puedan ser almacenadas (VNA) con el objetivo de que las mismas puedan ser accedidas desde otros establecimientos de salud o en su defecto puedan ser estas ligadas al expediente digital EDUS.

Con base en lo anterior, se requiere un sistema integral (PACS-RIS-VNA) que incluya las herramientas de Post-proceso, el cual brinde almacenamiento y gestión de estas imágenes digitales, un sistema que permita el reporte de los estudios, ambientes adecuados para lograr tele-radiología, acceder a la información desde cualquier parte de mundo, obtener colaboración médica remota, integrar todo el récord de estudios de imágenes y reportes de pacientes con el expediente digital único en salud, agendar pacientes según la disponibilidad de recursos institucionales, generar estadística que permitan mejorar la toma de decisiones de los altos mandos y asegurar la transparencia en los procesos que se realizan.

Para estos efectos la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías conformó un Equipo Técnico integrado por dos Ingenieros en Electromedicina y tres Ingenieros en Informática que se abocaron, entre otros, a realizar los estudios de factibilidad, análisis de costos, plan del proyecto, estudios de mercados y otros, para la implementación de un proyecto de digitalización de imágenes a nivel institucional.

Asimismo, se conformó una Comisión de Especialistas integrada por Jefaturas de Servicios de Radiología de Hospitales Nacionales, un Radiólogo del Hospital de Heredia y un Imagenólogo del Hospital Dr. Calderón Guardia. Dicha comisión trabajó coordinadamente con el Equipo Técnico de la GIT en la elaboración de las especificaciones técnicas.

Lo anterior, además considerando que la digitalización de imágenes se contempla como un requerimiento de la LEY 9162, según se indica en artículo 5 (Orientación de la solución Tecnológica) a saber:

l) Requerimientos para la prestación de servicios de salud: el expediente digital deberá atender los objetivos funcionales y las funcionalidades que requieren los servicios de salud en los tres niveles de atención, incluyendo soluciones informáticas para la implementación de la receta electrónica, la gestión telemática de citas y la imagenología digital, sistema de interconsulta y referencia y contrarreferencia.

Por tanto, con base en lo anterior, la presente propuesta corresponde a solicitud de autorización para la ampliación del contrato suscrito con el Instituto de Costarricense de Electricidad aprobado por la Junta Directiva en el artículo 20° de la Sesión 8939, para la contratación según demanda de servicios para la digitalización de imágenes médicas en la CCSS.

II ANTECEDENTES:

1. *El Expediente Digital Único De Salud (EDUS), se decretó mediante la Ley N° 9162, publicada el 26 de agosto de 2013 en el Diario Oficial La Gaceta. La cual en el ARTÍCULO 5.- Orientación de la solución tecnológica, indica:*

*l) Requerimientos para la prestación de servicios de salud: el expediente digital deberá atender los objetivos funcionales y las funcionalidades que requieren los servicios de salud en los tres niveles de atención, incluyendo soluciones informáticas para la implementación de la receta electrónica, la gestión telemática de citas y **la imagenología digital**, sistema de interconsulta y referencia y contrarreferencia.*

*Y en el ARTÍCULO 6.- Implementación, de la misma Ley cita:
Corresponde a la Caja Costarricense de Seguro Social, dentro del marco de sus competencias constitucionales, la aplicación de la presente ley; para ello, definirá una estrategia de implementación del expediente digital de salud que incluya al menos:*

- a) dotación de software y hardware*
- b) conectividad*
- c) almacenamiento de datos*
- d) marco regulatorio*
- e) capital humano*
- f) gestión del cambio*
- g) capacitación*
- h) controles*

2. La Junta Directiva en el artículo 26° de la Sesión 8577, acuerda:

(...) 3. En razón del impacto y las oportunidades de mejora que este proyecto representa en la calidad de los servicios de salud, declarar de prioridad Institucional el Proyecto Expediente Digital Único en Salud e instruir a todas las Gerencias para que, en el ámbito de sus competencias, colaboren con el desarrollo, ejecución, puesta en operación, continuidad y sostenibilidad de dicho proyecto. (...)

3. La Junta Directiva en el artículo 20 de la Sesión 8939, celebrada el 16 de noviembre de 2017, acuerda:

“Adjudicar la compra directa N° CD-000010-1107, a la oferta N° 01 (única) del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), promovida para el “Servicio Administrado para la implementación del Expediente Digital único en Salud en el nivel hospitalario”, bajo un modelo según demanda y hasta el tope presupuestario que se indica (...)”

4. En el Estudio de Factibilidad del Expediente Digital Único en Salud para el II y III Nivel de Atención, aprobado por la Junta Directiva mediante el artículo 10° de la Sesión N° 8780, se incluye el componente de Imágenes Médicas, como una de las etapas siguientes para la automatización de los servicios de salud.

5. La modificación contractual propuesta cumple con todos los supuestos del artículo 208 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa. De acuerdo al oficio N° EDUS-0793-2018

III DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO DE DIGITALIZACION DE IMÁGENES MÉDICAS:

1. Descripción general

El proyecto ReDIMed contempla la gestión de imágenes a nivel nacional, tomando en cuenta los establecimientos de salud que generan imágenes, a la fecha 50 y los demás establecimientos que se distribuyen a lo largo de las redes de servicios de salud involucrados también, desde el punto de vista del proceso de referencia y contra referencia de estudios en el ámbito de las imágenes médicas. A través del EDUS y su integración con la plataforma del VNA se asegura la disponibilidad de los estudios en el expediente del paciente y por medio del visor universal donde se indexan las imágenes vinculadas al paciente, el médico tratante podrá acceder desde cualquier punto de la red institucional con disponibilidad a la intranet, a los resultados y diagnósticos emitidos por los especialistas en imágenes médicas.

2. Objetivo General del proyecto

Dotar a la CCSS de una solución integral para la gestión digital de imágenes médicas a nivel institucional, que permita mejorar el tiempo de respuesta, el diagnóstico y la calidad de la atención de pacientes; agregando valor al Expediente Digital Único en Salud mediante el uso óptimo de la tecnología y facilitando el proceso de toma de decisiones.

3. Alcance del proyecto

La institución cuenta en la actualidad con más de 400 equipos que generan imágenes médicas. Estos equipos están distribuidos en 50 establecimientos de salud, entre hospitales, áreas de salud y centros especializados.

El sistema de información de salud institucional EDUS se encuentra implementado en el 100% de los establecimientos de salud del primer nivel de atención y están en el proceso de implementación del II y III nivel; en el cual se tiene planificado se finalice en el segundo semestre del año 2018.

La institución cuenta con un Datacenter en CODISA en el cual posee dos salas, una de categoría III con una ocupación del 90% y una de categoría II con una ocupación del 30% con capacidad para albergar 20 racks, en dicha sala se instalaría la solución por adquirir en el presente proceso.

4. Cobertura

Este proyecto tiene una cobertura a nivel nacional para consulta de reporte e imágenes médicas mediante la integración con EDUS y busca cubrir los centros de salud de la Red de Servicios en los cuales se generan imágenes médicas tipo DICOM.

5. Productos por entregar

Con la implementación de esta solución se espera obtener los siguientes productos:

1. Solución integrada (PACS, RIS, Post-Proceso y VNA) para el manejo de imágenes médicas a nivel institucional que pueda ser utilizado a lo largo del todo el territorio nacional sin importar donde haya sido realizado el estudio.
2. Integración de los sistemas PACS existentes en cada centro médico, en un solo sistema integrado que puede ser accedido y utilizado de manera global.
3. Sistema RIS institucional para la optimización de los servicios, gestión citas, manejo de recursos, reporte médico mediante reconocimiento de voz que permita tele-radiología, que incluye los catálogos de procedimientos y diagnósticos institucionales (CIE-9 y CIE-10 o el catálogo vigente por la CCSS), generación de datos estadísticos.
4. Herramienta para la generación de estadísticas relacionadas con las imágenes médicas realizadas en todos los equipos de CCSS
5. Herramientas avanzadas de post-proceso a disposición de los radiólogos que facilitará la interpretación y el diagnóstico en estaciones de post-proceso, con monitores de alta resolución, sistemas de reconocimiento de voz especializados y firma digital; con las cuales los radiólogos podrán analizar las imágenes médicas tomadas.
6. Integración del nuevo sistema de imágenes médicas con el sistema de salud institucional (EDUS) y los sistemas de seguridad institucional para el control de acceso de los usuarios lo cual permite definir roles y niveles de seguridad.
7. Acceso remoto desde cualquier parte del país por parte del personal médico especializado, a todas las funciones que brinda el sistema integrado de imágenes médicas (PACS-RIS- Post-Proceso-VNA) para la visualización y generación de reportes.
8. Gestión del cambio para la implementación del sistema y capacitación para el manejo de la solución en todos los niveles operativos de la misma.
9. Integración con los mecanismos de seguridad institucional para garantizar conexiones seguras en el acceso al servicio; desde las redes LAN, W-LAN, WAN e Internet por medio de conexiones VPN.
10. Contar con sistema VNA centralizado para almacenar las imágenes en su formato nativo DICOM / No DICOM por períodos de tiempo ilimitado y con disponibilidad de la información las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

En documento anexo, oficio GIT-0586-2018, se detallan los siguientes aspectos que respaldan la propuesta:

1. Alcance
2. Beneficios esperados (Cualitativos, cuantitativos)
3. Proceso para la implementación.
4. Acciones a la fecha.
5. Estudio de mercado. Y análisis de costo beneficio.
6. Estudio preliminar y de Factibilidad del proyecto.
7. Análisis de opciones para la contratación.

IV RECOMENDACIÓN TECNICA:

Mediante oficio GIT- 0594-2018, el Equipo Técnico Integrado por: Ing. Meilyn Barrantes Castro, Ing. Heidy Trejos Herrera, Lic. José Willy Cortés Carrera, Lic. Alexander Cordero Núñez, Ing.

María Paula Esquivel Asenjo, emiten la recomendación técnica para el Proyecto Red Digital Institucional de Imágenes Médicas, de la cual en lo que interesa se extrae:

“(…)

❖ Estudios realizados:

- Acta de Constitución del proyecto elaborado por personal del proyecto ReDIMed de la Gerencia de Infraestructura y Tecnología, enero 2018 y actualizado en abril 2018
- Plan de Proyecto elaborado por personal del proyecto ReDIMed de la Gerencia de Infraestructura y Tecnología, enero 2018 y actualizado en abril 2018
- Estudio Preliminar y Factibilidad, elaborado por personal del proyecto ReDIMed de la Gerencia de Infraestructura y Tecnología, noviembre 2017.
- Estudio de Mercado y análisis Costo - Beneficio, elaborado por personal del proyecto ReDIMed de la Gerencia de Infraestructura y Tecnología, noviembre 2017 y actualizado en abril 2018

❖ Estimación de Costos

Se elaboró un Estudio de Mercado en el 2017, el cual se actualizó en abril de 2018. Al llevar estos precios a 5 años, se estima el valor promedio, la desviación estándar y el rango de precios máximos y mínimos como se detalla en el cuadro N°3:

Cuadro N°3 Estimación del costo para 5 años

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Almotec*	\$8 696 924	\$13 314 162	\$15 547 745	\$17 991 517	\$17 991 517	\$73 541 864
Carestream	\$4 188 486	\$7 997 935	\$10 878 702	\$13 751 913	\$13 751 913	\$50 568 950
ICE	\$2 655 660	\$4 686 857	\$6 039 060	\$7 467 406	\$7 467 406	\$28 316 389
Meditek	\$3 932 155	\$7 866 445	\$10 986 874	\$13 925 809	\$13 925 809	\$50 637 093
Promed	\$2 439 165	\$4 797 236	\$6 650 632	\$8 404 524	\$8 404 524	\$30 696 081
Siemens	\$1 699 031	\$3 822 183	\$5 757 396	\$7 483 376	\$7 483 376	\$26 245 362
SOIN	\$3 500 056	\$6 194 823	\$8 027 739	\$9 929 545	\$9 929 545	\$37 581 708
Steintec*	\$2 117 112	\$3 716 904	\$4 819 990	\$5 920 917	\$5 920 917	\$22 495 840
Promedio:	\$3 069 092	\$5 894 247	\$8 056 734	\$10 160 429	\$10 160 429	\$37 340 931
Desviación:	\$962 128	\$1 752 717	\$2 361 574	\$2 987 720	\$2 987 720	\$10 959 329
Max	\$4 031 220	\$7 646 964	\$10 418 308	\$13 148 148	\$13 148 148	\$48 300 259
Min	\$2 106 964	\$4 141 530	\$5 695 160	\$7 172 709	\$7 172 709	\$26 381 602

*Variables estadísticas eliminando los precios extremos (oferta mayor y menor)

❖ Análisis de opciones para la contratación

Tomando en cuenta los potenciales oferentes de la solución y la condición del Grupo ICE, como entidad del estado, se identifican dos posibles opciones de contratación:

Opción A, mediante proceso de contratación ordinario.
Opción B, mediante Servicios Administrados con el ICE.

De esta información, en el cuadro N°4, se realiza una comparación de todos los costos obtenidos en el estudio de mercado y el precio cotizado por el ICE, tomando en consideración un período de 5 años y la cantidad total de estudios por componente.

Cuadro N°4 Resumen de precios cotizados potenciales proveedores ReDIMed

Oferente	Costo total 5 años	Diferencia con el Promedio
Carestream	\$50 568 950	35%
Grupo ICE	\$28 316 389	-24%
Medithek	\$50 637 093	36%
Promed	\$30 696 081	-18%
Siemens	\$26 245 362	-30%
SOIN	\$37 581 708	1%
Promedio:		\$37 340 931

El siguiente gráfico muestra en forma descriptiva los valores presentados por cada posible oferente incluyendo el valor promedio del estudio de mercado y el costo presentado por el ICE.

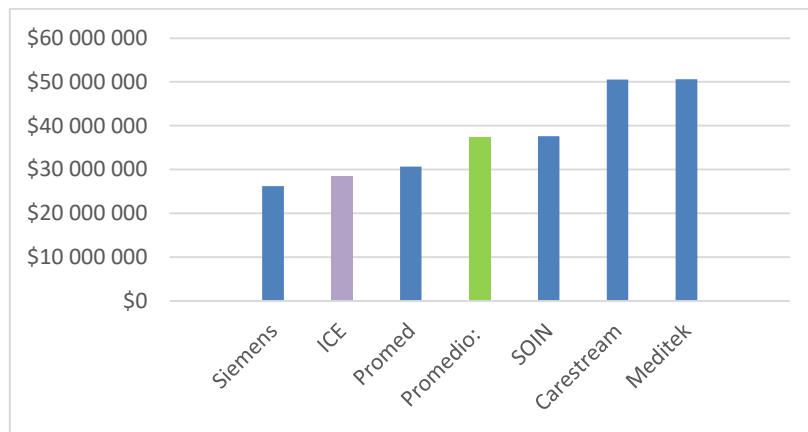


Figura N°5: Comparación de oferentes por 5 años

De la información anterior, si bien es cierto que la oferta del ICE no es la más barata por cuanto existe aún una más baja, se debe tener en consideración que, realizando el proceso a través de servicios administrados con el Grupo ICE, la institución tendría un ahorro operativo, tomando en cuenta, ese año de ejecución que representa en costos, aproximadamente \$ 5 000 000 los cuales se desglosan en el cuadro N°5.

Cuadro N°5 Costos operativos anuales sin ReDIMed

Componentes cuantificados	Monto anual
---------------------------	-------------

Costos de placas para revelado	\$3,344,786
Costos de sobres para placas	\$459,805
Costo de set de químicos para revelado	\$102,977
Costo del mantenimiento de las reveladoras	\$159,600
Costos de los cuartos de revelado	\$100,800
Costos de los cuartos de archivos de placas	\$432,692
Costo de oportunidad, \$3 millones de dólares para el primer año, con una TBP 6%	\$180,000
Data Center alternativo	\$360,000
Total	\$5,140,660

❖ **Comparación de opciones: proceso de contratación ordinario vs servicios administrados con el ice.**

En el cuadro N°6 se realiza un resumen comparativo de las opciones que se tienen para implementar la solución.

Cuadro N°6 Comparación de opciones

<i>Opción A</i> Mediante proceso de contratación ordinario.	<i>Opción B</i> Mediante servicios administrados con el ICE.
<ul style="list-style-type: none"> Con base en las bandas establecidas en el estudio de mercado, la compra por licitación pública podría tener un costo desde los \$22.5 a los \$40.3 millones de dólares en 5 años, con un costo promedio de \$31,4 millones de dólares. 	<ul style="list-style-type: none"> La propuesta del ICE se encuentra entre las bandas del estudio de mercado, ya que tiene un costo de \$28.3 millones de dólares.
<ul style="list-style-type: none"> En el estudio de mercado, los oferentes contemplan el equipamiento de imágenes para el Data Center alternativo, pero no contemplan el Data Center alternativo en sí ni la seguridad informática, por lo que el costo ofertado podría representar un incremento de más de 1.5%. Como referencia, se tiene que en la actualidad la CCSS paga por una de las salas que posee en el Data Center en Codisa Tibás, \$ 30 000 mensuales, es decir \$ 360 000 anuales. Este costo no está contemplado en las ofertas de los otros proveedores. 	<ul style="list-style-type: none"> El ICE contempla dentro de su oferta el Data Center alternativo, la seguridad informática y el equipo activo necesario para establecer la comunicación en forma dinámica.

<u>Opción A</u> Mediante proceso de contratación ordinario.	<u>Opción B</u> Mediante servicios administrados con el ICE.
<ul style="list-style-type: none"> Proceso más largo por tratarse de licitación pública abierta, donde la institución puede demorar aproximadamente 1 año en el proceso y se puede extender a más, dependiendo de las etapas recursivas, derecho que eventualmente pueden ejercer los oferentes. <p>Durante este año, la institución tendría que seguir asumiendo los costos de operación normales los cuales rondan los \$ 4 600 660 anuales.</p> <p>Además, se debe contemplar el costo de oportunidad que representarían los \$3 000 000 que la CCSS tiene reservados para el primer año de contrato los cuales con base en una Tasa Básica Pasiva de 6%, representarían \$180 000 para el primer año.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Al tratarse de una excepción a un procedimiento administrativo de contratación, se trata de un mecanismo más ágil y expedito, al amparo de lo dispuesto en el art 2 inciso c de la Ley de Contratación Administrativa, conforme a lo establecido en el art 138 del reglamento. Adicionalmente al estar amparado en la Ley 8660 de fortalecimiento del ICE y estar en varios aspectos ligado a los otros contratos ya establecidos entre la CCSS y el ICE.
<ul style="list-style-type: none"> El oferente podrá garantizar el nivel de servicio establecido, pero siempre estará supeditado a la calidad de las comunicaciones que brinde la CCSS. 	<ul style="list-style-type: none"> Se puede garantizar con mayor certeza el Uptime de 99.9 solicitado como un SLA; debido a que en la actualidad el ICE es el proveedor de las líneas de comunicación HDSL hacia los distintos establecimientos de salud y la línea física hacia el Datacenter.
<ul style="list-style-type: none"> Los puntos de red requeridos (LAN) no se encuentra dentro del alcance de la contratación 	<ul style="list-style-type: none"> Respecto a la LAN, dentro del contrato del EDUS con el ICE, se encuentra el mejoramiento de la red interna de los hospitales, por lo que no representa un impacto en el desarrollo del presente proyecto, pues estaría contemplada.

❖ **Análisis del precio****Precio ofertado**

Al ser una contratación de servicios según demanda, es decir donde la administración pagará por los servicios consumidos de forma trimestral, se solicitó en la cotización, la indicación de precios unitarios, con opción de mejora al precio unitario por volumen de consumo, con el fin de aprovechar las economías de escala. El Grupo ICE indicó los siguientes precios unitarios:

Cuadro N°7 Precios unitarios por componente, cotización Grupo ICE

Rango trimestral para RIS			Precios unitarios
N°	Inicio	Fin	RIS
1	1	250 000	\$0,685
2	250 001	500 000	\$0,635
3	500 001	750 000	\$0,585

Rango trimestral para VNA			Precios unitarios
N°	Inicio	Fin	VNA
1	1	350 000	\$1,320
2	350 001	700 000	\$1,270
3	700 001	1 000 000	\$1,220

Rango trimestral para PP			Precios unitarios
N°	Inicio	Fin	PP
1	1	100 000	\$0,397
2	100 001	200 000	\$0,347
3	200 001	1 000 000	\$0,297

Rango trimestral para PACS			Precios unitarios
N°	Inicio	Fin	PACS
1	1	100 000	\$0,768
2	100 001	200 000	\$0,718
3	200 001	1 000 000	\$0,668

❖ Razonabilidad de precios

Con la información anterior, se compara el monto de la oferta del Grupo ICE a 5 años contra el monto obtenido aplicando las bandas estimadas. En el cuadro N°8, se observa la comparación:

*Cuadro N° 8: Comparación de Costos para el monto total cotización
Grupo ICE vrs monto total estimado*

Descripción	Monto
Total, mínimo estimado para el proyecto a 5 años	\$26 381 602
Total, ofertado Grupo ICE	\$28 316 389,48
Total, máximo estimado para el proyecto	\$48 300 259

Como se observa en el cuadro anterior, el monto total de la oferta Grupo ICE, se encuentra dentro de las bandas de costos estimados, por lo que se considera que el precio ofertado es razonable. En la solicitud de actualización de cotizaciones para el estudio de mercado, se solicitó que se indicara los precios unitarios por componente con opción de mejora al precio unitario tomando en cuenta el volumen de consumo, con el objetivo de obtener un mejor precio para la institución.

El precio total de \$28 316 389,48 indicado por el ICE para los 5 años de contrato, incluye estas mejoras por volumen; sin embargo, para efectos de la estimación total de la contratación, se toma el precio unitario sin descuento de cada componente y se aplica al volumen total de estudios estimados, dando como resultado un precio total estimado de \$29 567 775,48.

❖ Recomendación Técnica

De acuerdo con lo anterior, la opción que mejor satisface el interés público es hacer un Contrato de servicios administrados con el ICE, por lo que se recomienda realizar la adquisición del servicio, de la siguiente forma:

Descripción:	Adquirir los servicios de una solución integral para ReDIMed (Red Digital Institucional de Imágenes Médicas) el cual incluye la dotación de todo el hardware y software de: VNA, PACS RIS y PP (Herramientas de Post-Proceso), para la gestión de imágenes médicas de la CCSS
Oferente:	Grupo ICE
Plazo de contratación:	5 años
Forma de pago:	Pago por estudio efectivo según demanda, donde la administración pagará por los servicios consumidos de forma trimestral
Monto:	Se detalla el monto de precios unitarios a contratar por subsistema, con posibilidad de mejora del precio según el volumen de estudios generados por trimestre

Se detalla el monto de precios unitarios a contratar por subsistema

Rango trimestral para RIS			Precios unitarios
N°	Inicio	Fin	RIS
1	1	250 000	\$0,685
2	250 001	500 000	\$0,635
3	500 001	750 000	\$0,585

Rango trimestral para VNA			Precios unitarios
N°	Inicio	Fin	VNA
1	1	350 000	\$1,320
2	350 001	700 000	\$1,270
3	700 001	1 000 000	\$1,220

Rango trimestral para PP			Precios unitarios
N°	Inicio	Fin	PP
1	1	100 000	\$0,397

2	100 001	200 000	\$0,347
3	200 001	1 000 000	\$0,297

Rango trimestral para PACS			Precios unitarios
N°	Inicio	Fin	PACS
1	1	100 000	\$0,768
2	100 001	200 000	\$0,718
3	200 001	1 000 000	\$0,668

El monto total de la contratación a cinco años se estima en:

Monto total estimado por 5 años:	\$29 567 775,48
---	------------------------

*Monto estimado con precios más altos por componente

❖ **Financiamiento:**

Para los efectos de esta modificación contractual, se cuenta con los recursos económicos según detalle:

1. Incluido en el Portafolio de Inversiones en Infraestructura y Tecnologías (2018, 2022, para el Proyecto de Tecnologías de Digitalización de Imágenes Médicas, un monto de \$17.624.561,58 (diecisiete millones, seiscientos veinticuatro mil, quinientos sesenta y un dólares, con cincuenta y ocho centavos). Certificación GIT-0603-2018.
2. Y \$12.000.000 (doce millones de dólares) serán asumidos dentro de la suma de \$201.000.000 autorizados en el monto del contrato original a modificar N°2017000119.

IV CRITERIO LEGAL:

Mediante oficio EDUS-0780-2018, la Licda. Mariela Pérez Jiménez, Asesora Legal del Proyecto EDUS, emite criterio sobre viabilidad legal para una contratación directa por excepción en aplicación del artículo 138 RLCA, de servicio administrado por demanda de una solución integral para la gestión de imágenes médicas. El criterio en cuestión se transcribe a continuación:

“De la revisión del oficio GIT-0594-2018 de fecha 16 de abril de 2018, esta asesoría considera que la oferta recomendada por Ing. Meilyn Barrantes Castro, Ing. Heidy Trejos Herrera, Lic. José Willy Cortes Carrera, Lic. Alexander Cordero Núñez e Ing. María Paula Esquivel Asenjo, funcionarios todos del equipo REDIMED, del Instituto Costarricense de Electricidad ICE, ha cumplido sustancialmente con los requisitos jurídicos para que la Junta Directiva valore el dictado de un acto de autorización a fin de proceder con la contratación directa del servicio administrado para la gestión de imágenes médicas de las CCSS, constando los elementos necesarios y los criterios técnicos y financieros de recomendación.

En oficio GIT-0594-2018 y documentación adjunta, se acredita la idoneidad del ICE para la dotación del objeto contractual, quedando evidenciados los motivos técnicos y financieros que hacen de esta vía la mejor para la satisfacción del fin público, disponiendo además de un estudio de mercado que considera a potenciales agentes públicos y privados.

Mediante oficio 9078-0510-2018, de fecha 16 de abril de 2018 suscrito por el MBA. José Luis Baeza Gómez, Administrador del Contrato ICE-CCSS el ICE asegura que la participación del ICE será de al menos un 50% de la prestación objeto del contrato, pudiendo subcontratar en caso de ser necesario los servicios restantes. En este mismo sentido, en oficio GIT-0594-2018, ha quedado acreditada la razonabilidad del precio de la oferta presentada por el ICE, indicando que el mismo se encuentra dentro de las bandas de costos estimados.

En cuanto al vehículo jurídico del cual pudiera valerse la Administración para concretar la contratación directa del servicio administrado propuesto, se analiza la posibilidad legal de suscribir una modificación unilateral al contrato correspondiente a la contratación directa 2017CD-000010-1107 “Servicio administrado para la Implementación del Expediente Digital Único en Salud en el Nivel Hospitalario”.

Las imágenes médicas forman parte del expediente clínico, en este sentido la Ley N°9162 Expediente Digital Único De Salud (EDUS): El Expediente Digital Único De Salud (EDUS), en su ARTÍCULO 5.- Orientación de la solución tecnológica, indica:

l) Requerimientos para la prestación de servicios de salud: el expediente digital deberá atender los objetivos funcionales y las funcionalidades que requieren los servicios de salud en los tres niveles de atención, incluyendo soluciones informáticas para la implementación de la receta electrónica, la gestión telemática de citas y la imagenología digital, sistema de interconsulta y referencia y contrarreferencia.

Si bien el contrato No 2017000119 tiene por objeto brindar a la CAJA el Servicio Administrado de comunicación de datos, mediante una red LAN/ WLAN para los 29 campus hospitalarios bajo la modalidad de entrega según demanda, para brindar el acceso e interacción a la aplicación de EDUS; se encuentra dentro del marco de legalidad la interpretación de que las imágenes médicas forman parte del Expediente Clínico y por ende una ampliación del objeto no cambiaría su naturaleza, ni tampoco le impediría cumplir con su funcionalidad o fin inicialmente propuesto.

Cabe aquí hacer la observación de que el objeto contractual fue delimitado para los 29 campus hospitalarios, según lo indicado en oficio GIT-0594-2018 el proyecto Redime contempla la gestión de imágenes a nivel nacional, tomando en cuenta al momento 50 establecimientos de salud que generan imágenes, si bien esto implica una modificación no sólo cuantitativa sino cualitativa del objeto contractual, la propia Contraloría General de la Republica ha indicado:

“Respecto a la modificación unilateral de las contrataciones, la normativa ha dispuesto a favor de la Administración un mecanismo (propio de su potestad de imperio) con el que puede variar -dentro de ciertos parámetros- el contenido esencial de aquellos contratos pendientes de ejecución o durante ésta, con la finalidad de adecuarlos a ciertas particularidades sobrevinientes y a efectos de satisfacer

adecuadamente el interés público. Dicha modificación puede consistir en aumento, disminución o simplemente una variación del objeto, o de otros elementos igual de importantes como precio y plazo.” (DCA- 0578 del 02 de marzo de 2016).

Se entiende que la naturaleza excepcional de la contratación directa 2017CD-000010-1107, obsta la aplicación de los procedimientos de concurso regulados en la Ley de Contratación Administrativa y su reglamento, sin embargo referente a la imprevisibilidad e imposibilidad anterior para la definición de la necesidad de contar con el servicio administrado para la gestión de imágenes médicas se debe indicar que la propuesta de solución para atender la necesidad de imágenes médicas, fue definida en el primer trimestre de 2018, posterior a la realización de los estudios preliminares y de factibilidad, así como el estudio de mercado y análisis de costos, con los cuales se definió la necesidad en cuanto a los establecimientos de salud que generan imágenes médicas, los equipos médicos a conectar, el volumen de estudios por modalidad y por establecimiento de salud, para definir el plan de abordaje de la solución. Es decir, es precisamente de la adopción de las medidas técnicas y de planificación necesarias que se determina el alcance de la modificación requerida.

Hace clara indicación el criterio técnico vertido en oficio GIT-0594-2018, que la mejor forma de satisfacer el interés público es en efecto la contratación directa de los servicios requeridos por parte del ICE.

El aumento del alcance del objeto contractual a fin de que incluya el servicio administrado para la gestión de imágenes médicas no supera el 50% del monto adjudicado originalmente, según lo indicado en oficio 9078-0510-2018 y analizado en oficio GIT-0594-2018; ni supera el límite revisto para este tipo de contratación por tratarse de una contratación de tipo excepcional, a la luz del artículo 2 c) de la Ley de Contratación Administrativa.

De todo lo anterior, considera esta asesoría viable presentar por parte de la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías, solicitud de autorización ante Junta Directiva para la contratación directa de servicios administrados para Redime (Red Digital Institucional de Imágenes Médicas) el cual incluya la dotación de todo el hardware y software de: VNA, PACS RIS y PP (Herramientas de Postproceso), para la gestión de imágenes médicas de la CCSS. Así mismo, de ser delegada en la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías la suscripción del vehículo contractual que corresponda, no encuentra esta asesoría objeción para que se valore la suscripción de una modificación al contrato No 2017000119, en los términos aquí analizados.

VI RECOMENDACIÓN Y PROPUESTA DE ACUERDO:

De acuerdo con lo expuesto, considerando el criterio técnico y recomendación del Equipo Técnico del Proyecto a la vista oficio GIT-0594-2018, así como la viabilidad legal en oficio EDUS-0780-2018, para conocimiento y toma de decisión de la Junta Directiva presento la siguiente propuesta de acuerdo ...”,

habiéndose hecho la presentación respectiva, por parte de la ingeniera María Paula Esquivel Asenjo, Asesora de la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías, y con base en la recomendación de la Gerente de Infraestructura y Tecnologías, que consta en el referido oficio

número GIT-0586-2018, así como el criterio y recomendación del Equipo Técnico del Proyecto, a la vista en el oficio número GIT-0594-2018, y la viabilidad legal que se muestra en oficio EDUS-0780-2018, la Junta Directiva, **CONSIDERANDO QUE:**

1. La CCSS (Caja Costarricense de Seguro Social) carece de un Sistema Institucional para la Administración y manejo de imágenes médicas.
2. Actualmente los Sistemas PACS existentes trabajan en forma aislada en cada centro médico.
3. La implementación de una solución integrada permitirá que, en un solo Sistema, pueda ser accesada la información sobre imágenes médicas en todo el territorio nacional sin importar donde haya sido realizado el estudio.
4. Esta solución permitirá contar con herramientas avanzadas de posproceso a disposición de los radiólogos que facilitará la interpretación y el diagnóstico.
5. Las imágenes médicas forman parte del expediente clínico, siendo que el artículo 5 de la Ley 9162 indica que el expediente digital deberá incluir soluciones informáticas para la imagenología digital.
6. En el Estudio de Factibilidad del Expediente Digital Único en Salud para el II y III Nivel de Atención, aprobado por la Junta Directiva mediante el artículo 10° de la sesión N° 8780, se incluyó el componente de Imágenes Médicas como una de las etapas siguientes para la automatización de los servicios de salud.
7. Este nuevo Sistema de Imágenes Médicas podrá integrarse al EDUS (Expediente Digital Único en Salud) y a los sistemas de seguridad institucional para el control de acceso de los usuarios lo cual permite definir roles y niveles de seguridad.
8. Asimismo, permitirá el acceso remoto desde cualquier parte del país por parte del personal médico especializado a todas las funciones que brindará el sistema para la visualización y generación de reportes, lo cual se verá reflejado en la oportunidad y calidad de atención.
9. La Ley y el Reglamento de Contratación Administrativa permite la contratación entre Entes de derecho público.
10. Se encuentra vigente un Convenio Marco de Cooperación entre la CCSS y el ICE (Instituto Costarricense de Electricidad),

-por unanimidad- **ACUERDA:**

1. Dar por recibido el informe sobre avance del Proyecto de Digitalización de Imágenes Médicas en la CCSS (Caja Costarricense de Seguro Social).

2. Con base en los Estudios Preliminares y de Factibilidad del Proyecto, el Plan de Proyecto, Estudio de Mercado, Análisis de Razonabilidad de Costos y la recomendación técnica contenida en el oficio número GIT-0594-2018 y adjuntos, así como el criterio legal visible en el oficio número EDUS-0780-2018; documentos que forman parte integral del expediente original de este acuerdo, **autorizar**, al amparo del Convenio Marco de Cooperación suscrito entre la CCSS y el ICE y de acuerdo con lo establecido en el artículo 208 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, la modificación contractual de la Contratación Directa N° 2017CD-000010-110, para que se incluya, dentro del objeto contratado, los servicios administrados para una Red Digital Institucional de Imágenes Médicas, que incluya la dotación de todo el hardware y software de VNA, PACS RIS y PP (Herramientas de Post-Proceso). Lo anterior bajo la modalidad según demanda y por un monto de ampliación contractual de hasta \$29.567.775,48 (veintinueve millones quinientos sesenta y siete mil setecientos setenta y cinco dólares con cuarenta y ocho centavos), para un porcentaje de ampliación de 14.71% sobre el contrato original en ejecución, según se detalla:

Se detalla, a continuación, el monto de precios unitarios por contratar por subsistema

Subsistema	Precios unitarios x estudio
RIS	\$0,685
VNA	\$1,320
PP	\$0,397
PACS	\$0,768

Monto total estimado de la ampliación por cinco años:	\$29 567 775,48
--	------------------------

Se retiran del salón de sesiones el licenciado Picado Mora, el ingeniero Rodríguez Arce, la ingeniera Esquivel Asenjo, y la licenciada Pérez Jiménez se retiran del salón de sesiones.

Ingresan al salón de sesiones la arquitecta Paquita González Haug, Directora de la Dirección de Proyectos Especiales, y los ingenieros Pedro Murillo Chaves, Jefe de Ingeniería del Hospital Nacional de Niños, y Keyner Álvarez Vargas, funcionario de la citada Dirección.

ARTICULO 5°

Se tiene a la vista oficio N° GIT-0487-2018, de fecha 22 de marzo del año 2018, firmado por la señora Gerente de Infraestructura y Tecnologías, mediante el que se presenta el plan de abordaje para la reducción de vulnerabilidad de la infraestructura del Hospital Nacional de Niños; se atiende el artículo 20° de la sesión número 8755.

La presentación está a cargo de la arquitecta González Haug, con base en las láminas que se especifican:

i)



ii)



iii)

Puesta a punto HNN

Reforzamiento y adecuación de edificios de Hospitalización		
Reforzamiento Edificio Chapuí	Unidad de Cardiología	Plan de Abordaje

iv)

Puesta a punto HNN

Edificio diseñado y construido en la década de los 60.



Reforzamiento estructural en 1987

v)

Plan de Abordaje HNN

Objetivos

Plan de intervención, que reduzca la vulnerabilidad y garantice continuidad en la prestación de los servicios y la seguridad.

Análisis de la documentación y diseño existente

nivel Diagnóstico técnico que permita clasificar el de vulnerabilidad

Determinar las posibles soluciones y priorización de intervención

vi)

Plan de Abordaje HNN

Fases

Levantamiento de la Infraestructura y Plan de Emergencia

Evaluaciones técnicas especializadas

Planos Constructivos y Presupuesto

Intervención en sistemas críticos y de continuidad de servicios

Intervención obra gris y acabados

vii)

Clasificación de Acciones Necesarias según la Complejidad



viii)

Acciones Realizadas

Señalización emergencia <ul style="list-style-type: none"> • Inversión • c13 millones 	Red principal vapor <ul style="list-style-type: none"> • inversión • c222 millones 	Planos Constructivos Reforzamiento Chapui <ul style="list-style-type: none"> • Inversión • c14 millones
Calentadores de agua <ul style="list-style-type: none"> • Inversión • c113 millones 	Control de aves <ul style="list-style-type: none"> • inversión • c10 millones 	

Inversión c400 millones

ix)

Acciones en desarrollo

Diseño y construcción adecuación
Farmacia Consulta Externa

Anteproyecto Cardiología Integral

Ubicación, diseño y construcción del
sistema de almacenamiento de
combustible
Centro de Almacenamiento y
Distribución

Centro de Acopio

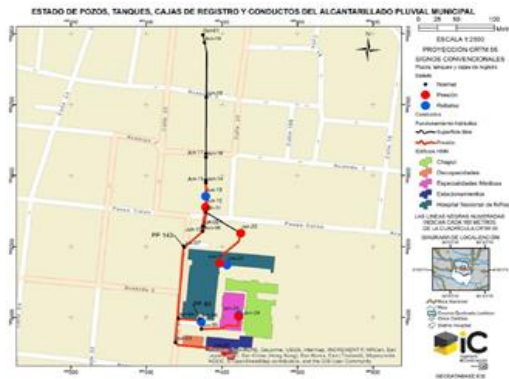
x)

Obras mitigación inundaciones



xi)

Obras mitigación inundaciones



xii)

Diagnóstico inundaciones

Capacidad hidráulica del alcantarillado municipal asociado a tormenta de menos de un año de retorno

Funcionamiento hidráulico del alcantarillado pluvial es a presión, aguas arriba del Paseo Colón

Aguas rebalsadas discurren hacia el sótano del HNN

Para resolver inundaciones en el HNN se requieren intervenciones municipales de mayor magnitud

xiii)



xiv)

Tareas por iniciar

- Reforzamiento Edificio Chapuí
- Levantamiento de Sistemas y diseños
- Plan de intervenciones programadas

xv) Propuesta de acuerdo:

Dar por recibido el Informe sobre avance del “*Plan de Abordaje Dar por recibido el Informe sobre avance del “Plan de Abordaje para la Reducción de la Vulnerabilidad de las instalaciones del Hospital Nacional de Niños”*”, presentado por la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías.

Instruir a las Gerencias Médica, de Infraestructura y Tecnologías, y al Hospital Nacional de Niños para que continúen con las acciones programadas en los proyectos del “*Plan de Abordaje para la Reducción de la Vulnerabilidad de las instalaciones del Hospital Nacional de Niños*”.

La Gerente de Infraestructura y Tecnologías indica que se presentará el informe en consideración por solicitud de la Junta Directiva, pues lo había pedido hace un tiempo. Lo anterior, dado que ha sido una preocupación que se tuvo del Hospital Nacional de Niños sobre su infraestructura.

Entonces, se definió un plan en tres etapas, la primera ya se concluyó, la cual fue la reconstrucción de los quirófanos, está ejecutada y en operación. La segunda etapa denominada la Torre de la Esperanza que está en Fideicomiso con el Banco Nacional de Costa Rica, se está contratando la Unidad Gerencial y es una etapa que está construyendo en paralelo, mientras se construye la Torre de la Esperanza. En ese sentido, se ha gestionado para reducir la vulnerabilidad de las instalaciones del Hospital Nacional de Niños, es decir, mientras está concluido el proyecto nuevo que se está construyendo con el Hospital Nacional de Niños, entonces, ante esta Junta Directiva se han presentado varios informes y este en específico.

La Directora Soto Hernández pregunta por qué no está presente la Directora del Hospital Nacional de Niños.

Responde la arquitecta Murillo Jenkins que conversó con la Dra. Olga Arguedas Arguedas, Directora del Hospital Nacional de Niños, pues como el tema se programó del viernes para hoy, la Dra. Arguedas Arguedas no está. Entonces, los acompaña el Ing. Pedro Murillo, Jefe del Departamento de Mantenimiento del Hospital Nacional de Niños.

La arquitecta Paquita González Haug indica que en la sesión N° 8755 aprobó un Plan del Hospital Nacional de Niños que tenía tres componentes denominados la Modernización del Servicio de Cirugía, el Proyecto de la Torre de la Esperanza y el Reforzamiento de Hospitalización. Ese componente ya se terminó, los quirófanos se inauguraron el año pasado y la Torre de la Esperanza sigue su curso. Entonces, van a explicar cómo va el reforzamiento de lo que es hospitalización. Ese proyecto incluye lo que es el reforzamiento del Edificio Chapuí, la Unidad de Cardiología del Hospital Nacional de Niños y en un Plan de Abordaje de lo que sería hospitalización. Como un pequeño antecedente el Hospital es del año 1960 y en el año 1987, se hizo un reforzamiento estructural con la normativa que había en ese momento, pero solo la parte estructural. Entonces, todos los sistemas electromecánicos siguen siendo de los años de 1960, por lo que es aparte. Además, en la parte estructura está el nuevo código sísmico del año 2010, coloca los edificios de hospitales, se les coloca los estándares más elevados y, también, requiere reforzamiento estructural. El objetivo es reducir la vulnerabilidad del hospital y asegurar la continuidad de los servicios y dar las condiciones de seguridad a los usuarios. Se hizo un análisis de la documentación existente. Así como un diagnóstico técnico para clasificar la vulnerabilidad y se priorizaron las intervenciones. El plan de abordaje tiene esas etapas que son levantamiento de la infraestructura, las evaluaciones técnicas y los planos constructivos, la intervención en los sistemas críticos, para asegurar la continuidad de los servicios y la intervención en la obra gris. Esas tareas se clasificaron en tres niveles de tareas, las básicas que son intervenciones simples, pues los recursos son pocos y no afecta la continuidad del servicio. Las intermedias y las avanzadas requieren más estudio y más programación, prácticamente, lo que se va a reportar en este momento, son las intervenciones que se han venido haciendo hasta hoy, las cuales son de alrededor de los cuatrocientos millones de colones. Además, se hizo una señalización del sistema de emergencia, se sustituyó la red principal de vapor que era de los años de 1960, por una inversión de doscientos veintidós millones de colones y hace que en este momento, en cuanto a que tenga mejores condiciones de seguridad. Además, se contrató un estudio y los planos constructivos del reforzamiento del Edificio Chapuí; también, se hizo una sustitución de los tanques de agua caliente y otra inversión para combatir una plaga de aves. Todos esos trabajos son necesarios para los que se tienen que hacer. La inversión es de cuatrocientos millones de colones y, en este momento, se tienen otros proyectos como son la Farmacia, el de Cardiología

Integral, el Tanque de Almacenamiento de Combustible, la construcción de un Centro de Almacenamiento y Distribución y un Centro de Acopio. El otro proyecto grande que se está haciendo, son las obras para la mitigación de las inundaciones, para lo cual se hizo una contratación al Instituto Costarricense de Electricidad (ICE). Ese Instituto hizo un estudio muy exhaustivo de la Quebrada Lantisco y se identificaron los problemas y se determinó que el problema sencillo está fuera del Hospital. Por lo que la Municipalidad tiene que hacer algunos trabajos y lo que puede en este momento se puede hacer en el Hospital, es hacer algunos trabajos de mitigación para evitar que las inundaciones, afecten tanto mientras se hace la solución completa. Las obras que se están haciendo en este momento, para mitigar y sellar las salidas de alcantarillo, enclosar las aguas negras y el alcantarillado que en este momento sí existe, las aguas pluviales y negras, van en la misma tubería. Entonces, se van a hacer la separación y unos dispositivos para contener las aguas.

Anota la Licda. Soto Hernández que no es cierto que eso lo había resuelto la Municipalidad.

La Gerente de Infraestructura y Tecnologías indica que la Municipalidad está desarrollando obras. Se hicieron algunas tuberías adicionales, se repararon calles y se fijó un estudio técnico, para determinar que más había que hacerle y la última reunión que tuvo, en la Municipalidad con el Ing. Johnny Araya y con la Dra. Villalta Bonilla se acordó que con ese proceso se daba por concluido el tema, pues se consideraba que podía ser suficiente para la inundación. Entonces, si se tienen que hacer obras de gran envergadura en todo San José, para corregir ese problema, pero eran las obras de contingencia que podían hacer. En el Paseo Colón se está haciendo otra tubería, porque la línea en rojo señala la sección que está trabajando bajo presión y aunque se hicieron trabajos, hay que hacer más trabajos. Entonces, se va a reparar otra tubería y se integra con la que se está trabajando en este momento, es hacer esa conexión para evitar esa zona que se está trabajando bajo presión.

La Arq. Gabriela Murillo Jenkins indica que era contar cuáles son los trabajos que se están haciendo, dado que el proceso de plan de abordaje está en marcha y la solución final es, básicamente, la Torre de la Esperanza pues está contemplada en el Fideicomiso con el Banco Nacional de Costa Rica y se está contratando a la Unidad Gerencial en este momento.

La Arquitecta González Haug procede a dar lectura de las propuestas de acuerdo.

El Director Gutiérrez Jiménez indica que, como un asunto de forma, en lugar de indicar para que se continúe con las acciones programadas se diga con las acciones idóneas o que corresponda, para la mitigación de tal situación. Lo anterior, porque podría ser que hayan otras acciones que en el avance de la construcción surja y lo que más le interesa es que el proyecto se construya diligentemente. Entonces, se tomen las acciones que correspondan para mitigar o para reducir la vulnerabilidad de las instalaciones del Hospital Nacional de Niños, es decir, una acción más amplia que solo la del proyecto.

El Director Barrantes Muñoz agrega que el acuerdo se refiera al plan de una vez.

Agrega el Lic. Gutiérrez Jiménez que cualquier otra acción que se estime conveniente, con el fin de mitigar y reducir la vulnerabilidad de las instalaciones del Hospital Nacional de Niños.

Por consiguiente, se tiene a la vista el oficio número GIT-0487-2018, de fecha 22 de marzo del año 2018, firmado por la señora Gerente de Infraestructura y Tecnologías que, en adelante se transcribe, en lo pertinente:

“En atención a lo instruido en el artículo 20° de la sesión N° 8755 respecto al “*Plan de Reducción de Vulnerabilidad de la Infraestructura del Hospital Nacional de Niños*”, presento para toma de decisión de la Junta Directiva la propuesta del “*Plan de Abordaje para la Reducción de la Vulnerabilidad de las instalaciones del Hospital Nacional de Niños*”, con base en oficio N° DAPE-0428-2018, elaborado por la Arq. Paquita González Haug, Directora de Administración de Proyectos Especiales, en los siguientes términos:

I ANTECEDENTES:

1. La Junta Directiva en el artículo 9° de la sesión N° 8747, celebrada el 29 de octubre de 2014, conoce el oficio N° DA-297-2014 que firma la MSc. Adriana Romero Retana, Directora Administrativa Financiera del Hospital Nacional de Niños, mediante el cual informa sobre las acciones realizadas por el Hospital Nacional de Niños ante las diferentes instancias institucionales de la Caja respecto de los proyectos calificados como urgentes y de carácter prioritario que se deben desarrollar en ese centro de salud; cita los siguientes: Sistemas Hidrosanitarios, Sistema de Supresión y Detección de Incendio, Sistema Eléctrico y Reforzamiento Estructural; todos ellos están sintetizados en un solo proyecto denominado: “*Reforzamiento Estructural y Reconstrucción de los Sistemas Electromecánicos del Hospital Nacional de Niños*”, se acordó solicitar a las Gerencias Médica, y de Infraestructura y Tecnologías que presenten a la Junta Directiva los resultados del trabajo que se ha realizado y cuáles son las acciones y recomendaciones; coordina la presentación del asunto la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías.
2. El informe sobre el estado de los proyectos prioritarios del Hospital Nacional de Niños fue presentado a la Junta Directiva mediante oficio N° GM-48632/GIT-34183-2014, de fecha 10 de noviembre del año 2014, suscrito por las señoras Gerentes Médico, y de Infraestructura y Tecnologías, conocido por el Órgano Superior en el artículo 20° de la Sesión 8755 del 11 de diciembre de 2014 y se acordó en el punto 2:

“Instruir a las Gerencias Médica, de Infraestructura y Tecnologías, y al Hospital Nacional de Niños, para que continúen con las acciones para la presentación del Plan en referencia (...).”

3. Mediante oficio N° GIT-8263-2017 de fecha 26 de julio de 2017 la Arq. Gabriela Murillo les solicita a la Directoras del Hospital Nacional de Niños (HNN) y Administración de Proyectos Especiales, que incorporen dentro del Plan de Abordaje del Hospital Nacional de Niños las obras de mitigación que deben de realizarse para evitar las inundaciones que se presenta actualmente en este nosocomio producto de las fuertes lluvias. Debe de considerarse que estas obras se deben de planificar y realizar de manera urgente para evitar que en este invierno se sigan presentando inundaciones que ocasionan pérdidas y ponen en riesgo la continuidad inmediata de la operación.

II. ESTADO DE AVANCE DEL PLAN DE ABORDAJE PARA LA REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD DEL HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS

Mediante oficio N° DAPE-0428-2018 suscrito por la Arq. Paquita González Haug, Directora de la Dirección Administración de Proyectos Especiales, remite el Informe del estado de avance a febrero de 2018 del Plan de Abordaje para la reducción de la vulnerabilidad de Hospital Nacional de Niños, del cual en lo que interesa se extrae:

ACCIONES REALIZADAS A FEBRERO 2018:

- 1.1 En diciembre de 2015, se realizó recepción definitiva de la contratación N° 2015CD-000491-2103 correspondiente al “*Suministro e instalación de señalización de emergencia para medios de egreso*”. La inversión realizada fue de ¢13.000.000,00 (trece millones de colones con 00/100).
- 1.2 Se finalizó la ejecución del proyecto de “*Suministro e instalación de tubería de red principal de vapor del HNN*” efectuada mediante Licitación Abreviada N° 2016LA-000046-2103, por un monto total de U.S.\$ 390.398,25 (aproximadamente ¢222 millones de colones).
- 1.3 El 31 de agosto de 2017, se adjudicó la Compra Directa N° 2017CD-000011-4403 correspondiente a la “*Actualización de los estudios técnicos en ingeniería estructural para el reforzamiento del edificio Chapuí, Hospital Nacional de Niños*” por un monto de ¢14.000.000,00 (catorce millones de colones con 00/100), a la empresa Miguel Cruz & Asociados S.A. Los productos fueron recibidos a conformidad, por lo que se cuenta con planos constructivos, especificaciones técnicas y estimación de costos para el reforzamiento estructural de la sección del edificio Chapuí que ocupa el HNN.
- 1.4 El 25 de octubre de 2017, se firmó contrato de la Licitación Abreviada N° 2017LA-000059-2103 correspondiente al “*Suministro e instalación de calentadores de agua*” por un monto de U.S.\$ 198.500,00 con la empresa Servicios Industriales A.L.H.E.S.A; a febrero de 2018 se tiene un avance del 95% y se tiene programada la recepción de las obras para marzo próximo.
- 1.5 Se finalizó el proyecto para el “*Suministro e instalación de solución integral para el control y contención de aves en el Hospital Nacional de Niños*”, con una inversión de ¢9.250.000,00

2. ACCIONES EN DESARROLLO.

El Plan de Abordaje para la Reducción de la Vulnerabilidad en el Hospital Nacional de Niños es un conjunto de proyectos, acciones y tareas entrelazados que tienen como objetivo eliminar la brecha que existe entre un edificio que se diseñó y construyó en la década de los sesentas y la normativa actual en desempeño estructural, prevención de incendios y explosiones, accesibilidad del espacio físico, almacenamiento de combustibles, reducción de consumo energético, etc.

Para tal fin, la Dirección Administración de Proyectos Especiales, está desarrollando una contratación por demanda de servicios de consultoría para el diseño e inspección de múltiples proyectos a la vez, que permita agilizar, coordinar y propiciar la optimización de los recursos. Específicamente el estado de avance de cada proyecto es el siguiente:

- Se cuenta con el aval de la Unidad Usuaria del ante-proyecto de “*Adecuación del Servicio de Farmacia de Consulta Externa*”. Se está definiendo el mobiliario especial para este tipo de servicios.
- Se tiene el aval del ante-proyecto de Construcción del Servicio de Cardiología Integral. El desarrollo de este proyecto está sujeto al traslado del Centro de Pedagogía Hospitalaria perteneciente al Ministerio de Educación Pública.
- Se están realizando sesiones de trabajo para analizar la disponibilidad de espacio dentro del HNN para la ubicación del Sistema de almacenamiento y distribución de combustible. Además, se están actualizando los términos de referencia y estudios de demanda para la delimitación del proyecto.
- Se elevó a la Gerencia Médica, la solicitud de validación para la inclusión del proyecto para el diseño y construcción del *Centro de Almacenamiento y Distribución del HNN*. Este proyecto es primordial ya que se deben trasladar los servicios que actualmente se ubican en el edificio Chapuá previo a iniciar el reforzamiento estructural de dicha edificación.

3. OBRAS DE MITIGACIÓN DE INUNDACIONES

Referente a la problemática relacionada con las inundaciones en el Hospital Nacional de Niños (HNN), se constató la urgencia e imprevisibilidad, y se adjudicó al Instituto Costarricense de Electricidad, la compra directa 2017CD-000445-2103, Contrato entre Instituciones Públicas y bajo la modalidad de Ejecución por Administración, para un monto máximo de ¢200.000.000,00 (doscientos millones de colones) como tope presupuestario lo cual implica que sólo serán pagados los materiales, trabajos y utilidad efectivamente aprobados por la CCSS y ejecutados por el ICE de acuerdo con la oferta inicial y las necesidades de obras que arroje el diagnóstico a efectuar. Las obras serán ejecutadas en un plazo máximo de 2 años, cuyos hallazgos y medidas son los siguientes:

- Como primer producto se cuenta con un diagnóstico de la red pluvial municipal en las cercanías del HNN en donde se concluye que el funcionamiento hidráulico del alcantarillado pluvial es a presión aguas arriba del Paseo Colón, las aguas rebalsadas discurren hacia el sótano del HNN y el Colector Lantisco – HNN (que es una obra de la Municipalidad de San José) no ayudará a resolver inundaciones en el HNN.
- Como medidas para la mitigación de los impactos directos de esta situación de riesgo inminente de inundación, se están trabajando en el diseño de algunas obras de intervención del alcantarillado en las cercanías de la entrada de emergencias del HNN, tales como: sellado de tapas de pozos y conducción de aguas pluviales y aguas residuales del HNN.

- En especial, interesa tomar medidas urgentes en el sótano del edificio de hospitalización donde se encuentra la bodega general de farmacia y el archivo; ya que los impactos directos de un evento de esta naturaleza, presenta implicaciones económicas, legales y atentan contra la continuidad de la prestación de los servicios de salud.
- Por lo citado anteriormente, se está revisando la capacidad estructural y los requerimientos de espacio para trasladar la bodega de medicamentos al edificio de parqueos y a su vez, se está trabajando en el diseño para habilitar un parqueo en el lote del HNN que se ubica entre avenidas 6 y 8; calles 20 y 24.

4. TAREAS POR INICIAR

- 4.1** Dado que ha finalizado la actualización de los estudios técnicos en ingeniería estructural para el reforzamiento del edificio Chapuí, se estará iniciando la elaboración de los términos de referencia para el Reforzamiento Estructural de la citada edificación, no sin antes construir el Centro de Almacenamiento y Distribución.
- 4.2** En el segundo semestre de 2018 se iniciará la elaboración del cartel para la contratación del levantamiento de los sistemas y planos actualizados e integrados.

III RECOMENDACIÓN Y PROPUESTA DE ACUERDO:

Con base en lo expuesto, considerando el criterio del área técnica competente a la vista en oficio N° DAPE-0428-2018, elaborado por la Arq. Paquita González Haug, Directora de Administración de Proyectos Especiales, para conocimiento de la Junta Directiva presento propuesta de acuerdo en los siguientes términos ...”,

habiéndose hecho la presentación respectiva por parte de la arquitecta Paquita González Haug, Directora de la Dirección de Administración de Proyectos Especiales, y con base en la recomendación de la señora Gerente de Infraestructura y Tecnologías, que consta en el referido oficio número GIT-0487-2018, la Junta Directiva –en forma unánime- **ACUERDA:**

1. Dar por recibido el Informe sobre avance del “*Plan de Abordaje para la Reducción de la Vulnerabilidad de las instalaciones del Hospital Nacional de Niños*”, que ha sido presentado por la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías.
2. Instruir a las Gerencias Médica, de Infraestructura y Tecnologías, y al Hospital Nacional de Niños, para que continúen con las acciones idóneas o que corresponda para la mitigación de la vulnerabilidad de las instalaciones del Hospital Nacional de Niños, así como con las programadas en los proyectos del “*Plan de Abordaje para la Reducción de la Vulnerabilidad de las instalaciones del Hospital Nacional de Niños*”.
3. Dar por atendido lo instruido en el artículo 20° de la sesión N° 8755.

La arquitecta Murillo Jenkins y el equipo de trabajo que la acompaña se retiran del salón de sesiones.

ARTICULO 6°

Por unanimidad de los presentes, **se ACUERDA** fijar dos sesiones extraordinarias; una para el viernes 20 y la otra para el lunes 23 de abril del año en curso, a las 9 a.m.

ARTICULO 7°

Se toma nota de que se reprograma, para una próxima sesión, la presentación de los asuntos que se detallan:

I) Gerencia Médica:

- a) **Oficio N° GM-SJD-3728-2018** de fecha 14 de marzo de 2018: informe estudio y costo efectividad en relación con **Vacuna papiloma humano**.
- b) Intervención CAIS Desamparados.

II) Gerencia de Pensiones:

- i) **Oficio N° GP-1788-2018**, de fecha 23 de marzo de 2018: presentación *estados financieros institucionales del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte a diciembre-2017*.
- ii) **Oficio N° GP-1096-2018**, de fecha 28 de febrero de 2018: **propuesta Política y Estrategia de Inversiones del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte año 2018**.

III) Gerencia Financiera:

- a) **Oficio N° GF-1413-2018** de fecha 10 de abril de 2018: *propuesta de reforma al Reglamento para las inversiones de las reservas del Seguro de Salud*.
- b) *Informes de morosidad patronal, trabajador independiente y Estado*
 - b.1 **Oficio N° GF-2923-2017**, de fecha 8 de agosto de 2017: *informe de morosidad patronal, trabajador independiente y Estado al II trimestre-2017*.
 - b.2 **Oficio N° GF-0202-2018**, de fecha 6 de febrero de 2018: *informe de morosidad patronal, trabajador independiente y Estado al IV trimestre-2017*.

IV) Gerencia Administrativa:

- 1) **Oficio N° GA-42860-2017**, del 6 de noviembre de 2017: **propuesta “Reglamento uso medios electrónicos de comunicación e imágenes en la CCSS”**; anexa oficio N° DJ-5397-2017.

- 2) **Oficio N° GA-0048-2018** de fecha 17 de enero de 2018: análisis y propuesta para contar con un *museo, sala y/o casa de la cultura en la CCSS* (art. 12°, ses. 8915).

A las doce horas con diez minutos se levanta la sesión.