

ANEXO TÉCNICO No. 4

EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA, EMPRESA DEL ESTADO - INVITA A PRESENTAR PROPUESTAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE CENTRO DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA EL SISTEMA PRODUCTIVO SAP ERP + ISH MED, ACORDE CON LOS PRESENTES TÉRMINOS DE CONDICIONES, SUS ANEXOS Y EL CONTRATO QUE SE CELEBRE PARA EL EFECTO.

REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

Ítem	Requisito			Registre # folios en la oferta que explican este contenido
EMR #	ESPECIFICACIONES MINIMAS REQUERIDAS (EMR)	CUMPLE	NO CUMPLE	
	RESPONSABILIDADES DEL PROPONENTE			
1	Garantizar Puesta en funcionamiento de un centro alternativo de recuperación desastres CRD para el sistema productivo ERP / ISH MED de misión crítica SAP conforme a los requisitos técnicos, durante la vigencia del contrato.			
2	Deberá asignar un gerente de proyecto.			
3	Deberá contar con personal directo y con experiencia comprobada en la solución de la replicación ofertada.			
4	El monitoreo de la replicación estará a cargo del proveedor.			
5	Garantizar 2 Pruebas del funcionamiento del CRD durante la vigencia del contrato con acompañamiento y documentación por parte del proveedor.			
6	Deberá garantizar una plataforma alterna con las condiciones técnicas suficientes que permitan la réplica y la utilización del CRD de forma eficiente, estos son: licenciamiento, servidores de aplicación, servidor de base de datos, servidores de almacenamiento, equipos de comunicación, 100% servicios (Gerente de Proyecto, Consultoría de sistema operativo, base de datos db2, sistema SAP, comunicaciones, Storage).			
7	Deberá contar con Infraestructura como Servicio sobre plataforma IBM Power con Procesadores como mínimo Power7.			

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 072 DE 2017

Página 2 de 5

8	El proveedor deberá contar con el software para automatizar el aprovisionamiento de capacidades con el fin de ofrecer rápida respuesta al aumento o disminución de capacidades en contingencia (PowerVM – PowerVC – storage).			
9	Garantizar el 100% de la documentación, de retorno de actividades en el INC, posterior a la utilización del CRD.			
10	El proveedor deberá garantizar un 99.6% de disponibilidad de la solución de contingencia ofertada. 1. Infraestructura de servidores 2. Canales de Comunicación 3. Software de Replicación			
11	Estará a cargo de la administración del sitio alterno.			
12	La oferta debe estimar los costos adicionales de memoria, almacenamiento, y procesamiento, los cuales podrán ser utilizados por demanda por parte del INC.			
13	Proveer la infraestructura y recursos comprometidos, dentro del sitio y los tiempos establecidos en el alcance de esta propuesta.			
14	Asignar y tener disponibles los recursos en los tiempos establecidos en los alcances del servicio.			
15	Monitorear la ocurrencia de problemas y asegurar que éstos sean cerrados y documentados dentro de los criterios de Niveles de Servicio definidos.			
16	Informar al cliente oportunamente los procesos y procedimientos a seguir durante el desarrollo del proyecto.			
17	Garantizar los niveles de seguridad que se requieran y que estén dentro del alcance contratado.			
18	Informar oportunamente al cliente sobre cualquier cambio que pueda afectar la disponibilidad de sus servicios.			
19	Proveer soporte en caso de problemas técnicos asociados a hardware y software incluidos dentro de la solución.			



CONVOCATORIA PÚBLICA No. 072 DE 2017

Página 3 de 5

20	Garantizar Instalación de SAP Router en el sitio alternativo para comunicaciones vía internet.			
21	Tiempo de servicios solicitado durante la vigencia del contrato.			
22	Tiempo de puesta en marcha del CRD 45 días.			
23	Este servicio deberá ser administrado bajo la guía del conjunto de buenas prácticas para el manejo de la infraestructura y operación de las tecnologías de información -ITIL® (Information Technology Infrastructure Library).			
24	El oferente entregará de forma mensual el informe de gestión del CRD mediante el cual se garantiza la réplica de forma permanente la cual deberá estar lista para ser utilizada por el INC ante una emergencia.			
25	Garantizar Informes mensuales sobre la actividad del CRD.			
26	El oferente debe garantizar la funcionalidad permanente de la réplica y la integridad y confidencialidad de la información que conserva a través de la infraestructura ofertada.			
27	La plataforma alterna del proveedor debe disponer de la infraestructura suficiente y de herramientas que faciliten las pruebas en un ambiente controlado, la preparación de dicho ambiente de pruebas esta 100% a cargo del oferente			
28	Cumplir las especificaciones de plataforma, procesador, almacenamiento, memoria etc., esperados de acuerdo a 3.2. DESCRIPCION SITUACION ESPERADA del anexo técnico No.3.			
29	El proveedor deberá presentar un cronograma de actividades de implementación del servicio contratado			
30	CARACTERÍSTICAS DEL DATA CENTER			
31	El datacenter de contingencia debe contar con certificación a nivel de procesos de Calidad ISO/IEC 270001-2005			
32	La especificaciones técnicas de infraestructura del datacenter de contingencia deben cumplir como mínimo con un TIER III			

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 072 DE 2017

Página 4 de 5

33	El datacenter de contingencia debe contar con la arquitectura y la infraestructura necesaria para soportar la caída o ingreso a contingencia de los servicios críticos del negocio.			
34	Todos los sistemas operativos, las aplicaciones soportadas, y los datos de usuarios finales deben estar disponibles 7x24.			
	CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO			
35	El servicio de replicación debe como mínimo estar conformada por: 1. Infraestructura como servicio (IaaS) 2. Canales de Comunicación 3. Software de Replicación 4. Seguridad perimetral 5. Gestión y administración de todo el servicio			
36	La plataforma debe escalar mínimo a 22 Cores Power7.			
37	La plataforma debe escalar mínimo a 512 GB de RAM.			
38	La conexión al storage debe der mínimo a 8 Gbps Fibre Channel.			
39	El soporte del hardware y del software debe ser en modalidad 7x24x4.			
40	Flexibilidad para ofrecer capacidades de cómputo variables para condición de replicación y situación de pruebas o contingencia real.			
41	El proponente debe brindar su infraestructura con crecimiento por demanda 1. Procesamiento: Procesadores Power7 mínimo 2. Storage: Storage Mínimo Storwize v-3700			
42	El Proponente debe realizar todas las gestiones necesarias para mantener la continuidad en la operación (disponibilidad y acceso a los servicios) dentro de parámetros adecuados de calidad, llevando para ello una supervisión y monitoreo de la infraestructura física, equipos activos de red, servidores y servicios en general, de tal manera que se garantice una operación normal con una disponibilidad de 7X24X365			

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 072 DE 2017

Página 5 de 5

43	Deberá permitir la duplicación del entorno de producción en un servidor de respaldo en tiempo real sin pérdida de datos.			
44	El proveedor deberá proponer una solución de réplica eficiente de tal manera que no afecte el rendimiento del sistema principal.			
45	Especificar el sistema propuesto de forma esquemática, indicando claramente la herramienta de replicación y cómo funcionará.			
46	El oferente debe suministrar el 100% de los elementos necesarios para la replicación al sitio alternativo. Lo anterior se refiere a elementos de hardware, software y comunicaciones necesarios para garantizar la replicación al sitio alternativo.			
47	Canal de Internet 10 MB mínimo para conexión vía SAP Router, el cual debe ser escalable.			
48	Canal dedicado de comunicaciones entre el INC y el sitio alternativo de 40 MB (Replica y activación CRD), escalable.			
49	Los tiempos de respuesta para las transacciones SAP no deben sobrepasar los 1000 ms en el CRD.			
50	La replicación se realizará en tiempo real o como máximo de forma Asíncrona con intervalos de 5 minutos.			
51	El RTO esperado una vez declarada la contingencia no debe ser mayor a 2 horas.			
52	El RPO esperado una vez declarada la contingencia no debe ser 10 minutos.			
53	Todas las tareas de instalación y configuración del sitio alternativo, serán realizadas en un 100% por el proveedor.			

La manifestación expresa por parte del oferente que su propuesta tiene una cobertura total a las necesidades explícitas en la presente invitación, de acuerdo al presente ANEXO, la cual no tiene puntaje pero es excluyente, en caso de no ser así.