

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 1 de 26	

565

Fecha:	02 de Julio de 2020	Número(s) ítem: Principal PAA; 2020000948 SAP; 2020000234	Consecutivo
--------	---------------------	--	-------------

Seleccione la modalidad de selección que corresponde al presente proceso:

CONVOCATORIA PÚBLICA

☒

INVITACIÓN A COTIZAR

☐

Nombre funcionario responsable del área ejecutora	RAFAEL FERNANDO URQUINA GUERRERO
Cargo del funcionario solicitante:	Coordinador Grupo Área Gestión de la Tecnología Clínica e infraestructura.

1. Descripción de la necesidad y justificación.

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

El Instituto Nacional de Cancerología en el desarrollo de las actividades para dar cumplimiento a las normas de habilitación de todos sus servicios, requiere realizar mejoras en su infraestructura física y hacer la Modernización de los cuartos eléctricos del primer piso del instituto nacional de cancerología. E.S.E, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento Técnico de instalaciones eléctricas RETIE y la Norma Técnica NTC2050.

1.2 JUSTIFICACIÓN:

El Instituto Nacional de Cancerología – E.S.E, considera necesario y oportuno contratar bajo la modalidad de Convocatoria Pública, la modernización de los Cuartos eléctricos del primer piso del Instituto nacional de cancerología. E.S.E., de acuerdo con lo establecido en el objeto del presente documento.

El Instituto Nacional de Cancerología E.S.E, es una entidad prestadora de salud, en donde se utilizan herramientas, tecnológicas, y en su respectiva infraestructura (Redes de comunicaciones y eléctricas) dedicadas al funcionamiento principal de los equipos Biomédicos, maquinas, sistemas, iluminación, imágenes diagnósticas, monitores, unidades quirúrgicas, etc., con el fin de brindar un buen servicio a los pacientes del INC y cumplir con sus requerimientos y solicitudes.

El bien o servicio para ser contratado es fundamental para mejorar las condiciones de seguridad frente al riesgo eléctrico del personal asistencial y administrativo del instituto, en cumplimiento de la normatividad vigente para entidades prestadoras de servicio en salud, como mejora a la infraestructura. **1)** El Instituto Nacional de Cancerología es una Empresa Social del Estado que presta servicios orientados para el control del cáncer (Decreto 5017/2009). El Instituto Nacional de Cancerología como entidad pública debe dar cumplimiento a los principios entre otros los de eficiencia, eficacia, economía y transparencia. **2)** La ley 100 de 1993, en el numeral 6 del artículo 195 y el decreto 1876 de 1994, en su artículo 16, disponen que las empresas sociales del estado en materia contractual se regirán por las normas del derecho privado y estarán sujetas a la jurisdicción ordinaria conforme a las normas sobre la materia; pero podrán discrecionalmente utilizar cláusulas excepcionales previstas en el Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública. **3)** Que la entidad contratante es una ESE que opera bajo el esquema jurídico de una Empresa Social del Estado, en los términos previstos en los artículos 194 y siguientes de la ley 100 de 1993 y autorizada para prestar servicios de salud de cuarto nivel de atención, servicios que deben ser proporcionados de manera oportuna y eficiente. **4)** Que el artículo 209 de la Constitución Política establece que la función administrativa debe estar al servicio de los intereses generales y desarrollarse con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad. **5)** Que la Ley 1474 de 2011 dicta normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública, introduciendo importantes cambios relacionados con la Contratación Estatal, en particular los asuntos que tienen que ver con las labores propias de

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
Página 2 de 26			

los Supervisores e Interventores de los contratos estatales, suscritos tanto con particulares como con entidades y personas jurídicas de derecho público y privado. **6)** Que es obligación legal de la entidad velar por el buen funcionamiento de esta, brindando a sus usuarios el mejor servicio tanto con su personal médico como con su infraestructura, la cual supla a cabalidad con las necesidades que día a día vaya demandando su población. **7)** Que es entonces una obligación de la entidad estar habilitada conforme a lo estipulado en la Resolución 2003 de 2014 y para el efecto debe cumplir con unos estándares de prestación del servicio, teniendo en su infraestructura una serie de espacios adecuados para la atención de pacientes. **8)** Teniendo en cuenta que en ejercicio de las funciones asignadas al Director General, en el Decreto 5017 de 2009, Artículo Séptimo numeral 5 plantea: "Conocer, orientar, aprobar y vigilar el correcto funcionamiento del Sistema de Gestión de la Calidad del Instituto, lo cual incluye la aprobación y vigilancia de la debida aplicación de los documentos contenidos en su Sistema de Gestión Documental, especialmente en el Manual de Calidad, los Manuales de Procesos y Procedimientos, y el Manual de Funciones del Instituto". **9)** Que el Instituto debe definir y adoptar normas, procedimientos y trámites que garanticen racionalidad en el uso de los recursos, eficiencia en la atención de sus responsabilidades y transparencia de sus actuaciones.

2. Objeto:

MODERNIZACIÓN DE LOS CUARTOS ELÉCTRICOS DEL PRIMER PISO DEL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA. E.S.E., MEJORANDO LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL SISTEMA ELECTRICO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS RETIE Y LA NORMA TÉCNICA NTC2050, VIGENTES A LA FIRMA DEL CONTRATO.

3. Obligaciones del contratista para la correcta ejecución del contrato

OBLIGACIONES GENERALES:

1. Garantizar que el servicio y los bienes contratados cumplan con las condiciones técnicas especificadas.
2. Garantizar una entrega oportuna del servicio y los bienes adquiridos.
3. Dar cumplimiento a las garantías pactadas.
4. Realizar la capacitación sobre la aplicación del Reglamento de Instalaciones Eléctricas vigente en el momento de la contratación, en la operación y mantenimiento del sistema eléctrico modernizado de acuerdo con el objeto del presente documento.
5. Garantizar que todos y cada uno de los elementos para cada actividad, sea de excelente calidad, se suministre de forma oportuna y en óptimas condiciones.
6. Presentar facturas con los documentos y requisitos exigidos por la DIAN y el INSTITUTO.
7. Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Caja de Compensación, Sena ICBF), por lo cual el incumplimiento de estas obligaciones será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto, se dé cumplimiento, previa verificación de esta mediante liquidación efectuada por la Entidad Administradora.
8. Al terminar el contrato presentar la liquidación de este.
9. Cumplir con los estándares de calidad, en términos de oportunidad, accesibilidad, suficiencia, eficiencia, eficacia y efectividad, establecidos en el contrato.
10. Demostrar la implementación de controles de calidad, seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, tanto de proceso como de resultado. El proveedor aceptará que la oficina de gestión de la calidad realice inspecciones y/o auditorias, en cualquier tiempo, con el propósito de verificar el cumplimiento de los controles operacionales definidos.
11. Generar información tanto para reportes obligatorios de calidad como los que requiera el sistema de calidad institucional de manera oportuna y veraz.
12. Acatar las recomendaciones del Supervisor del contrato.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. El contratista debe presentar en su oferta, un cronograma de ejecución de los trabajos a realizar. Debe incluir definición de tareas, tiempos y recursos.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 3 de 26	

2. El contratista debe asignar un gestor del contrato y un profesional HSEQ, que cumplan con las competencias establecidas.
3. El contratista debe suscribir un acta de inicio, con el supervisor del contrato y demás personal que el INC designe para tal fin en el lugar que se establezca para ello
4. El contratista debe cumplir con el cronograma de trabajo presentado en la propuesta y anexo al acta de inicio.
5. El contratista debe cumplir con la implementación de controles establecidos en la matriz de peligros y de aspectos e impactos ambientales, presentada en la propuesta y anexas al acta de inicio.
6. El contratista debe entregar semanalmente, reporte técnico, HSEQ y de cumplimiento de cronograma de las actividades ejecutadas, con evidencia fotográfica.
7. El contratista debe mantener en orden y realizar aseo del sitio donde efectuó los trabajos. Así mismo el contratista deberá responder por la disposición final de todos los residuos generados en la ejecución del proyecto.
8. Señalizar el lugar de intervención, las áreas de trabajo deberán estar aisladas, tanto a nivel de piso como en su altura para impedir el acceso a terceros y evitar caídas de materiales.
9. El contratista debe disponer del recurso humano idóneo y suficiente para ejecutar el servicio a contratar, en los tiempos requeridos por el Instituto, previo aval y evaluación del supervisor del contrato.
10. El contratista debe asegurar el suministro de dotación, elementos de protección personal, herramientas y equipos requeridos para la prestación del servicio.
11. El contratista debe entregar los trabajos establecidos en el anexo No 1, en los tiempos requeridos por el instituto, de acuerdo con el cronograma aprobado.
12. Cumplir con todas las normas, decretos y demás que en materia ambiental disponga la Ley vigente colombiana.
13. El contratista debe garantizar que el cableado eléctrico nuevo cumpla con la normatividad libre de halógeno (HFLS).
14. El contratista debe entregar materiales y equipos nuevos, certificados bajo norma RETIE, de excelente calidad, genuinos, libres de uso y de defectos de fabricación, garantizando que las especificaciones técnicas de cada elemento correspondan a las que se solicitaron.
15. El contratista debe suministrar el Certificado de Conformidad de Producto vigente, de todos los elementos requeridos para las instalaciones eléctricas listadas en el Anexo No.1 y que son objeto de la Norma RETIE, lo anterior para dar cumplimiento a los requisitos establecidos por el INC.
16. El contratista debe entregar Certificado de verificación de ausencia de alto riesgo o peligro inminente del sistema eléctrico modernizado, de acuerdo con lo establecido en los artículos 10,6 y 27-5-a Del RETIE, expedido por un organismo de inspección acreditado por la ONAC.
17. El contratista debe asumir la garantía de los elementos suministrados de acuerdo con el producto y garantía de fábrica y reemplazarlos en un tiempo no mayor a cuarenta y ocho (48) horas sin costo adicional alguno, cuando la avería/falla, sean originados por instalación inadecuada por parte del contratista.
18. El contratista debe garantizar que la remodelación de los cuartos eléctricos, objeto del presente contrato, sea dirigida, supervisada y ejecutada directamente por profesionales competentes que, según la ley, les faculte para ejecutar esta actividad y deben cumplir con todos los requisitos del reglamento RETIE y de la resolución de Habilitación de instalaciones de Salud (Resolución 2003 de 2014).

4. Plazo estimado de ejecución del contrato.

El plazo estimado para que el contratista de cumplimiento al objeto pactado es de sesenta (60) días calendario a partir de la legalización del contrato y firma de acta de inicio.

5. Análisis del Sector: revisión de las condiciones jurídicas, económicas, financieras y técnicas del sector económico al cual pertenece el bien servicio u obra a contratar.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 4 de 26	

A continuación, se plasma el **MARCO NORMATIVO DEL SECTOR SALUD** Ley 10ª de 1990- Reorganización del sistema Nacional de Salud.

Ley 100 de 1993- Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.

Ley 60 de 1993 – Remplazada por la Ley 715 del 2001. (Descentralización técnica y administrativa de la salud y la Educación.

Ley 715 de 2001- (Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias). Artículo 56. De la inscripción en el registro especial de las entidades de salud. Todos los prestadores de servicios de salud, cualquiera que sea su naturaleza jurídica o nivel, de complejidad deberán demostrar ante el Ministerio de Salud o ante quien éste delegue, la capacidad tecnológica y científica, la suficiencia patrimonial y la capacidad técnico-administrativa, para la prestación del servicio a su cargo.

Decreto 1011 de 2006- Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en salud.

NORMATIVA MARCO SECTOR SALUD.

RESOLUCION 1445 de 2006-Por la cual se definen las funciones de la Entidad acreditadora y se adoptan otras disposiciones.

LEY 1438 de 2011- Por medio de la cual se reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones.

RESOLUCION 2003 de 2014- Por la cual se definen los procedimientos y condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar los servicios y se dictan otras disposiciones,

LEY 1553 del 2015 (Plan Nacional de desarrollo 2014-2018)

PROGRAMA NACIONAL DE HOSPITAL SEGURO. En el marco del Programa Nacional de Hospital Seguro frente a Desastres, se fomentará la integración de los diferentes sectores y actores responsables de su implementación, fortaleciendo la capacidad de respuesta de las instituciones prestadoras ante emergencias y desastres y las acciones preventivas necesarias para su adecuada operación. Además, se desarrollará un sistema de seguimiento y evaluación al Programa. En el marco de dicho programa el Ministerio de la Protección Social, emite la resolución 5381 del 2013 modificando el plazo para las acciones de reforzamiento estructural hasta el 22 de diciembre de 2017

ANÁLISIS DEL SECTOR.

Se requiere contratar el servicio de **MODERNIZACIÓN DE LOS CUARTOS ELECTRICOS DEL PRIMER PISO DEL INC, mejorando las condiciones de seguridad del sistema eléctrico de acuerdo con lo establecido en el reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE y la norma técnica NTC2050**, para garantizar la ausencia de alto riesgo o peligro inminente para la salud o la vida de las personas y la estabilidad de la infraestructura, supliendo las necesidades de los clientes internos y el cuidado de los bienes internos del INC.

6. Forma de Pago

El Instituto pagará el valor ofertado de la siguiente manera:

Un anticipo correspondiente al (50%) del valor total del contrato.

Pagos correspondientes al (30%) del valor total del contrato contra avances de obra.

Y un pago final del (20%) restante contra entrega a satisfacción y firma del acta final del contrato.

Para los pagos se debe cumplir con la entrega de los productos y cumplimiento de los trámites administrativos, legales, fiscales y certificación de recibo a satisfacción conforme a balance, acta de mayores y menores, memorias gráficas y memorias de cálculo revisadas por el Supervisor designado y radicación de la factura y/o cuenta de cobro.

7. Garantías exigibles en el proceso de contratación.

"En esta casilla se debe indicar el amparo que cubre cada garantía"

Los montos mínimos y vigencia de las garantías están detallados en el Manual de Contratación del INC

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
Página 5 de 26			

Las garantías exigibles en el proceso de contratación son:

FASE DE LA SELECCIÓN

☒ Póliza de seriedad de la oferta.

FASE DE LA CONTRATACIÓN

- ☒ Calidad del servicio
- ☒ Calidad y correcto funcionamiento de los bienes
- ☒ Cumplimiento
- ☒ Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales
- ☒ Responsabilidad civil extracontractual
- ☒ Estabilidad y calidad de la obra
- ☒ Correcta inversión del anticipo

Cuando el INC requiera el amparo de otros riesgos, estos serán establecidos en los términos de condiciones junto con los porcentajes y vigencias de cada riesgo allí descritos.

8. Justificación de los factores de selección que permiten escoger la oferta más favorable El INC evaluará las propuestas así:

REQUISITOS HABILITANTES:

- **JURÍDICOS:** no tiene puntaje. Habilita o Deshabilita, cuyos documentos serán solicitados en los términos de condiciones.
- **FINANCIEROS:** No tiene puntaje. Habilita o Deshabilita. Cuyos indicadores serán establecidos en los términos de condiciones.
- **TÉCNICOS:** Será realizada de acuerdo con los criterios establecidos en los términos de condiciones

9. Análisis del riesgo y la forma de mitigarlo

La matriz de riesgos debe ser resultado del análisis del objeto contractual, en el marco de la previsibilidad, de tal manera que, al estar identificados, el INC pueda mitigarlos, valorar su ocurrencia y distribuirlos entre contratante y contratista.

Para ello, se recomienda consultar el capítulo de riesgos previsibles contenida en el manual de contratación del INC.

CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO			ASIGNACIÓN DEL RIESGO		
	Nº	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	CONTRATANTE	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	COMPAÑÍA ASEGURADORA y/o GARANTIA
ADMINISTRATIVOS	1	El proponente y/o contratista no firma el contrato	Porque el contratista no quiso firmarlo, o no aceptó las cláusulas estipuladas. Por lo tanto, se procede a la aplicación de la póliza de seriedad de la oferta.		X	X
	2	El contratista no cumple con las obligaciones contractuales	Se refiere a cualquier clase de incumplimiento por parte del contratista, en cualquier etapa del contrato. Antes, durante y después de la orden de iniciación del contrato. O por la ejecución deficiente, elementos y/o servicios de mala calidad, etc. Multas, sanciones, incumplimientos, caducidades.		X	X

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO		VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR		VIGENCIA:	31-12-2016
	Página 6 de 26			

	3	Incumplimiento en el pago a las personas vinculadas al contrato de obra	El contratista no quiere pagar oportunamente o no quiere pagar.		X	X
	4	El personal del contratista deja de trabajar ante el incumplimiento del pago oportuno de salarios y prestaciones sociales y/o honorarios	El contratista no puede desarrollar a cabalidad el trabajo debido a la falta de personal.		X	X
	5	Afectación a terceros por responsabilidad civil	El contratista no toma precauciones ni planea debidamente las acciones propias o las de sus trabajadores frente a terceros.		X	X
	6	Errores en los pliegos, de carácter involuntario	Hace referencia a cualquier error que se pueda presentar en los documentos previos publicados en la página WEB.	X		

CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO			ASIGNACIÓN DEL RIESGO		
	Nº	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	CONTRATANTE	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	COMPAÑÍA ASEGURADORA y/o GARANTIA
ADMINISTRATIVOS	7	Errores en la propuesta cometidos por el proponente y/o contratista	El proponente y/o contratista no integra toda la información disponible, para evitar los errores.		X	
	8	Propuesta del contratista con precios artificialmente bajos	El proponente establece precios por fuera del mercado que afectan intencionalmente y de mala fe, el valor del contrato		X	
	9	Errores cometidos por el contratista durante la ejecución del contrato	El contratista no está pendiente de sus obligaciones, así como tampoco de las funciones encomendadas a sus subalternos.		X	X
	10	Incumplimiento en el pago oportuno a los proveedores de cualquier tipo de servicio	El contratista descuida sus obligaciones con los proveedores de cualquier tipo de servicios y no les paga con la oportunidad debida		X	X
	12	Demora en la entrega oportuna, por parte del contratista, de los informes semanales y mensuales	El contratista no entrega con la oportunidad debida los informes correspondientes o no los quiere entregar.		X	
	13	Demora en la entrega oportuna de las actas	El contratista no entrega con la oportunidad debida las actas correspondientes		X	

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO		VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR		VIGENCIA:	31-12-2016
			Página 7 de 26	

CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO			ASIGNACIÓN DEL RIESGO		
	N.º	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	CONTRATANTE	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	COMPañIA ASEGURADORA y/o GARANTIA
FINANCIEROS	14	Insolvencia del Contratista	El contratista no tiene los recursos necesarios para la ejecución del contrato.		X	X
	15	Discrepancias entre contratista de obra y el interventor	El contratista de interventoría no colabora en la solución oportuna de las discrepancias de carácter técnico.	X	X	
FUERZA MAYOR	16	Terremotos, huracanes, tornados, volcanes, inundaciones, deslizamientos, tsunamis, vientos, incendios, fuerzas de la naturaleza.	Situaciones de carácter imponderable	X		X
	17	Terrorismo	Situaciones probables y difíciles de anticipar	X		X

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA - EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO-
MATRIZ DE RIESGOS OBRA CIVIL

CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO			ASIGNACIÓN DEL RIESGO		
	Nº	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	CONTRATANTE	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	COMPañIA ASEGURADORA y/o GARANTIA
REMUNERACIÓN DEL CONTRATISTA	18	La no disponibilidad de los recursos necesarios, para el pago a la remuneración única a la cual tiene derecho el Contratista. El contrato en sí mismo. Los Hitos del Contrato, las Actas de Verificación y el pago en los plazos estipulados en el Contrato.	Desarrollo de la obra	X		
ESTUDIOS Y DISEÑOS INCUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	19	Deficiencias o errores en los Estudios y Diseños. Incumplimiento del Anexo Técnico, conocimiento previo por parte del Contratista de los lugares donde se ejecutará el contrato, revisión adecuada del Anexo Técnico durante el plazo de la Convocatoria. Entrega de los estudios y diseños dentro de los plazos del Contrato. Verificación por parte de la Supervisoría. Garantía de Cumplimiento.	Desarrollo de la obra	X	X	
DISPONIBILIDAD DE LOS PREDIOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	20	La no disposición de los bienes inmuebles necesarios para la ejecución del Contrato. Cumplimiento de los plazos contractuales por parte del INC, para la entrega de los inmuebles necesarios para la ejecución del Contrato. Estricto seguimiento al cumplimiento de las actividades referentes a la elaboración de estudios y diseños. Verificación en tiempo de los mismos. Verificación por parte de la Supervisoría. Este riesgo se encuentra mitigado por la excepción de contrato no cumplido, según lo dispuesto en el artículo 1609 del Código Civil.	Desarrollo de la obra Incumplimiento del Cronograma de Obras	X	X	X

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO		VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR		VIGENCIA:	31-12-2016
	Página 8 de 26			

COMPONENTES DE MANEJO DE TRÁNSITO VEHICULAR Y/O PEATONAL, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS	21	Actividades adicionales a las establecidas en el contrato para garantizar la seguridad de la comunidad del INC. Deficiencias asociadas a la elaboración y a la implementación de las señalizaciones, a que haya lugar, con las cuales se garantice la seguridad y debida información de la comunidad del INC. El Contratista debe implementar y poner en marcha procedimientos que no interrumpan la movilidad del tránsito interno en el INC. Deberá también El contrato en sí mismo y la garantía de Cumplimiento. Implementar y poner en marcha procedimientos que garanticen la seguridad de la comunidad del INC.	Desarrollo de la obra		X	
CONSTRUCCION	22	Por mayores cantidades de obra, por mayores costos y disponibilidad de los materiales, por los equipos utilizados, por los procesos constructivos, por la programación de actividades, por las variaciones extraordinarias en los precios de los insumos, por acceso a las fuentes de materiales. Se incluye aquí la construcción de las obras para redes a que haya lugar. Para minimizar los riesgos cumplimiento de los Hitos en la forma y modo establecidos en el Contrato, para ello el Contratista tendrá libertad contractual para ejecutar el objeto del contrato, pero en todo caso no podrá apartarse de lo dispuesto en el mismo. El Contratista propondrá los Hitos (dentro del marco del Anexo Técnico) de acuerdo con su experiencia, sus propios diseños y el cronograma que presente. Garantía de Cumplimiento	Desarrollo de la obra		X	
RIESGO POR LA GESTIÓN AMBIENTALES	23	Gestión Ambiental, realización, obtención, modificación, preservación o cumplimiento de Planes de Manejo Ambiental, permisos ambientales y Licencias Ambientales -si a éstas hubiere lugar- que se requieran para la ejecución de la obra. El cumplimiento por parte del Contratista de las obligaciones en materia ambiental, y de los requisitos y condiciones necesarias para obtener las licencias necesarias, si a éstas hubiere lugar, y demás permisos ambientales requeridos para adelantar el objeto del Contrato. Seguimiento estricto por parte del supervisor a las actividades y plazos establecidos en el contrato y el Apéndice Técnico. Garantía de cumplimiento	Desarrollo de la obra		X	

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO		VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR		VIGENCIA:	31-12-2016
	Página 9 de 25			

RIESGOS DE FUERZA MAYOR NO ASEGURABLES	24	Actos terroristas y eventos que alteren el orden público, el contrato en sí mismo. Adelantar por parte del Contratista todos los ítems de construcción en forma tal que se garanticen estabilidad y calidad de las obras. Debida acreditación y amparo mediante pólizas de seguros correspondientes.	Desarrollo de la obra, incluyendo decisiones Políticas, regulatorios		X Lucro cesante	X Daño Emergente
CALIDAD DE LAS OBRAS	25	Variaciones constructivas, técnicas y operativas. Mala calidad en el proceso constructivo y en los materiales utilizados. Estudios y diseños de calidad. Ejecución de las obras en las calidades de acuerdo con lo establecido en el Anexo Técnico y diseños. Seguimiento estricto por parte de la supervisoría a las actividades y plazos establecidos en el contrato y su anexo técnico. Garantía de Cumplimiento y Amparo de Estabilidad y calidad de las obras, según el estado en que se encuentre el contrato.	Desarrollo de la obra		X	
CALIDAD DE LAS OBRAS	26	Modificación y/o cambios de ubicación en las fuentes de materiales. Estudios y diseños de calidad	Desarrollo de la obra. Estudios y diseños de calidad	X	X	
CALIDAD DE LAS OBRAS	27	Saturación de los materiales de construcción por deficiencias en su acopio por parte del CONTRATISTA de Obra.	Desarrollo de la obra. Estudios y diseños de calidad		X	
CALIDAD DE LAS OBRAS	28	Demoras ocasionadas por el óptimo funcionamiento y puesta a punto de la maquinaria y/o equipos en la obra.	Desarrollo de la obra. Estudios y diseños de calidad		X	
CALIDAD DE LAS OBRAS	29	Daños en el funcionamiento de la maquinaria y/o equipo.	Desarrollo de la obra. Estudios y diseños de calidad		X	
CALIDAD DE LAS OBRAS	30	Imprecisión en la clasificación de los materiales en la construcción.	Desarrollo de la obra. Estudios y diseños de calidad	X	X	
CALIDAD DE LAS OBRAS	31	Modificaciones de algunas de las obras a ejecutar en el contrato y/o modificaciones de algunas de las cantidades de obra del contrato.	Desarrollo de la obra. Estudios y diseños de calidad	X		X
CALIDAD DE LAS OBRAS	32	No coordinar las etapas de los trabajos del CONTRATISTA DE OBRA con otras obras que eventualmente se ejecuten en el sitio de las obras.	Desarrollo de la obra. Estudios y diseños de calidad			X
CALIDAD DE LAS OBRAS	33	Autorizar y/o aprobar la construcción de obras con diseños deficientes entregados por la entidad	Desarrollo de la obra. Estudios y diseños de calidad	X		
CALIDAD DE LAS OBRAS	34	Autorizar y/o aprobar el personal del CONTRATISTA DE OBRA, sin que cumpla requisitos de acuerdo con la normatividad vigente.	Desarrollo de la obra. Estudios y diseños de calidad	X		X

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO		VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR		VIGENCIA:	31-12-2016
			Página 10 de 25	

CALIDAD DE LAS OBRAS	35	Permitir que el CONTRATISTA de Obra ejecute los trabajos sin un Ingeniero Residente y/o Director, y/o Especialistas, y/o Personal Profesional, debidamente matriculados y aprobados por la ENTIDAD.	Desarrollo de la obra. Estudios y diseños de calidad	X	X	X
CALIDAD DE LAS OBRAS	36	No aprobar los diseños elaborados por el CONTRATISTA DE OBRA.	Desarrollo de la obra. Estudios y diseños de calidad	X		X
CALIDAD DE LAS OBRAS	37	Mediciones erróneas de las cantidades de obra ejecutadas por el CONTRATISTA DE OBRA.	Desarrollo de la obra. Estudios y diseños de calidad	X		X

10. Número de Certificado de Disponibilidad Presupuestal que respalda la solicitud	El Instituto cuenta con la disponibilidad presupuestal No 1202000221
11. Número de la solicitud de pedido.	Solped 50001680 Posición 60

Firman:

Nombre y cargo del solicitante
 RAFAEL FERNANDO URQUINA GUERRERO Coordinador Grupo Área Gestión de la Tecnología Clínica e infraestructura.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 11 de 26	

ANEXO TECNICO No 1

Objeto del contrato:

MODERNIZACIÓN DE LOS CUARTOS ELÉCTRICOS DEL PRIMER PISO DEL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA. E.S.E., MEJORANDO LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL SISTEMA ELECTRICO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS RETIE Y LA NORMA TÉCNICA NTC2050, VIGENTES A LA FIRMA DEL CONTRATO. según descripción relacionada.

Item	DESCRIPCIÓN	Un	Cant Contratada	Vr. Unitario	Vr. Total
CUARTO 06 PISO 1					
1	Luminaria tipo pantalla hermética de sobreponer o de descolgar fluorescente anti humedad con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio , reflector de acero prelavado y difusor de policarbonato, tubos T.5 de 2x54 W, tipo de protección IP65	UN	4		
2	Lampara de emergencia, aparato autónomo hermético para iluminación de emergencia y señalización con lámparas LED 1,5 W/3,6 V, 90 min. Duración, con difusor y rótulo adhesivo de señalización y dispositivo de desconexión y reactivación mediante telemando	UN	4		
3	Salida para luminaria.Tuberia EMT 3/4" , caja en aluminio fundido	UN	8		
4	Salida para interruptor doble, tuberia EMT 3/4", caja en aluminio fundido	UN	1		
5	Salida para toma monofasica normal 15A. 120 V. Tipo nema. Caja tipo 5800. Tuberia EMT 3/4", caja en aluminio fundido	UN	2		
6	Interruptor termomagnético enchufable 1x20A Icu 10kA	UN	3		
7	Tuberia EMT 1" entre tablero nuevo para iluminación y tomas y caja cuadrada	ML	8		
8	Circuito en (1x12+1x12+1x14T)x3 entre tablero nuevo para Iluminacion y tomas y caja cuadrada	ML	9		
9	Caja cuadrada en aluminio fundido de 4 huecos con tapa salida en 3/4" y 1"	UN	1		
10	Suministro e instalación de puerta metálica, doble puerta de apertura hacia afuera con cerradura antipánico. Con celosia parte inferior. Medidas aproximadas 1.33x2.20 según puerta existente.	UN	1		
11	Aterrizaje al sistema de puesta a tierra de carcasa tableros eléctricos (conexión con cable #14AWG Cu color verde)	GB	1		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 12 de 26	

12	Aterrizaje al sistema de puesta a tierra de bandejas portacables asociadas a los tableros eléctricos (conexión con cable #8AWG Cu color verde a bandeja tipo malla o tipo escalera)	GB	1		
13	Código de colores tableros eléctricos	GB	1		
14	Simbolo de Riesgo Eléctrico reflectivo en el frente de tableros eléctricos.	GB	1		
15	Tapas removibles para tableros de linea	GB	1		
16	Señalización de seguridad en piso con pintura para tráfico pesado. Adicionar polvo reflectivo. Se debe pintar sobre piso dieléctrico.	GB	1		
17	Franja naranja tuberías EMT	GB	1		
18	Caja de inspección metálica con tapa de 70x70x30cm para instalar bajo placa	UN	1		
19	Retiro de caja de paso metálica existente 60x60x20cm	UN	1		
20	Tablero de linea trifásico sin espacio para totalizador de 12 circuitos con chapa para montaje sobre pared. Se derivarán los circuitos nuevos para iluminación normal, iluminación de emergencia y tomas monofásicas de servicio.	UN	1		
21	Suministro e instalación de techo falso en lamina superboard (fibrocemento) para techo. Incluye estructura y pintura, solo en la parte de la tubería que atraviesa el cuarto.	M2	12		
22	Obra civil: mantenimiento de muros, resane y pintura.	M2	110		
23	Obra civil: Relleno de cajas existentes. Este trabajo incluye el desmonte y limpieza y compactación del area para relleno, instalación de subbase granular SBG-A compactada y losa de concreto mínimo de 10cm	M2	1		
24	Obra civil: Retiro de dos cajas electricas empotradas y relleno, repellido y masillado	M2	0,5		
25	Obra civil: Demolición de piso existente	M2	2		
26	Obra civil: instalación de piso en granito similar al existente	M2	2		
27	Pintura del piso de acuerdo a RETIE	M2	22		
28	Tablero T 1.6.1 y T 1.6.2				
29	Tablero alimentacion equipo UPS 20KVA/220V con transferencia manual, T 1.6.1+T 1.6.2 : Gabinete metalico para montaje sobre pedestal; entrada de cables por la parte superior e inferior con tubería EMT. Con barraje en cobre mínimo de 12x2 mm. FASES, 12x2 mm. NEUTRO, 12x2 mm. TIERRA, frente muerto con iluminación interior. Certificado por RETIE.	UN	1		
30	Breaker Industrial de 3x80A. Regulable, 25kA a 220VAC	UN	2		
31	Breaker Industrial de 3x40A., 25kA a 220VAC	UN	2		
32	Breaker Industrial de 3x30A., 15kA a 220VAC	UN	5		
33	Breaker Industrial de 3x50A., 25kA a 220VAC	UN	1		
34	Reservas	UN	4		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 13 de 26	

35	Acometida en 3x8+1x8+1x10T AWG THHN 600 V, Cu., dos tramos entre bandeja portacables y tablero existente T 1.6.7	ML	28		
36	Acometida en 3x10+1x10+1x10T AWG THHN 600 V, Cu., tres tramos entre bandeja portacables y tablero existente T 1.6.7	ML	42		
37	Acometida en 3x6+1x6+1x10T AWG THHN 600 V, Cu., dos tramos entre bandeja portacables y tablero existente T 1.6.7	ML	28		
38	Breaker Industrial de 3x30A., Icu 15-20kA a 220VAC, Marca SIEMENS Referencia 3VF2213 para que encaje en barraje existente tablero T 1.6.7	UN	3		
39	Pases entre barraje y breaker 3x30A SIEMENS en tablero T 1.6.7	UN	1		
40	Conexión de acometidas definitivas y UPS a nuevo tablero T 1.6.2 según ventana programada por el cliente	UN	1		
41	Caja de paso metálica 25x25x10cm adosada a muro	UN	1		
42	Tubería EMT 2" entre caja de paso y tablero T 1.6.1	ML	1		
43	Acometida en 3x4+1x4+1x4T AWG THHN 600 V, Cu., entre caja de paso y Tablero T 1.6.1+T 1.6.2	ML	3		
44	Canaleta metálica 5x15cm con pintura electrostática adosada a piso para cables desde Tablero T 1.6.2 a UPS	ML	2,4		
45	Identificación de neutros de siete circuitos, para trasladar al tablero T 1.6.7	UN	1		
46	Retiro de tablero existente T 1.6.1 y T 1.6.2	UN	1		
47	Conectores tubulares para cable Cu o AL. Varios calibres	JG	1		
48	Obra civil: base para montaje de Tablero T 1.6.1+T 1.6.2	UN	1		
49	Tablero T 1.6.3				
50	Interruptor termomagnético enchufable 1x20A	UN	1		
51	Tablero T 1.6.5 y T 1.6.6				
52	Suministro e instalación de Tablero alimentación equipo centro de cableado estructurado 152KVA/220V, T 1.6.5+T 1.6.6 : Gabinete metálico para montaje sobre pedestal; entrada y salida de cables por la parte superior por bandeja portacables. Con barraje en cobre mínimo de 40x3 mm. FASES, 40x3 mm. NEUTRO, 20x5 mm. TIERRA, frente muerto con iluminación interior. Certificado por RETIE.	UN	1		
53	Breaker Industrial de 3x400A., Icu 65kA a 240VAC, Regulable	UN	1		
54	Breaker Industrial de 3x70A., Icu 10kA a 220VAC, Regulable	UN	2		
55	Breaker Industrial de 3x70A., Icu 10kA a 220VAC	UN	1		
56	Breaker Industrial de 3x50A., Icu 10kA a 220VAC	UN	1		
57	Breaker Industrial de 3x125A., Icu 10kA a 220VAC, Regulable	UN	1		
58	Breaker Industrial de 3x100A., Icu 10kA a 220VAC, Regulable	UN	1		
59	Breaker Industrial de 2x60A., Icu 65kA a 240VAC	UN	1		
60	Reservas (Se ubicarán en la parte superior del tablero y se deberá tener en cuenta la capacidad del barraje de derivación de acuerdo con las protecciones de la siguiente forma: 2 salidas trifásicas para interruptor caja moldeada de 3x250Ax2 salidas-Icu 25kA, 2x125Ax2 salidas-Icu 25kA, 3x50Ax1 salida) Nota: Las reservas no llevan protecciones	UN	5		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 14 de 26	

61	Acometida en 2x(3x3/0+1x3/0) AWG THHN 600 V,Cu., entre nueva caja de paso en techo y nuevo Tablero T 1.6.6	ML	17		
62	Acometida en 3x6+1x6+1x8T AWG THHN 600 V, Cu., dos tramos entre bandeja portacables y nuevo tablero T 1.6.6	ML	18		
63	Acometida en 3x2+1x2+1x6T AWG THHN 600 V, AL., tramo entre bandeja portacables y nuevo tablero T 1.6.6	ML	9		
64	Acometida en 3x4+1x4+1x8T AWG THHN 600 V, Cu., dos tramos entre bandeja portacables y nuevo tablero T 1.6.6	ML	18		
65	Acometida en 2x4+1x4+1x8T AWG THHN 600 V, Cu.,tramo entre bandeja portacables y nuevo tablero T 1.6.6	ML	9		
66	Conexión de acometidas definitivas a nuevo tablero T1.6.6 según ventana programada por el cliente	UN	1		
67	Cable desnudo #2 AWG Cu, entre T 1.6.6 y Cuarto #1	ML	90		
68	Tubería EMT 4" entre caja de paso existente y tablero T 1.6.6	ML	12		
69	Bandeja portacables enmallada 20x8 cm. (Incluye varilla roscada 3/8", 2 fijaciones RL tipo Hilti 3/8", tramo de riel chanel de 1 1/2 X 1/2", tuercas y arandelas. (promedio de fijación cada soporte a 1,5 mts.)	ML	15		
70	Conectores tubulares para cable Cu o AL. Varios calibres	JG	1		
71	Tablero Provisional de Potencia trifasico con las siguientes protecciones: interruptor de caja moldeada 3x125A (1), interruptor de caja moldeada 3x80A (4); interruptor de caja moldeada 3x100 (1). Para ubicar en cuarto técnico.	UN	1		
72	Cableado y conexión provisional entre Tablero Provisional de Potencia y acometida y circuitos ramales asociados al tablero existente T 1.6.6 (seis circuitos trifasicos de varios calibres de distancia aproximada 9 metros).	UN	1		
73	Tablero Provisional de línea trifasico 36 circuitos con espacio para totalizador con las siguientes protecciones: interruptor de protección enchufable 3x50 (6); interruptor de protección enchufable 3x70 (1); interruptor de protección enchufable 1x30 (15). Para ubicar en dos oficinas.	UN	2		
74	Cableado y conexión provisional entre Tablero Provisional y Tablero Existente (varios calibres de distancia aproximada 6 metros), incluye cerramiento de seguridad por el tiempo que esté instalado.	UN	2		
75	Cableado y conexión acometida provisional tres fases mas neutro en conductor Aluminio desde el punto mas cercano a la carga (maximo 80 metros), que tenga la capacidad del circuito alimentador a reemplazar provisionalmente. (Laboratorio Clínico Piso 2). Incluye instalación y retiro)	UN	4		
76	Bandeja portacables enmallada 50x8 cm. (Incluye varilla roscada 3/8", 2 fijaciones RL tipo Hilti 3/8", tramo de riel chanel de 1 1/2 X 1/2", tuercas y arandelas. (promedio de fijación cada soporte a 1,5 mts.)	ML	18		
77	Retiro de tablero existente T 1.6.5 y T 1.6.6	UN	1		
78	Obra civil: base para montaje de Tablero de alimentación equipo de cableado estructurado T 1.6.6	UN	1		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO		VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR		VIGENCIA:	31-12-2016
			Página 15 de 26	

79	Tablero T 1.6.7				
80	Suministro y montaje de sistema electrónico para medida de parámetros eléctricos en tablero T 1.6.7	UN	1		
81	Tablero T 1.6.8				
82	Tubería PVC 1 1/4" empotrado para conexión del circuito de alimentación entre bandeja portacables y Tablero T 1.6.8 (incluye resanar muro)	ML	1		
83	Acometida en 3x6+1x6+1X8T AWG THHN 600 V,Cu., entre bandeja portacables y Tablero T 1.6.8	ML	3		
84	Conectores tubulares para cable Cu, acometida 3x8+1x8+1X8T	JG	1		
85	Tablero T 1.6.9				
86	Tablero alimentación equipo T 1.6.9 y Ascensor Punto Fijo 95KVA/220V : Gabinete metálico para montaje sobre pared; entrada y salida de cables por la parte superior por bandeja portacables. Con barraje en cobre mínimo de 20x5 mm. FASES, 20x5 mm. NEUTRO, 12x2 mm. TIERRA, frente muerto con iluminación interior. Certificado por RETIE.	UN	1		
87	Breaker Industrial de 3x125A. Regulable, Icu40kA a 230VAC	UN	1		
88	Breaker Industrial de 3x250A., Regulable, Icu 30kA a 220VAC	UN	2		
89	Reservas	UN	2		
90	Acometida sobre bandeja portacables en 2x(3x2/0+1x2/0+2T) AWG THHN 600 V,Cu., hacia tablero nuevo T 1.6.9	ML	3		
91	Acometida sobre bandeja portacables en 3x2/0+1x2/0+2T AWG THHN 600 V,Cu., entre tablero nuevo T 1.6.9 y tablero T 1.6.10	ML	6		
92	Bandeja portacables enmallada 30x8 cm. (Incluye varilla roscada 3/8", 2 fijaciones RL tipo Hilti 3/8", tramo de riel chanel de 1 1/2 X 1/2", tuercas y arandelas. (promedio de fijación cada soporte a 1,5 mts.)	ML	1		
93	Retiro de tablero existente T 1.6.9	UN	1		
94	Conectores tubulares para cable Cu. Varios calibres	JG	1		
95	Tablero T 1.6.10				
96	Desmontaje y montaje de Tablero 1.6.10 para instalación a menor altura	UN	1		
97	Caja de paso metálica 40x40x20cm adosada a muro	UN	1		
98	Barraje para puesta a tierra de 20x3x200mm con aisladores para montaje en tablero T 1.6.10	UN	1		
99	Tubería EMT 2"x 4 entre caja de paso y tablero T 1.6.10	ML	0,5		
100	Acometida sobre bandeja portacables en 3x1/0+1x1/0+1x1/0T AWG Tipo Soldador 600 V,Cu., entre tablero T 1.6.10 y UPS cuarto de computo piso 1	ML	20		
A	Levantamiento en campo para evaluación técnica de cumplimiento de RETIE y NTC 2050	GB	1		
B	Concepto de cumplimiento de riesgo eléctrico con ente certificador acreditado por la ONAC	GB	1		
C	Dossier con manual de funcionamiento, planos actualizados, recomendaciones	GB	1		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 16 de 26	

SUBTOTAL CUARTO 06 PISO 1					
ACTIVIDADES GENERALES					
101	Señalización de puertas de acceso a cuartos eléctricos y rotulado de todos los tableros eléctricos en los cuartos 06, 07, 08 y 11	GB	1		
102	Accesorios de cableado en baja tensión (cintas, amarres, marquillas, terminales para cables, etc)	GB	1		
103	Requintado de tornillos en protecciones de tableros eléctricos	GB	1		
104	Sellado cortafuego intumescente de alto desempeño ó similar para acceso superior a los tableros eléctricos (volumen promedio de 0.2 x 0.4x 0.05m). Incluye elaboración de molde.	UN	6		
105	Estudio técnico de Calidad de Energía para evaluar el estado general del sistema eléctrico y equipos; y así determinar posibles puntos de falla, cargabilidad, calibre de conductores y protecciones. (Por Equipo tres días)	UN	2		
106	Estudio de termografía en tableros eléctricos para detectar puntos calientes	UN	1		
107	Medida de equipotencialidad tableros eléctricos	UN	3		
108	Medida de resistencia de puesta a tierra	UN	1		
109	Disposicion final escombros obra civil	VIAJE	1		
SUBTOTAL ADICIONALES ACTIVIDADES GENERALES					\$ -

CONCEPTO	PORCENTAJE	SOBRE VALOR INICIAL
SUBTOTAL PRESUPUESTO CUARTO 06 PISO 1		
Administración	12%	
Imprevistos	5%	
Utilidad	5%	
SUBTOTAL		
IVA sobre Utilidad	19%	
TOTAL		

NOTA 1: Todas las adecuaciones se deben ajustar a lo indicado en las normas vigentes para construcciones en salud, Resolución 2003 de 2014 del Ministerio de Salud y Protección Social, Resolución 1441 de 2013, Resolución 4445 de 1996 del Ministerio de Salud y Protección Social, RETIE, RETILAP y demás normas concordantes.

NOTA 2: Se adjunta formato de APU, en anexo técnico 5, para su respectivo diligenciamiento.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
Página 17 de 26			

ANEXO No 2

II. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

- **EL PROPONENTE** deberá entregar una descripción de su empresa y organigrama en donde esté claramente cuánto tiempo lleva en el mercado realizando el objeto de la presente invitación, indicado el recurso humano con el que cuenta para respaldar técnicamente al Instituto, los equipos, herramientas e insumos disponibles para garantizar el servicio y la programación del requerimiento.
- **EL PROPONENTE** debe presentar certificación firmada por el representante legal en la cual se compromete a cumplir todas las condiciones establecidas en los presentes términos y condiciones técnicas del contrato.
- **EL PROPONENTE** deberá realizar su oferta acorde a lo solicitado en los estudios previos. No se permite hacer cambios.

NOTA. La presente evaluación, no tiene puntaje. Habilita o Deshabilita y será remitida al correo electrónico del oferente. Se le podrán presentar observaciones a la evaluación o subsanar la oferta en caso de proceder, las cuales deben ser enviadas al Instituto, a través del correo electrónico invitaciones@cancer.gov.co y si se requiere radicar un documento original se debe realizar la radicación en el área de correspondencia del Instituto.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 18 de 26	

ANEXO No 3

III. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN TÉCNICA DE PUNTAJE.

METODOLOGÍA, CRITERIOS Y FACTORES DE CALIFICACIÓN

La calificación de las propuestas se hará sobre la base de 1.000 puntos que se aplicarán a los siguientes factores así:

FACTOR	PUNTAJE
Experiencia general	250 Puntos
Precio	200 Puntos
Experiencia específica	400 puntos
Capacidad técnica	100 Puntos
Apoyo a la industria nacional	50 Puntos
TOTAL, PUNTAJE	1.000 Puntos

Las propuestas que al momento de ser evaluadas obtengan un puntaje inferior a 600 puntos, no se tendrán en cuenta para la presente adjudicación y se considerarán que no cumplen técnicamente.

1. EXPERIENCIA GENERAL (250) puntos

Para efectos de la experiencia general se revisará:

- **Monto certificado.** Se asignará un máximo de doscientos cincuenta (250) puntos a la propuesta que presente:

Una sumatoria mayor en montos contratados, sustentada a través de certificaciones o contratos de experiencia en actividades de **OBRAS ELÉCTRICAS EJECUTADAS Y TERMINADAS QUE INCLUYAN INSTALACIONES ELECTRICAS EN MEDIA Y BAJA TENSION, REMODELACIONES O ADECUACIONES EN CUARTOS ELECTRICOS EN ENTIDADES PÚBLICAS Y/O PRIVADAS**. No se tendrán en cuenta contratos celebrados como subcontratistas.

Certificaciones	Monto	Puntaje
Una (1)	Monto total certificado mayor o igual a \$200.000.000 y menor a \$400.000.000	100
Hasta 2	Monto total certificado mayor o igual a \$400.000.000. y menor a \$700.000.000.000	150
Hasta 3	Monto total certificado mayor o igual a \$700.000.000.000	250

Para acreditar la experiencia general requerida y las condiciones mínimas señaladas el proponente deberá presentar certificaciones o contratos expedidos por el representante legal de la entidad contratante o por la persona a quien este delegue o esté autorizada para tal fin. La documentación presentada para la acreditación de la experiencia deberá permitir en conjunto la verificación de la

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 19 de 26	

siguiente información:

Deben indicar:

- Nombre del contratante, con dirección y teléfono
- Objeto del contrato claramente definido.
- Valor contratado o ejecutado
- Fecha de inicio y terminación del contrato (día, mes, año). Si no indica día específico, se asignará el último día del mes correspondiente referido en la certificación.
- Debe tener nivel de calidad y cumplimiento satisfactorio.

NOTA: Si las referencias presentadas no cumplen con las características enunciadas, o tienen un nivel de calidad y cumplimiento insatisfactorios, no se tendrán en cuenta para su calificación y por lo tanto se les asignará un puntaje de 0.

2. EVALUACIÓN DEL PRECIO (200) puntos

FACTOR ECONÓMICO: El I.N.C. debe asignar el máximo de puntos acumulables de acuerdo con un método escogido para la ponderación de la oferta económica; DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE MÉTODO:

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos dígitos decimales de la Tasa de cambio representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera, que rija el día hábil previsto para el cierre de la presentación de la propuesta según términos de condiciones.

Se verificará el valor total de cada propuesta presentada, la cual debe contener cada valor ofertado y aquellas que estén por fuera del rango admisible quedarán inhabilitadas. De manera simultánea se escogerá aleatoriamente el método de evaluación el cual se tomará de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

Asignación de método de evaluación según TRM

<u>Rango (inclusive)</u>	<u>N°</u>	<u>Método</u>	<u>Fórmula</u>
<u>00 a 24</u>	<u>1</u>	<u>Media Aritmética</u>	$PA1 = (P(0) + P(1) + P(2) + \dots + P(n)) / (n+1)$
<u>25 a 49</u>	<u>2</u>	<u>Media Aritmética Baja</u>	$PA2 = ((P(0) + P(1) + P(2) + \dots + P(n)) / (n+1)) * 0,995$
<u>50 a 74</u>	<u>3</u>	<u>Media Aritmética Alta</u>	$PA3 = ((P(0) + P(1) + P(2) + \dots + P(n)) / (n+1)) * 1,005$
<u>75 a 99</u>	<u>4</u>	<u>Media Geométrica</u>	$PG = (P(0) * P(1) * P(2) * \dots * P(n))^{1/n+1}$

➤ **P0**= Presupuesto Oficial; **n**= número de propuestas válidas
Puntaje= $(1 - [ABS (P_i - F) / F]^{0,5}) * 200$

Donde P_i es el valor de la propuesta económica y F es la Fórmula elegida por sorteo

El presupuesto no podrá superar los \$300.000.000. Pesos M/cte.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
Página 20 de 26			

3. EXPERIENCIA ESPECIFICA (400 puntos)

Los aspectos para evaluar son los siguientes:

- **Monto certificado.** Se asignará un máximo de cuatrocientos (400) puntos a la propuesta que presente:

Una sumatoria mayor en montos contratados, sustentada a través de certificaciones o contratos de experiencia en actividades de **OBRAS ELÉCTRICAS QUE INCLUYA INSTALACIONES ELECTRICAS EN MEDIA Y BAJA TENSION, REMODELACIONES O ADECUACIONES EN CUARTOS ELECTRICOS QUE CUENTEN CON CERTIFICACIÓN RETILAP Y/O RETIE, EJECUTADAS Y TERMINADAS EN LOS ÚLTIMOS CINCO (05) AÑOS EN ENTIDADES PÚBLICAS Y/O PRIVADAS.** No se tendrán en cuenta contratos celebrados como subcontratistas.

Proyectos certificados RETIE / RETILAP	Monto	Puntaje
Entre 15 y 20	Monto total certificado mayor o igual a \$300.000.000 y menor a \$1.000.000.000	100
Entre 21 y 70	Monto total certificado mayor o igual a \$1.000.000.000 y menor a \$6.000.000.000	200
Más de 70	\$ Monto total certificado mayor o igual a \$6.000.000.000	400

Para acreditar la experiencia específica requerida y las condiciones mínimas señaladas el proponente deberá presentar certificaciones o contratos expedidos por el representante legal de la entidad contratante o por la persona a quien este delegue o esté autorizada para tal fin y debe ir acompañada de copia legible del(los) dictamen(es) de inspección y verificación de cumplimiento RETIE expedido(s) por un organismo de inspección debidamente acreditado por la ONAC. La documentación presentada para la acreditación de la experiencia deberá permitir en conjunto la verificación de la siguiente información:

Deben indicar:

- Nombre del contratante, con dirección y teléfono
- Objeto del contrato claramente definido.
- Valor contratado o ejecutado
- Fecha de inicio y terminación del contrato (día, mes, año). Si no indica día específico, se asignará el último día del mes correspondiente referido en la certificación.
- Debe tener nivel de calidad y cumplimiento satisfactorio.
- Certificado RETIE, donde se indique: nombre del proyecto, año de construcción, localización del proyecto, características de la instalación, alcance Técnico.

NOTA: Si las referencias presentadas no cumplen con las características enunciadas, no se tendrán en cuenta para su calificación y por lo tanto se les asignará un puntaje de 0.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
Página 21 de 26			

4. CAPACIDAD TECNICA (100 puntos)

1 PERFIL DEL INGENIERO DIRECTOR DE OBRA		30	60
Título de estudio de Ingeniero electricista con especialización en administración o gerencia de proyectos			
Con experiencia mínima de diez (10) años acreditada en obras eléctricas que incluya adecuaciones y/o remodelaciones y hayan sido certificadas bajo las normas de RETILAP Y RETIE.			
Por este perfil se otorgan como mínimo 30 puntos			
1.1. Si el perfil del ingeniero supera los requisitos establecidos en el numeral anterior ya sea por formación o por experiencia, se otorgarán diez (10) puntos por cada especialización o por cada año de experiencia, que supere la mínima exigida , hasta completar un máximo de sesenta (60) puntos.			
Para obtener este puntaje debe contar con el cumplimiento del perfil más la experiencia mínima, si faltará uno de los criterios la evaluación será CERO (0). Adjuntar hoja de vida actualizada con soportes			
1 PERFIL DE TECNICOS O TECNOLOGOS.		20	40
Técnico electricista con certificado CONTE categoría 5 o Tecnólogo electricista con certificado CONATEL, con certificado para trabajo seguro en alturas vigente y que haya tomado curso en riesgo eléctrico en el último año.			
Con experiencia mínima de cinco (5) años acreditada en obras eléctricas que incluya adecuaciones y/o remodelaciones y hayan sido certificadas bajo las normas de RETILAP Y RETIE.			
Por este perfil se otorgan como mínimo 20 puntos			
2.1. Si el perfil del técnico o tecnólogo supera los requisitos establecidos en el numeral anterior ya sea por formación o por experiencia, se otorgarán diez (10) puntos por cada especialización o por cada año de experiencia, que supere la mínima exigida , hasta completar un máximo de cuarenta (40) puntos.			
Para obtener este puntaje debe contar con el cumplimiento del perfil más la experiencia mínima, si faltará uno de los criterios la evaluación será CERO (0). Adjuntar hoja de vida actualizada con soportes			
TOTAL, EVALUACIÓN TÉCNICA		50	100

NOTA 1. Las hojas de vida relacionadas en la propuesta del oferente deben ser las mismas al momento de ser adjudicado el contrato (si se llegara a cambiar alguna hoja de vida de alguno de los perfiles establecidos en la presente convocatoria deben cumplir con los mismos requisitos o mayores a los establecidos en los requisitos técnicos habilitantes numeral 5 y ser aprobada por el supervisor del contrato y/o del ingeniero de infraestructura.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 22 de 26	

5. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL.

ESTIMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL: El proponente recibirá un máximo de 50 puntos de acuerdo con la siguiente tabla:

ORIGEN DEL PROPONENTE Y DEL PERSONAL QUE PRESTARÁ EL SERVICIO	PUNTAJE
Si el proponente y el personal que suministrará el servicio es 100% de origen nacional. Nota: Para determinar si el bien es de origen Nacional se deberá adjuntar el RPNB (Registro de productor de bienes Nacionales.) el cual es expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT). Para establecer si el proponente y el personal es 100% Nacional se seguirá la siguiente regla: - Servicio prestado por persona natural: Un servicio es nacional si es prestado por una persona natural colombiana o residente en Colombia. La cedula de ciudadanía certifica la nacionalidad. La visa de residencia certifica la residencia. - Si es persona jurídica: Se entenderá que es nacional si es prestado por una persona jurídica constituida en el país, lo cual es verificado con el certificado de existencia y representación legal, si el domicilio de la persona jurídica está dentro del territorio nacional.	50
Si el proponente es extranjero y el personal que suministrará el servicio es de 100% origen nacional	30
Si el proponente es nacional y el personal que suministra es extranjero	20
Si el proponente y el personal que suministrará el servicio es 100% de origen extranjero	0

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 23 de 26	

ANEXO No 4

IV. DOCUMENTOS TÉCNICOS REQUERIDOS

1. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica deberá discriminar claramente:

- 1.1 Costos directos para cada uno de los ítems.
- 1.2 Valor total de la propuesta, que para efectos de la evaluación corresponderá a la sumatoria de los precios unitarios de cada uno de los ítems por su respectiva cantidad tanto para mantenimiento preventivo como mantenimiento de puesta a punto, más los impuestos que se requieran.
- 1.3 Deberá expresar todos los valores en pesos colombianos. En el evento en que se expresen decimales en el valor total final, se entenderá que su oferta corresponde al valor sin éstos para todos los efectos del proceso.
- 1.4 Deberá considerar las variables económicas que estime pertinentes, teniendo en cuenta la totalidad de las condiciones previstas en los estudios previos de Condiciones. Las variables a tener en cuenta, así como las proyecciones que de ellas se realicen, para efectos de la formulación de la propuesta económica, son de responsabilidad exclusiva del proponente y, por tanto, serán por su cuenta y riesgo las diferencias que pueda presentarse entre dichas proyecciones y el comportamiento real de las variables durante la ejecución del contrato.
- 1.5 Deberá considerar la distribución de riesgos contractuales previsibles contenida en los términos de condiciones.
- 1.6 Deberá tener en cuenta que la totalidad de los tributos, independientemente de la denominación que asuman o del nivel del que provengan, que se causen o llegaren a causar por la celebración, ejecución y liquidación del contrato objeto del presente proceso de selección, serán de su cargo exclusivo.
- 1.7 La entidad procederá a verificar aritméticamente las propuestas teniendo en cuenta los valores presentados por ítem ofertados incluido IVA. Si al efectuar la revisión y verificación aritmética (bajo los mismos parámetros matemáticos), el evaluador económico evidencia diferencias en el cálculo matemático, procederá a solicitar las aclaraciones correspondientes a cada uno de los proponentes que allegaron oferta, (principio de transparencia e igualdad). La aclaración será aceptada únicamente si no implica mejora de la oferta.

2. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

2.1. SISTEMA DE GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

2.2. EL OFERENTE DEBE PRESENTAR:

- Manual del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que incluya evaluación inicial o diagnóstico. Según lo establecido en Decreto 1072/2015 y Resolución 0312/2019
- Política de Seguridad y Salud en el trabajo firmada por el representante legal
- Política para la Prevención del Consumo de Alcohol, Tabaco y Drogas firmada por el representante legal.
- Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, firmado.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 24 de 26	

- Matriz de peligros actualizada y acorde a los riesgos generados (La que tiene la empresa tiene en el momento)
- Matriz Legal actualizada.
- Matriz de Elementos de Protección Personal.
- Acta de conformación del COPASST o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo. Firmada por el representante legal
- Acta de conformación del Comité de Convivencia Laboral. Firmada por el representante legal
- Plan anual de trabajo del SG-SST con objetivos, metas, indicadores, cronograma de actividades, responsables en promoción y prevención.
- Plan anual de Capacitación SST y medio ambiente incluyendo inducción y reinducción.
- Plan de Emergencias.
- Programa de protección contra caídas y procedimiento de rescate (SI APLICA).
- Certificación y Hoja de vida de equipos o herramientas a utilizar con sus soportes de mantenimiento (SI APLICA)
- Programa de vigilancia para radiaciones ionizantes que incluya identificación del riesgo, seguridad de los trabajadores de acuerdo con el marco normativo.
- Certificados vigentes en las Normas ISO9001, ISO14001, OSHAS18001.

2.3. EL ADJUDICADO A LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO DEBE PRESENTAR:

- Certificado de afiliación de la ARL de la empresa oferente con el tipo de riesgo. (III, IV, V según la actividad), acorde con el reglamento de higiene.
- Certificado de afiliación de los trabajadores a la EPS. AFP y ARL.
- Certificado de aptitud (exámenes médicos) de ingreso de los trabajadores.
- El personal que realice actividades el interior del Instituto Nacional de Cancerología E.S.E. debe contar con el esquema de vacunación completo definido en el manual de bioseguridad Institucional (Tetánico, Hepatitis B e Influenza).
- Certificados vigentes de trabajo en alturas avanzado y de coordinador para los trabajadores que desarrollen actividades de 1,50 m. de altura, así mismo la certificación de equipos de altura (SI APLICA)
- Hoja de vida con soportes del supervisor (responsable) del SG-SST con licencia y curso 50 horas SGSST.

2.4. EL CONTRATISTA REALIZARA ACTIVIDADES CON PERMANENCIA MAS DE 1 MES DEBE PRESENTAR:

- Planilla vigente de pago de Seguridad Social. (Mensual)
- Dosis de vacunación al día
- Reporte de estadísticas de accidentalidad actualizado con IF, IS, ILI (junto con el reporte de accidentalidad de la ARL). Este reporte se debe presentar de forma mensual (los primeros 5 días del mes siguiente) durante el desarrollo de actividades con el Instituto.
- Informe semanal de obras (SI APLICA)
- Procedimientos seguros para el desarrollo de actividades críticas, permiso de trabajo, ATS/JSA/ARO, listas de chequeo, charla preoperacional para el desarrollo de todas las actividades y en especial las consideradas como de alto riesgo, firmado por el coordinador e interventor y validado por el Grupo de SST previo al desarrollo de la actividad, entregando copia del mismo (SI APLICA).
- Exámenes periódicos, post incapacidad y de retiro del personal que presta los servicios en el Instituto, incluyendo exámenes complementarios a que haya lugar. (CON PERMANENCIA MÁS DE 1 AÑO)
- Botiquín de primeros auxilios (SI APLICA O NO HAY DISPONIBILIDAD EN EL AREA).

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 25 de 26	

3. EVIDENCIAS DE CALIDAD Y GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO.

El oferente adjudicado se compromete a participar y a contribuir en la socialización y desarrollo del sistema integrado de calidad, y adicionalmente a cumplir las obligaciones y planes institucionales a nivel de habilitación, certificación y acreditación.

Generar información tanto para reportes obligatorios de calidad como los que requiera el sistema de calidad institucional de manera oportuna y veraz.

Aceptar la evaluación y reevaluación del proveedor en términos de la calidad de la prestación del servicio. Los criterios de la evaluación están enmarcados en el cumplimiento de los requisitos de habilitación, acreditación y NTCGP. Incluye la obligación de dar respuesta a quejas dadas por los usuarios del servicio. Acatar las recomendaciones de la supervisión de acuerdo con los informes mensuales que elaborará dicha oficina y en caso de incumplimiento por parte del proveedor, establecer las responsabilidades, correctivos y sanciones a que haya lugar.

Gestionar los planes de mejora que sean de su competencia de manera efectiva, desde los hallazgos detectados hasta el cumplimiento de las acciones correctivas y preventivas, según el caso.

Resolver las discrepancias de la calidad esperada por el Instituto en el contexto de la prestación del servicio. Incluye la participación de reporte de evento adverso.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-02
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	01
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA E INVITACION A COTIZAR	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 26 de 26	

ANEXO No 5.

		OBRA		
DESCRIPCION ITEM		CAPITULO		ITEM 3
				UN
MATERIALES	UN	CANT	VR UNITARIO	VALOR TOTAL
OBSERVACIONES		SUMA\$		\$ -
		DESPERDICIO (3%).....\$		\$ -
		TOTAL MATERIALES..... \$		\$ -
EQUIPO	VR DIA	REND/TO	VR UNITARIO	VALOR TOTAL
		TOTAL EQUIPO		\$ -
MANO DE OBRA	VR DIA	REND/TO	VR UNITARIO	VALOR TOTAL
		TOTAL MANO DE OBRA		\$ -
		TOTAL COSTO DIRECTO		\$ -