



INVITACIÓN A COTIZAR No. 464 DE 2020

Página 1 de 10

EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA, EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO – INVITA A PRESENTAR PROPUESTAS PARA CONTRATAR EL DISEÑO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA PARA GENERAR PRESIÓN NEGATIVA EN DOS SALAS DE CIRUGÍA COMO MEJORA A LA INFRAESTRUCTURA DEL INC, DANDO CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES Y NORMATIVIDAD VIGENTE PARA ENTIDADES PRESTADORES DE SERVICIO EN SALUD, ACORDE A ESTA INVITACIÓN, SUS ANEXOS Y EL CONTRATO QUE SE CELEBRE PARA EL EFECTO.

ANEXO TÉCNICO No.3

1. GENERALIDADES:

El servicio se prestará en la sede del Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá D.C., dentro de los requerimientos institucionales.

2. CARACTERISTICAS TECNICAS GENERALES.

A continuación, se detallan las especificaciones que debe el proponente tener en cuenta para presentar su oferta, la cual debe estar directamente relacionada con el objeto de esta invitación, la información que se detalla adelante y las consideraciones de todo orden que estime, para ofrecer mejores condiciones a la Entidad.

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR ITEM
Suministro e instalación de estación central de extracción de aire de 2.600 CFM, incluye módulo de ventilación, módulo de caudal constante, sección de descarga de aire y base para instalación	UND	1		
Suministro e instalación de Tablero de fuerza control y accionamiento para para unidad, incluye enclavamiento con unidad de suministro existente	UND	1		
Suministro e instalación de Conductos en lámina de acero galvanizado calibre 24, incluye accesorios de montaje, soportería	M2	60		
Suministro e instalación de Sistema de Ductos Flexibles pre aislados térmica y acústicamente, 1.5" de espesor de 10 pulgadas de diámetro	ml	24		
Suministro e instalación de Sistema de Ductos Flexibles pre aislados térmica y acústicamente, 1.5" de espesor de 8 pulgadas de diámetro	ml	12		
Suministro e instalación de FITRO TERMINAL DEL 99.97% DE 2x4 PIES	und	4		
Suministro e instalación de FILTRO TERMINAL DEL 99.97% DE 2x2 PIES	und	2		
Suministro e instalación de Acometida de fuerza 4*12 THW incluye canalización y soportes	ml	50		



INVITACIÓN A COTIZAR No. 464 DE 2020

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR ITEM
Pases en muro	und	6		
Desmante de cielo raso incluye trasiego y retiro de escombros	m2	30		
suministro e instalación de cielorraso en drywall, incluye cintas, masilla y base en vinilo	m2	30		
Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1.	m2	60		
S.E.I. Poliaspartico tipo hospitalario de dos componentes a dos manos sobre cielo raso, con alto contenido de sólidos, gran duración y resistencia a la abrasión, al impacto y al desgaste , bajo Contenido VOC, bajo contenido de olor durante su instalación, puede secarse en temperaturas hasta (- 4°) centígrados y de rápido curación, debe tener alta resistencia química y alta resistencia a manchas, debe contar con protección antimicrobiana que permite su fácil limpieza, inhibiendo el crecimiento de bacterias en su superficie (antibacterial), el color debe ser estable por lo que debe ser resistente a la exposición a los rayos UV y debe cumplir con los criterios de instalaciones físicas de FDA/ CFSAN. Incluye una mano de imprimante.	m2	60		
Arranque, calibración y balanceo	glb	1		
			Costo directo	
			administración	12%
			imprevistos	5%
			utilidad	5%
			IVA/utilidad	19%
			Valor total	

NOTA 1: Todas las adecuaciones se deben ajustar a lo indicado en las normas vigentes para construcciones en salud, Resolución 3100 de 2019 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: El esquema propuesto de AIU y su distribución no es modificable: el estándar aceptado es del 22%. No se aceptan valores menores o mayores y la distribución será 12% para gastos administrativos, 5% para imprevistos y 5% para utilidad.

3. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

3.1. PERFIL DEL OFERENTE



INVITACIÓN A COTIZAR No. 464 DE 2020

Página 3 de 10

Si es persona natural: Persona natural con experiencia mínima de cinco (5) años en actividades de remodelación y/o construcción de construcción adecuación y/o mantenimiento de sistemas de ventilación mecánica en entidades del estado o privadas.

Si es persona jurídica: El objeto social en Cámara y Comercio debe comprender la realización de actividades de construcción, adecuación y/o mantenimiento de sistemas de ventilación mecánica. Si en el momento de la propuesta y/o contrato por sus características excede las facultades del representante legal para contratar, deberá anexarse autorización de la Junta Directiva o Socios, según sea el caso.

Si es Consorcio o Unión Temporal: Cuando esté conformado por dos o más personas jurídicas, el objeto social en Cámara y Comercio de al menos uno de sus integrantes debe tener una experiencia mínima de cinco (5) años en la realización de actividades de construcción, adecuación y/o mantenimiento de sistemas de ventilación mecánica.

Cuando esté conformado por dos o más personas naturales, al menos uno de sus integrantes deberá tener experiencia mínima de cinco (5) años en actividades de construcción, adecuación y/o mantenimiento de sistemas de ventilación mecánica.

Cuando esté conformado por una persona natural y una persona jurídica el objeto social en Cámara y Comercio de sus integrantes debe tener experiencia mínima de cinco (5) años en actividades de construcción, adecuación y/o mantenimiento de sistemas de ventilación mecánica.

3.2. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Programación de Obra: en esta programación debe tenerse en cuenta que los horarios para la intervención son en horas nocturnas, fines de semana y festivos, previa coordinación y aprobación por los servicios afectados.

3.3. MATERIALES Y HERRAMIENTAS

Se debe adjuntar con la propuesta las fichas técnicas incluyendo marcas de los productos, equipos y herramientas ofertados por cada contratista, con el propósito de verificar en el momento de la evaluación técnica, las especificaciones requeridas por el INC.

También se debe describir detalladamente en la propuesta, la metodología con la cual el contratista realizaría las actividades que incluyan equipos, herramientas y materiales especiales que requieran personal especialmente capacitado.

3.5. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APU) A PRESENTAR

El proponente deberá presentar el presupuesto detallado y debe incluir los APU las especificaciones técnicas que incluya la marca de los materiales, tipo de equipos y herramientas utilizados en el desarrollo de la obra, de acuerdo a los análisis de precios unitarios de todos los ítems que conforman el formato de cantidades de obra con la propuesta, en medio impreso y digital.

Para la elaboración de los análisis de precios unitarios se deben tener en cuenta las siguientes definiciones:



INVITACIÓN A COTIZAR No. 464 DE 2020

Página 4 de 10

DETALLE: Hace referencia a la inclusión en los Análisis de Precios Unitarios (APU) de los elementos constitutivos del mismo. Deberá en todos los casos incluir los siguientes componentes principales: Materiales, Equipo y Herramientas, Mano de Obra y Transporte especificando para cada uno de ellos la unidad, valor unitario, rendimientos, la cantidad y el valor total.

CLARIDAD: Se refiere a que el APU se pueda entender fácilmente; que incluya los elementos que verdaderamente requiera el análisis y sus operaciones aritméticas sean correctas.

CONSISTENCIA: En los APU donde se incluyan materiales básicos como por ejemplo arena, grava, hierro, etc., estos deberán tener el mismo costo presentado en la lista de materiales, y en el caso de los equipos y herramientas, con el listado básico de equipos. En general, los costos indicados en las listas básicas de precios de materiales, equipos y cuadrillas, deberán ser consistentes con los utilizados en los APU. Se considerará inconsistente el ítem o APU cuyos valores de materiales, equipos, herramienta, mano de obra y transporte no estén debidamente soportados en los Listados Básicos y el APU no cumpla con alguna de las definiciones anteriormente mencionadas. Por lo anterior, el oferente deberá presentar los listados básicos relacionados en precedencia, a efectos de verificar la consistencia del APU.

LISTAS: Se debe presentar una lista de materiales, una lista equipos y otra de cuadrillas, en las cuales se identifiquen todos los materiales, equipos y cuadrillas utilizados en los APUS, en estas listas se debe indicar la descripción, unidad y valor.

La no presentación de estos análisis no es subsanable, así como cualquier variación en la unidad de medida, cantidad, descripción o si luego de su verificación aritmética superan el valor relacionado en el presupuesto oficial de los ítems solicitados, lo cual dará como resultado el rechazo de la propuesta.

4. 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
Precio	400 Puntos
Experiencia	300 Puntos
Capacidad técnica	200 puntos
Apoyo a la industria nacional	100 puntos
TOTAL PUNTAJE	1.000 Puntos

Las propuestas que al momento de ser evaluadas obtengan un puntaje inferior a 700 puntos, no se tendrán en cuenta para la presente adjudicación y se considerarán que no cumplen técnicamente. Así mismo.

4.1. EVALUACIÓN DE LA OFERTA (400) puntos

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



INVITACIÓN A COTIZAR No. 464 DE 2020

Página 5 de 10

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.

Asignación de método de evaluación según TRM

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

➤ P0= Presupuesto Oficial; n= número de propuestas válidas

$$\text{Puntaje} = (1 - [\text{ABS}(P_i - F) / F]^{0,5}) * 400$$

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

Se cuenta con la disponibilidad presupuestal CDP No.1202000937 Solped 50001680 Pos 100 por un valor de noventa y ocho millones cuatrocientos nueve mil ciento ochenta pesos (\$98.409.180,00) M/CTE.

El precio de la oferta no podrá ser inferior al 85% de la disponibilidad presupuestal ni sobrepasar el presupuesto de la misma, el cual es de noventa y ocho millones cuatrocientos nueve mil ciento ochenta pesos (\$ 98.409.180) M/CTE.

4.2. EXPERIENCIA (300 PUNTOS)

Para efectos de la experiencia se revisará:

Se asignará hasta 300 puntos de la siguiente manera a la propuesta que presente una sumatoria mayor en tiempo de experiencia, sustentada a través de certificaciones de experiencia relacionada con el suministro y/o adecuación y/o mantenimiento de sistemas de ventilación ejecutados y terminados en entidades de salud públicas y/o privadas, debidamente certificadas por cada contrato. No se tendrán en cuenta contratos celebrados como subcontratistas.

Experiencia	Puntaje
12 meses	100
18 meses	200
24 meses o mas	300

Para acreditar la experiencia requerida y las condiciones mínimas señaladas, el proponente deberá presentar certificaciones, constancias o cualquier otro documento expedido por el contratante, su representante o por el interventor o supervisor del contrato. La documentación presentada para la acreditación de la experiencia deberá indicar:

- Nombre del contratante, con dirección y teléfono



INVITACIÓN A COTIZAR No. 464 DE 2020

- 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.
- Calidad y cumplimiento.

Estas certificaciones deben ser expedidas por el representante legal de la entidad contratante o por la persona a quien este delegue o esté autorizada para tal fin.

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.

4.3. CAPACIDAD TECNICA (100 puntos)

Debe contar dentro de su equipo de trabajo con los siguientes profesionales

PERSONAL	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
TÉCNICO RESIDENTE DE OBRA	Técnico en refrigeración, ventilación y equipos de extracción con una experiencia contada 10 años a partir de la expedición del título que cuente con mínimo tres (3) en adecuación y/o mantenimiento de sistemas de ventilación mecánica. Con dedicación en obra del 100%, el proponente garantizará que la hoja de vida presentada del residente de obra no será modificada posteriormente, el profesional presentado será el asignado durante la ejecución de la obra.	130 puntos
INSPECTOR SISOMA	Técnico y/o Tecnólogo en Seguridad Industrial o Salud Ocupacional, con experiencia general de un (1) año. Con dedicación en obra del 100%.	70 puntos

La experiencia del Personal Profesional deberá acreditarse mediante los siguientes requisitos:

- Licencia de salud ocupacional
- Fotocopia de cedula de ciudadanía
- Copia de tarjeta profesional.
- Certificado de vigencia de la matricula profesional y antecedentes disciplinarios vigente.
- Fotocopia del diploma de grado.
- Fotocopia del diploma de postgrado, si aplica.
- Certificaciones de cada obra, las cuales contendrán como mínimo, la siguiente información: a) Objeto del proyecto, b) Cargo ejercido por el profesional, c) Período durante el cual se desempeñó, d) Valor del proyecto.

Todas las certificaciones, así como toda la documentación deben ser presentadas en español.



INVITACIÓN A COTIZAR No. 464 DE 2020

Página 7 de 10

El talento humano debe estar afiliado a salud, pensiones y ARL. Debe certificarse mensualmente el cumplimiento en el pago de parafiscales del personal que esté en la obra. Se deben anexar las hojas de vida con sus respectivas certificaciones.

Nota: Para efectos de revisión y verificación de la experiencia solicitada, se deben anexar las hojas de vida del personal relacionado con soporte.

4.4. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL Y PERSONAL CON DISCAPACIDAD

ESTIMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL: El proponente recibirá un máximo de 100 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.	100
Si el proponente es extranjero y el personal que suministrará el servicio es de 100% origen nacional	80
Si el proponente es nacional y el personal que suministra es extranjero	50
Si el proponente y el personal que suministrará el servicio es 100% de origen extranjero	0

5. OBLIGACIONES GENERALES:

- Cumplir con los ofrecimientos, condiciones y términos de la propuesta que hace parte integral del contrato.
- Cumplir con las normas ambientales y de seguridad industrial.
- 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



INVITACIÓN A COTIZAR No. 464 DE 2020

Página 8 de 10

obligaciones será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto, se dé cumplimiento, previa verificación de la misma mediante liquidación efectuada por la Entidad Administradora.

4. Atender los requerimientos que efectúe el Instituto a través del supervisor del contrato.
5. Actuar con suma diligencia en la ejecución del servicio contratado.
6. Proporcionar todos los materiales y herramientas, así como personal necesario, para el desarrollo del objeto contractual, sin ningún costo adicional para el Instituto.
7. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando las dilataciones y en trabamientos que pudieran presentarse.
8. Responder por los daños y perjuicios hasta por culpa leve cuando se cause perjuicio al Instituto o a terceros en la ejecución del objeto contratado, cuando estos sean debidamente comprobados
9. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o a la que tenga acceso y responderá patrimonialmente por los perjuicios que su divulgación y/o utilización indebida por sí o por un tercero, cause a la administración o a terceros.
10. Presentar facturas con los documentos y requisitos exigidos por la DIAN y el INSTITUTO.
11. Al terminar el contrato contribuir a la liquidación del mismo
12. Demostrar la implementación de controles de calidad tanto de proceso como de resultado. El proveedor aceptará que la oficina de gestión de la calidad realice en cualquier tiempo el control de calidad y verificación de los estándares de calidad tanto de los servicios ofrecidos.
13. Cumplir con las demás obligaciones, estipulaciones y establecidos en los términos de referencia de la convocatoria pública, sus anexos y la propuesta presentada, documentos que forman parte integral de ésta contratación.
14. Todas las demás que se deriven de la ejecución satisfactoria del mismo.

6. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Cumplir las obligaciones en materia ambiental, predial y de responsabilidad sociales que les competen conforme a normas aplicables y las especificaciones técnicas de los trabajos.
2. Disponer de los equipos y personal necesario para el desarrollo del contrato. Organizar la ejecución del trabajo para dar cumplimiento al objeto contractual y adoptar las precauciones suficientes para asegurar la protección del público y del personal asignado al contrato, para lo cual, el contratista debe adoptar las medidas de seguridad correspondientes.
3. Realizar la capacitación pertinente en caso de requerirse en el uso del bien o servicio contratado.
4. Disponer del personal, vehículos y demás elementos necesarios para garantizar la entrega de manera puntual
5. Asegurar la correcta organización y coordinación del equipo de trabajo para ejecución de los trabajos y la realización con las calidades exigidas de las especificaciones generales y particulares del contrato.
6. Suscribir acta de inicio, con el supervisor o interventor del contrato según corresponda, y demás personal que se designe para tal fin en el lugar que se establezca para ello.
7. Dotar a todos sus empleados de un uniforme específico, de igual color para todos, en el que se destaque el nombre de la entidad CONTRATISTA.
8. Aportar todos los equipos y materiales necesarios para la ejecución del contrato. Todos los equipos requeridos para la realización del contrato de propiedad del CONTRATISTA deben reportarse al INSTITUTO (áreas de vigilancia y almacén).



INVITACIÓN A COTIZAR No. 464 DE 2020

Página 9 de 10

9. Realizar los procesos de señalización y cerramiento correspondientes, de acuerdo con la normativa vigente.
10. Garantizar a su costa la protección de todos los muebles y equipos que impacte la realización del contrato.
11. El CONTRATISTA establecerá con el INSTITUTO un plan de divulgación, de las áreas intervenidas.
12. Efectuar el cumplimiento de las normas de calidad y seguridad requeridas en el contrato. Para ello el CONTRATISTA deberá vigilar en forma adecuada la ejecución de los trabajos, a fin de que se cumpla lo dispuesto en las especificaciones.
13. Vigilar el correcto manejo administrativo del proyecto. Para ello deberá cuidar el avance en la ejecución del contrato para lograr que se desarrolle lo estipulado en el programa y el cronograma previamente aprobados.
14. Emitir informe de avance, el cual deberá incluir los temas de calidad, organización, programa, y seguridad. Levantar un acta específica de avance en las fechas determinadas y tomar los correctivos en caso de atraso imputable al CONTRATISTA. Este informe debe enviarse con corte al primer día hábil de cada semana de manera semanal.
15. Tener presencia permanente en todas las etapas de ejecución a través de su inspector o residente de obra para cumplir las funciones de control antes referidas, especialmente lo relacionado con lo programado y evitar retrasos.
16. El CONTRATISTA presentará al INSTITUTO los siguientes informes: 16.1 Informe semanal de condiciones de seguridad según formato establecido por el INC, 16.2 Reporte mensual de estadísticas de accidentalidad incluyendo número de accidentes, horas hombre trabajadas, índice de severidad, índice de frecuencia e índice de lesiones incapacidades (personal y subcontratistas del CONTRATISTA), según formato establecido por el INC. 16.3 Reporte mensual sobre las horas y temario del entrenamiento y capacitación en ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo
17. Consignar diariamente, en el libro de obra (bitácora), el registro de todas las actividades y sucesos que muestren el desarrollo de los trabajos, sus dificultades, la calidad de las obras o el cumplimiento en el tiempo de ejecución del contrato, así como la intervención del personal del INC.
18. Controla y pagar cumplidamente a los subcontratistas el valor de los subcontratos de acuerdo con los términos pactados.
19. Cumplir con el esquema de vacunación autorizado por la ARL a la que se encuentren afiliados el personal que laborará en el contrato.
20. Cumplir con las siguientes disposiciones: 20.1 La actuación del CONTRATISTA en materia de Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo, se sujetará en todo a las disposiciones legales vigente en Colombia. En especial a las siguientes: Decreto 1072 de 2015, Ley 1562 de 2012, Ley 9 de 1979, Resolución 2400 de 1979, Resolución 2413 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Resolución 1016 de 1989 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Decreto 1295 de 1994, Ley 99 de 1993, Decreto 4741 de 2005, Decreto 2676 de 2000, Decreto 1713 de 2002, Resolución 6202 de 2010 expedido por el Secretario Distrital de Ambiente y las demás normas que los reglamenten, actualicen o sustituyan. 20.2 Garantizar un soporte de ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo, para estos deberá contar con el personal calificado para el control de estos aspectos y que se encargue de la vigilancia y capacitación periódica del personal. Debe contar con el apoyo de un profesional, tecnólogo o especialista con licencia vigente en Salud Ocupacional. 20.3 Abstenerse de iniciar actividades sin el cumplimiento de la totalidad de los requisitos establecidos en el contrato, en el presente



INVITACIÓN A COTIZAR No. 464 DE 2020

Página 10 de 10

reglamento y en la normatividad vigente, en caso de incumplir este aspecto durante la ejecución del contrato el INSTITUTO podrá suspender la ejecución de las labores en forma inmediata y aplicar las medidas establecidas en el contrato. Sin perjuicio de las sanciones que se determinen el CONTRATISTA debe asegurar el cumplimiento de los requisitos antes de reiniciar las actividades.

21. MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS: 21.1 Contar con una brigada de aseo y limpieza; 21.2.- Realizar capacitaciones para el manejo de residuos sólidos dirigido hacia los trabajadores; 21.3 Efectuar una correcta clasificación en la fuente donde se almacene por tipo de residuo; 21.4. Contar con lugar adecuado para el almacenamiento temporal de residuos por tipo de residuos, en ningún caso estos deben ser almacenados en los cuartos de almacenamiento intermedio ni central del INSTITUTO; 21.5. Abstenerse de utilizar las zonas verdes Para la disposición temporal y final de los residuos y/o escombros; 21.6.- Abstenerse de permitir que los residuos sólidos interfieran con el tráfico vehicular y/o peatonal
22. MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS: 22.1 Utilizar materiales adquiridos en lugares autorizados; 22.2 Realizar la entrega de la documentación referente a la garantías de los bienes y equipos incluidos dentro del objeto contractual. 22.3.- Disponer de un almacenamiento adecuado de combustibles, aceites, lubricantes, pinturas, cableado, etc., 22.4.- Almacenar los materiales en sitios que no causen obstrucción.
23. Cumplir con el horario para realizar los trabajos desde las 7 a.m. hasta las 5 p.m., de lunes a sábado. En caso de ser necesario previa autorización INSTITUTO a través de los interventores del contrato, los trabajos podrá ejecutarse en horario adicional (nocturno y dominical) el cual debe estar contemplado en la oferta que presente.
24. Entregar y presentar informe semanal de actividades que registre las actividades realizadas, registro fotográfico, actividades programadas para la siguiente semana, estado de cronograma Vs ejecución de obra y balance presupuestal.
25. Informar oportunamente al INC de actividades adicionales entregando los APU's para revisión y aprobación del supervisor o Interventoría del contrato.
26. Los demás que solicite el supervisor/interventor o el Instituto.
27. El CONTRATISTA deberá presentar un Cronograma de Obra en sistema Gantt (PROJECT), en el que se muestre la fecha de entrega y ruta crítica de los trabajos. La forma de presentación del Cronograma de Obra, deberá incluir lo siguiente: a) Los Hitos y la fecha de entrega de los mismos. b) Un análisis de la ruta crítica. c) Un macro programa semanal por actividades por el sistema Gantt, d) Un flujo de fondos donde se incluya el valor a invertir semanalmente.
28. El CONTRATISTA deberá entregar y presentar la bitácora, el informe obra semanal, cronograma y balance de presupuesto de obra actualizados y entregar el registro fotográfico digital organizado por ítem y fecha, en el comité semanal de obras.
29. Las demás que se generen en el desarrollo y ejecución del presente contrato o redunden en beneficio del mismo.
30. El **CONTRATISTA** no podrá iniciar actividades sin el cumplimiento de la totalidad de los requisitos establecidos en el contrato, en el presente reglamento y en la normatividad vigente, en caso de incumplir este aspecto durante la ejecución del contrato el INC podrá suspender la ejecución de los trabajos en forma inmediata y aplicar las medidas establecidas en el contrato. Sin perjuicio de las sanciones que se determinen el CONTRATISTA debe asegurar el cumplimiento de los requisitos antes de iniciar las actividades. **PARÁGRAFO PRIMERO:** El incumplimiento de cualquiera de una de las obligaciones aquí señaladas será motivo para que el INSTITUTO declare la terminación anticipada o la caducidad del contrato.