

ANEXO TÉCNICO No.3

EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA – EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, INVITA A PRESENTAR PROPUESTAS PARA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, OBRA CIVIL, CONTINGENCIA, CAPACITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN (1) EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR PARA USO EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA, INCLUIDA OBRA CIVIL Y ADECUACIONES NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL RESONAR MAGNÉTICO SUMINISTRADO, CUMPLIENDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, MEDIANTE SUBASTA INVERSA PRESENCIAL.

CARACTERISTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

A continuación, se detallan las especificaciones que debe el proponente tener en cuenta para presentar su oferta sobre la obra civil a realizar, 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.

11.1. Presupuesto obra civil.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR ITEM
1	OBRAS PRELIMINARES Y GENERALIDADES				\$ -
1,01	Campamento para personal (contenedor desarmable, incluye transporte ingreso y salida)	MES	8,00		\$ -
1,02	Replanteo	M2	252,09		\$ -
1,03	Cerramiento en drywall. Incluye cinta en juntas y una mano de pintura.	M2	60,65		\$ -
1,04	Cargue y retiro de sobrantes con certificación para disposición de escombros	VJ	17,00		\$ -
1,05	Aseo durante la obra y entrega.	JL	208,00		\$ -
1,05	Transporte de materiales	VJ	5,00		\$ -
1,06	Nocturnos	JL	55,00		\$ -
2	PROYECTOS TÉCNICOS				\$ -
2,01	Diseño arquitectónico	UN	1,00		\$ -
2,02	Proyecto estructural	UN	1,00		\$ -
2,03	Estudio de suelos	UN	1,00		\$ -
2,04	Proyecto eléctrico	UN	1,00		\$ -
2,05	Proyecto de aire acondicionado	UN	1,00		\$ -
2,06	Proyecto hidráulico y sanitario	UN	1,00		\$ -
2,07	Proyecto detección de incendios	UN	1,00		\$ -
2,08	Proyecto de gases medicinales	UN	1,00		\$ -
2,09	Proyecto de iluminación	UN	1,00		\$ -

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 707 DE 2019

Página 2 de 19

3	OBRA GRUESA				\$ -
3,01	Demolición de muros	M2	78,75		\$ -
3,02	Demolición de muros dobles	M2	11,17		\$ -
3,03	Demoliciones en concreto (dinteles, vigetas, columnetas, escalones)	ML	8,02		\$ -
3,04	Desmante de puertas sencillas	UN	9,00		\$ -
3,05	Desmante de puertas dobles	UN	1,00		\$ -
3,06	Desmante de ventanas	M2	6,23		\$ -
3,07	Desmante de mesón cafetería	UN	1,00		\$ -
3,08	Desmante de enchape de muro	M2	43,18		\$ -
3,09	Demolición de placa de contrapiso	M2	36,15		\$ -
3,10	Excavación manual. (Se asumen 80 cm de excavación. Podrán variar de acuerdo a proyecto estructural.)	M3	28,92		\$ -
3,11	Relleno compactado en recebo. (Se asumen 50 cm de recebo. Podrán variar de acuerdo a proyecto estructural.)	M3	18,08		\$ -
3,12	Refuerzo estructural. (Se asumen 30 cm de placa maciza. Podrá variar de acuerdo a proyecto estructural.)	M2	36,15		\$ -
3,13	Demolición de piso existente	M2	202,29		\$ -
3,14	Demolición de media caña existente y resane en muro	ML	157,86		\$ -
3,15	Desmante de cielo raso y estructura de soporte	M2	248,22		\$ -
3,16	Corte de cielo raso y estructura de soporte de pasarela	ML	7,60		\$ -
3,17	Desmante/montaje de estructura en poliuretano y corte/soldadura de estructura metálica de pasarela	UN	1,00		\$ -
3,18	Montaje de pórtico en acero, anclado a la fachada del edificio contiguo y apoyado en cubierta de servicio de resonancia magnética, para traslado de chiller.	UN	1,00		\$ -
3,19	Desmante de instalaciones RCI existentes	ML	56,62		\$ -
3,20	Desvío de instalaciones RCI existentes	ML	34,37		\$ -
3,21	Desmante de luminarias existente	UN	43,00		\$ -
3,22	Suministro de lonas y embalaje de escombros	UN	4855,00		\$ -
3,23	Trasiego y cargue de lonas de escombros al vehículo de retiro	UN	4855,00		\$ -
3,24	Afinado de piso	M2	233,52		\$ -
3,25	Regata por instalaciones	ML	90,00		\$ -
3,26	Resanes por instalaciones	ML	90,00		\$ -
4	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				\$ -
	Tablero Eléctrico de RM y Chiller				
4,01	Por cuenta del proveedor del RM y Chiller				
	Alimentadores principales de tableros de RM y Chiller y canalizaciones de cableado en cuartos de equipos, control y examen				

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 707 DE 2019

Página 3 de 19

4,02	Suministro e instalación de un interruptor tripolar industrial, valor ajustable por sobrecarga de 125A a 160A y fijo de 1500A por cortocircuito, misma marca de interruptores del tablero en que se va a conectar, como totalizador del alimentador del Transformador del RM en el tablero T1.2.1de 380V, incluido ajuste de barrajes para conexión a tablero	UN	1,00		\$ -
4,03	Suministro e instalación de un alimentador eléctrico trifásico con cables AWG THWN2: 3#2/0F+1#2T en tubería EMT de 2" sobre cielo raso, entre el tablero T1.2.1 de distribución de 380V y la entrada del tablero del Transformador del RM	ML	21,00		\$ -
4,04	Suministro e instalación de un Transformador trifásico de aislamiento, 80 KVA, entrada 380V en triángulo, salida 480/277V en estrella, tipo seco, factor K13 por corrientes armónicas, clase H, pantalla eletrostática, primario y secundario 100% en cobre, incluido mueble metálico para alojamiento y rieles a piso, certificado Retie. Instalación en el cuarto indicado para ello fuera de la influencia del campo magnético del RM	UN	1,00		\$ -
4,05	Suministro e instalación de Tablero de entrada y salida del Transformador del RM, en el mismo cuarto indicado para este, incluido un cofre metálico certificado Retie, implementado con un interruptor tripolar industrial para entrada del Transformador, valor ajustable por sobrecarga de 125A a 160A y fijo de 1500A por cortocircuito y un interruptor tripolar industrial para salida del Transformador, valor ajustable por sobrecarga 100A a 125A y fijo de 1000A por cortocircuito, los dos de la misma marca de los interruptores del tablero T1.2.1 de 380V para la más precisa coordinación de protecciones. Incluye barrajes de transito de neutro y tierra para los alimentadores	UN	1,00		\$ -
4,06	Suministro e instalación de un juego de cables flexibles entre el interruptor de entrada y el Transformador del RM, con cables tipo soldador AWG SR: 3#2/0F+1#2T en coraza industrial LT de 2" al interior del cuarto del Transformador	ML	3,00		\$ -
4,07	Suministro e instalación de un juego de cables flexibles entre el Transformador del RM y el interruptor de salida, con cables tipo soldador AWG SR: 3#1/0F+1#1/0N+1#2T en coraza industrial LT de 2" al interior del cuarto del Transformador	ML	3,00		\$ -
4,08	Suministro e instalación de un alimentador eléctrico trifásico con cables AWG THWN2: 3#1/0F+1#1/0N+1#2T en tubería EMT de 2" sobre cielo raso, entre la salida del tablero del Tranformador del RM y el Tablero eléctrico del RM	ML	27,00		\$ -
4,09	Suministro e instalación de un alimentador eléctrico trifásico con cables AWG THWN2: 3#2F+1#6T en tubería EMT de 1-1/2" sobre cielo raso, entre el tablero T1.2.1 de distribución de 380V y el tablero del Chiller en el cuarto de equipos del RM	ML	40,00		\$ -
4,10	Suministro e instalación de un interruptor tripolar industrial, valor ajustable por sobrecarga de 100 a 125A y fijo de 1000A por cortocircuito, misma marca de interruptores del tablero en que se va a conectar, como totalizador del alimentador del Chiller en el tablero T1.2.1de 380V, incluido ajuste de barrajes para conexión a tablero	UN	1,00		\$ -
4,11	Suministro e instalación de caja de paso de 37,5x37,5x15 cms	UN	1,00		\$ -
4,12	Suministro e instalación de caja de paso de 30x30x15 cms	UN	2,00		\$ -
4,13	Suministro e instalación de un alimentador eléctrico trifásico con cables AWG Soldador SR: 3#2F+1#2T en bandeja portacables cotizada aparte, entregando en puntas para conexión del gabinete de potencia del RM al Tablero eléctrico del RM dentro del mismo cuarto por parte del fabricante	ML	7,80		\$ -
4,14	Suministro e instalación de un alimentador eléctrico trifásico con cables AWG Soldador SR: 3#2F+1#2T en bandeja portacables cotizada aparte, entregando en puntas para conexión al Tablero del Chiller dentro del mismo cuarto por parte del fabricante	ML	9,10		\$ -

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 707 DE 2019

4,15	Suministro e instalación de bandeja metálica portacables tipo escalerilla galvanizada en caliente de 50x8 cm, fijada sobre rieles de sistema unistrud suspendida del techo del cuarto de equipos del RM, con varilla zincada y chazos industriales tipo RL de 3/8"	ML	7,80		\$ -
4,16	Suministro e instalación de bandeja metálica portacables tipo escalerilla galvanizada en caliente de 30x8 cm, fijada sobre rieles de sistema unistrud suspendida del techo comunicando los cuartos de equipos y control del RM proyectado, con varilla zincada y chazos industriales tipo RL de 3/8"	ML	16,90		\$ -
4,17	Suministro e instalación de canaleta metálica de 12x5 cm Retie bajante de la bandeja de techo y horizontalmente en la sala de control	ML	10,40		\$ -
4,18	Suministro e instalación de bandeja metálica portacables tipo escalerilla abierta de 50x6 cm, fabricada en aluminio, suspendida del techo de la sala de examen con platina de aluminio y chazos industriales	ML	19,50		\$ -
4,19	Suministro e instalación de canaleta plástica de 10x4,5 cm en sala de examen	ML	7,80		\$ -
	Instalaciones eléctricas a 120V y cableado de datos				\$ -
4,21	Suministro e instalación de un alimentador eléctrico trifásico entre el tablero T1.5.4 y el Tablero de aire acondicionado de las áreas del RM proyectado a instalar junto a los demás tableros de servicios normales de 208V en el cuarto técnico del RM existente, incluidos cables AWG: 3#6F+1#8N+1#8T en tubería EMT de 1-1/4 sobre el cielo raso	ML	55,90		\$ -
4,22	Suministro e instalación de un interruptor tripolar industrial, valor fijo por sobrecarga de 63A y cortocircuito de 600A, como totalizador del alimentador de aire acondicionado del RM proyectado	UN	2,00		\$ -
4,23	Suministro e instalación de un tablero trifásico de distribución con capacidad para 18 circuitos y espacio para totalizador, para equipos de aire acondicionado de las áreas del RM proyectado, incluido un interruptor tipo industrial fijo de 60A como totalizador	UN	2,00		\$ -
4,24	Suministro e instalación de un interruptor bipolar tipo enchufable de 20A, para el equipo de aire minisplit de 24.000 Btu de la sala de control	UN	3,00		\$ -
4,25	Suministro e instalación de un interruptor bipolar tipo enchufable de 30A, para la unidad manejadora del equipo de aire ductable de 48.000 Btu de las salas de examen y equipos	UN	4,00		\$ -
4,26	Suministro e instalación de un interruptor tripolar tipo enchufable de 30A, para la unidad condensadora del equipo de aire ductable de 48.000 Btu de las salas de examen y equipos	UN	5,00		\$ -
4,27	Suministro e instalación de salidas eléctricas monofásicas de 120V para iluminación de las áreas del proyecto, incluidos conductores AWG 2#12+1#12T, tubería EMT o PVC cero halógenos de 1/2", caja metálica galvanizada octogonal y cable encauchetado de lámpara	UN	26,00		\$ -
4,28	Suministro e instalación de salidas eléctricas con interruptor de iluminación sencillo, incluidos conductores AWG 2#12+1#12T, tubería EMT de 1/2" o PVC cero halógenos, caja metálica cuadrada galvanizada con suplemento e interruptor Leviton línea Cien o similar	UN	16,00		\$ -
4,29	Suministro e instalación de salida eléctrica con interruptor de iluminación doble, incluidos conductores AWG 3#12+1#12T, tubería EMT de 1/2" o PVC cero halógenos, caja metálica cuadrada galvanizada con suplemento e interruptor Leviton línea Cien	UN	12,00		\$ -
4,30	Suministro e instalación de salida eléctrica para dimmer de iluminación en sala de control, incluidos conductores AWG 2#12+1#12T para potencia y cableado 2#16 para control 0-10V, tubería PVC o EMT de 1/2", caja metálica cuadrada con suplemento y conexión a dimmer en panel de muro. No incluye el dimmer	UN	6,00		\$ -

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 707 DE 2019

4,31	Desinstalación de las salidas eléctricas y de cableado de comunicación en las áreas sujetas a intervención	UN	1,00		\$ -
4,32	Suministro e instalación de lámpara de emergencia automática Sylvania de 2,4W, 6000K, 120V con dos bombillos Led ecualizables	UN	5,00		\$ -
4,33	Suministro e instalación de una salida eléctrica monofásica de servicio normal derivada del tablero normal existente en el área, incluido cable AWG THWN 3#12 trenzado, tubería EMT, caja de terminación de toma en tubería y toma doble polo a tierra blanca grado hospitalario con tapa	UN	20,00		\$ -
4,34	Suministro e instalación de una salida eléctrica monofásica de servicio regulado derivada del tablero regulado existente en el área, incluido cable AWG THWN 3#12 trenzado, tubería EMT, caja de terminación de toma en tubería y toma doble polo a tierra naranja grado hospitalario con tapa	UN	10,00		\$ -
4,35	Instalación de salidas de cableado estructurado categoría 6 doble para voz y datos para las áreas de lectura (4), entrevista (1) y sala de control de RM (1), incluidos cables UTP categoría 6, tubería EMT de 1", toma 2xRJ45 en faceplate, patch cords para administración de voz y datos, ponchado de cables en puertos de patch panel, conexión a puertos de switch de datos de que se disponga por parte del cliente, marcación de puertos y cables y pruebas de puntos de cableado.	UN	6,00		\$ -
4,36	Instalación de salidas de cableado estructurado categoría 6 sencillo para datos para la sala de control de RM (2), incluido un cable UTP categoría 6, tubería EMT de 1", toma 1xRJ45 en faceplate, patch cord para administración de datos, ponchado de cables en puertos de patch panel, conexión a puertos de switch de datos de que se disponga por parte del cliente, marcación de puertos y cables y pruebas de puntos de cableado.	UN	2,00		\$ -
	Salidas de cableado, control y alarma				\$ -
4,37	Suministro e instalación de una salida en tubería EMT de 3/4", caja galvanizada de 10x10 cm y cableado de control AWG 4#16 para botones de marcha/parada en el cuarto de control	UN	1,00		\$ -
4,38	Suministro e instalación de un juego de interruptores de control de marcha/parada tipo pulsador NO/NC de 22 mm en caja sobrepuesta	UN	1,00		\$ -
4,39	Suministro e instalación de una salida en tubería EMT de 3/4", caja galvanizada de 10x10 cm y cableado de control AWG 2#16 para interruptores de emergencia EPO en los cuarto de control y examen	UN	2,00		\$ -
4,40	Suministro e instalación de interruptor de control EPO tipo hongo de 2 posiciones de 22 mm	UN	2,00		\$ -
4,41	Suministro e instalación de una salida en tubería EMT de 3/4", caja galvanizada de 10x10 cm y cableado de control AWG 2#16 para lámpara de aviso de sala de examen activa	UN	2,00		\$ -
4,42	Suministro e instalación de lámpara Led tipo rotativa para aviso de sala de examen activa	UN	1,00		\$ -
4,43	Suministro e instalación de una salida en tubería EMT de 3/4", caja galvanizada de 10x10 cm y cableado de control AWG 2#16 para contacto magnetico de estado de puerta de la sala de examen	UN	2,00		\$ -
4,44	Suministro e instalación de contacto magnético de supervisión de estado de puerta de la sala de examen	UN	2,00		\$ -
4,45	Suministro e instalación de cable blindado de 12 líneas calibre AWG 16 en la bandeja prevista entre el tablero eléctrico y la sala de control	ML	24,00		\$ -
5	AIRE ACONDICIONADO				\$ -
	Aire Acondicionado sala de control				
5,01	Suministro de un equipo de aire acondicionado tipo minisplit de 240000 Btu, refrigerante ecológico R410A, incluidas unidades manejadora, condensadora y control remoto	UN	1,00		\$ -

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 707 DE 2019

5,02	Montaje de unidad manejadora en muro de área acondicionada, montaje de unidad condensadora al exterior sobre bases de caucho	UN	1,00		\$ -
5,03	Suministro e instalación de tuberías de cobre flexible para refrigerante líquido y gas, cubierta térmica tipo Rubatex, fijaciones y accesorios de tuberías, conexión a unidades manejadora y condensadora, prueba de vacío de tuberías y circuito de refrigeración, carga de refrigerante ecológico R410A, conexiones eléctricas en unidades, arranque y pruebas de servicio. Válido para distancia entre unidades interna y externa de máximo 15 metros	UN	1,00		\$ -
5,04	Suministro e instalación de una mini bomba para evacuación de agua de condensación y un circuito hidráulico con manguera flexible hacia la cubierta	UN	1,00		\$ -
5,05	Suministro e instalación de una acometida eléctrica bifásica con cables AWG THWN2: 2#12F+1#12T en tubería EMT y coraza LT de 3/4" hacia las unidades manejadora y condensadora de aire, a partir del tablero de distribución de aire acondicionado	UN	1,00		\$ -
	Aire Acondicionado salas de examen y equipos				\$ -
5,06	Suministro de un equipo split central de descarga horizontal con capacidad de 4 TR (48.000 Btu/hr) de alta eficiencia energética, para trabajo con refrigerante Ecológico R-410A, conformado por una manejadora y una condensadora, para operar a 220V entre dos fases	UN	1,00		\$ -
5,07	Montaje de la unidad manejadora suspendida de la placa de techo sobre el cielo raso del cuarto de almacén próximo a la sala de exámen (sujeto a la disponibilidad de espacio y acceso para mantenimiento), mediante rieles tipo unistrud, varillas roscadas de 3/8" y chazos metálicos tipo RL. Montaje de unidad condensadora sobre bases antivibratorias en el piso de la terraza indicado sobre la sala de examen	UN	1,00		\$ -
5,08	Suministro e instalación de líneas de tubería de cobre para refrigerante líquido y gas de equipo, cubierta térmica tipo Rubatex, fijaciones y accesorios de tuberías, barrido de tuberías, conexión a unidades manejadora y condensadora, prueba de vacío de tuberías y circuito de refrigeración, carga de refrigerante ecológico R410A, conexiones eléctricas en unidades, arranque y pruebas de servicio. Válido para distancia entre unidades interna y externa de máximo 10 metros	UN	1,00		\$ -
5,09	Suministro e instalación de ducto de distribución de aire de suministro a la sala de examen, fabricado en lámina aislante térmica tipo Piralu de 1" de espesor, no ferrosa ni con contenido de fibra de vidrio, montado sobre cielo raso a partir del suministro de aire de la unidad manejadora hasta las rejillas de cielo raso de la sala de examen	UN	1,00		\$ -
5,10	Suministro e instalación de ducto de distribución de aire de suministro a la sala de equipos, fabricado en lámina aislante térmica tipo Piralu de 1" de espesor, no ferrosa ni con contenido de fibra de vidrio, montado sobre cielo raso derivado del ducto de suministro de aire de la unidad manejadora hasta la rejilla de cielo raso prevista para la sala de equipos	UN	1,00		\$ -
5,11	Suministro e instalación de termostato electrónico de dos etapas, incluido cableado de control a unidad manejadora	UN	1,00		\$ -
5,12	Suministro e instalación de rejillas de 40x40 cm de 4 vías en aluminio para suministro de aire en cielo raso de la sala de examen	UN	3,00		\$ -
5,13	Suministro e instalación de rejillas plásticas reticuladas de 40x40 cm para retorno de aire en cielo raso de la sala de examen	UN	2,00		\$ -
5,14	Suministro e instalación de una bomba para evacuación de agua de condensación con conexión a la línea de desagüe del equipo, la cual no se incluye y debe ser entregada por parte de la obra civil	UN	1,00		\$ -

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 707 DE 2019

Página 7 de 19

5,15	Suministro e instalación de una acometida eléctrica bifásica con cables AWG THWN2: 2#12F+1#12T en tubería EMT y coraza LT de 3/4" hacia la unidad manejadora de aire, a partir del tablero de distribución de aire acondicionado	UN	1,00		\$ -
5,16	Suministro e instalación de una acometida eléctrica bifásica con cables AWG THWN2: 2#10F+1#12T en tubería EMT y coraza LT de 3/4" hacia la unidad condensadora de aire, a partir del tablero de distribución de aire acondicionado	UN	1,00		\$ -
6	SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS				\$ -
6,01	Sensor de humo tipo fotoeléctrico direccionable, Honeywell 5193SD	UN	9,00		\$ -
6,02	Estación manual direccionable para incendio Honeywell 5140MPS	UN	1,00		\$ -
6,03	Expansor de dos zonas Honeywell 4193SN	UN	10,00		\$ -
6,04	Sirena con luz estroboscópica System Sensor P2R-SP	UN	1,00		\$ -
6,05	Salida de cableado para dispositivos de detección de incendio con cable de 2 hilos certificado para incendio, tubería metálica EMT de 3/4" y caja metálica galvanizada	UN	11,00		\$ -
6,06	Interconexión de panel y dispositivos de incendio, configuración del sistema según zonas de detección, prueba de operación y puesta en servicio del sistema	UN	1,00		\$ -
7	APARATOS DE ILUMINACIÓN				\$ -
	Iluminación				
7,01	Lámpara Hermética LED 2X18W T8 CM	UN	2,00		\$ -
7,02	LED T8 16W 1200MM 740K Ecofit PHL	UN	4,00		\$ -
7,03	Suministro e instalación de Tensoflex 2D traslúcido forma cuadrada. Dimensiones 3.00 m x 2.00 m.	UN	2,00		\$ -
7,04	LED Flex Strip Blanco 3000-3500K 24W 24V IP68 CRI80 X ROLLO PRL	UN	24,00		\$ -
7,05	LED Soporte Plano Cinta LED 2 m.	UN	15,00		\$ -
7,06	LED Driver 24V 240W DIM 0-10V MW	UN	4,00		\$ -
7,07	Bala MR 16 GU5.3 CD RS Hidro Mate BL Baffle BL	UN	8,00		\$ -
7,08	Spot LED 1000 8.7W 3000K 35 GRADOS G2 TCI	UN	8,00		\$ -
7,09	LED Driver PRG 700-1500 MA 54W 120-277V LIN PHL	UN	2,00		\$ -
7,10	LED Flex Strip 7.2W 12V IP20 X MT PRL	UN	50,00		\$ -
7,11	LED Soporte Plano Cinta LED 2 m.	UN	26,00		\$ -
7,12	LED Driver 24V 96W 120-277V VSS	UN	2,00		\$ -
7,13	LED Driver 12V 60W 90-264V IP67 MW	UN	1,00		\$ -
7,14	LED DMX PWM Dimer CA 3 CH PRL	UN	1,00		\$ -
7,15	LED Control TouchGlass Easy RGBW DMX BL PRL	UN	1,00		\$ -
7,16	LED Driver 12V 18W 90-132V IP67 MW	UN	1,00		\$ -
7,17	LED Downlight 4000K 25W 2050LM 120-277V CRI80 19CMS TLP	UN	13,00		\$ -
7,18	LED Downlight 4000K 15W 1100LM 120-277V CRI80 14CMS TLP	UN	7,00		\$ -
7,19	Bala Moon RD LED 9W 260MA 4000K 830LM CRI90 35G DIM 0-	UN	3,00		\$ -

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 707 DE 2019

Página 8 de 19

	10V BL				-
7,20	Lámpara Mini Titania IN. LED TCI 2X25W 4000K DIM 0-10V CM BL	UN	1,00		\$ -
7,21	Lámpara Mini Titania IN. INI/FIN LED TCI 2X25W 4000K DIM 0-10V CM BL	UN	4,00		\$ -
7,22	Lámpara Mini Titania IN. INTERMEDIA LED TCI 2X25W 4000K DIM 0-10V CM BL	UN	2,00		\$ -
7,23	Difusor Lámpara Mini Titania NEW DE 4.530 MT	UN	1,00		\$ -
7,24	Difusor Lámpara Mini Titania NEW DE 2.280 MT	UN	1,00		\$ -
7,25	Luminaria Aplique Aurora UP/DOWN LED TCI 2X25W 3000K CM BL 0-10V	UN	3,00		\$ -
	Control				\$ -
7,26	Dimer DIVA 0-10V-No Necesita PP BL LUT	UN	8,00		\$ -
7,27	Placa-CO-2-BL-B-LUT	UN	2,00		\$ -
7,28	Placa-CO-1-BL-B-LUT	UN	6,00		\$ -
7,29	Interruptor SC-CO-15A-C-BL-B-LEV	UN	4,00		\$ -
7,30	Cable Encauchetado 2X16 Blindado	ML	60,00		\$ -
	Instalación				\$ -
7,31	Instalación Iluminación	GL	1,00		\$ -
7,32	Instalación Iluminación Tensoflex	GL	2,00		\$ -
7,33	Instalación Control	GL	1,00		\$ -
7,34	Programación Control	GL	1,00		\$ -
8	INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS				\$ -
	Instalación Hidráulica				
8,01	Tubería PVC P 1/2"	ML	45,00		\$ -
8,02	Accesorios PVC P1/2"	UN	36,00		\$ -
8,03	Tubería PVC P 3/4"	ML	25,00		\$ -
8,04	Accesorios PVC 3/4"	UN	35,00		\$ -
8,05	Tubería PVC P 1 1/4"	ML	42,00		\$ -
8,06	Accesorios PVC 1 1/4"	UN	55,00		\$ -
8,07	Punto Hidráulico 1/2"	UN	3,00		\$ -
8,08	Punto Hidráulico 1 1/4"	UN	2,00		\$ -
8,09	Registro RW 1/2"	UN	1,00		\$ -
8,10	Registro RW 1 1/4"	UN	1,00		\$ -
8,11	Conexión a Red Existente	UN	2,00		\$ -
8,12	Regata Muro	UN	1,00		\$ -
	Instalación Sanitaria				\$ -
8,13	Tubería PVC SNT 1 1/2"	ML	15,00		\$ -

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 707 DE 2019

					-
8,14	Accesorios PVC S 1 1/2"	UN	18,00		\$ -
8,15	Tubería PVC SNT V2"	ML	35,00		\$ -
8,16	Tubería PVC SNT 2"	ML	36,00		\$ -
8,17	Accesorios PVC S 2"	UN	44,00		\$ -
8,18	Tubería PVC S 4"	ML	44,00		\$ -
8,19	Accesorios PVC S 4"	UN	35,00		\$ -
8,20	Salidas Sanitarias 2"	UN	9,00		\$ -
8,21	Salidas Sanitarias 4"	UN	8,00		\$ -
8,22	Sifón de Piso	UN	6,00		\$ -
8,23	Perforación con Saca Núcleo 2"	UN	12,00		\$ -
8,24	Perforación con Saca Núcleo 4"	UN	6,00		\$ -
8,25	Conexión a Tubería Existente	UN	4,00		\$ -
8,26	Soporte Colgantes 1/2"	UN	32,00		\$ -
8,27	Soporte Colgantes 3/4"	UN	21,00		\$ -
8,28	Soporte Colgantes 1 1/4"	UN	34,00		\$ -
8,29	Soporte Colgantes 2"	UN	45,00		\$ -
8,30	Soporte Colgantes 4"	UN	18,00		\$ -
	Instalación de Aparatos				\$ -
8,31	Sanitario	UN	2,00		\$ -
8,32	Lavamanos	UN	2,00		\$ -
8,33	Fluxómetro Sanitario	UN	2,00		\$ -
8,34	Poceta de Aseo	UN	1,00		\$ -
8,35	Conexión Máquinas A/A.	UN	2,00		\$ -
	Desmonte y Taponamiento de Aparatos				\$ -
8,36	Punto Cafetería	UN	2,00		\$ -
8,37	Lavamanos	UN	4,00		\$ -
8,38	Sanitario	UN	4,00		\$ -
					\$ -
9	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS				\$ -
9,01	Lavamanos de colgar con un solo orificio cumple con la ADA.	UN	2,00		\$ -
9,02	Desagué automático para lavamanos pop-up, con rebose, metálico cromado.	UN	2,00		\$ -
9,03	Sifón en P para lavamanos, metálico cromado.	UN	2,00		\$ -

9,04	Acople flexible para lavamanos.	UN	2,00		\$ -
9,05	Grifería lavamanos de sensor agua fría de instalación en mesón, cuello bajo con plaqueta, funciona con corriente eléctrica a 110V y pilas de soporte en ausencia de la energía eléctrica metálica cromada.	UN	2,00		\$ -
9,06	Fluxómetro para sanitario con sensor y botón de cortería, incrustado en la pared, botón de descarga, funciona con corriente eléctrica a 110V y pilas de soporte en ausencia de la energía eléctrica.	UN	2,00		\$ -
9,07	Accesorios de conexión superior para sanitario, incluye racor.	UN	2,00		\$ -
9,08	Sanitario longado conexión superior descarga 1.28 gpf, sin asiento, incluye racor. Cumple con ADA.	UN	2,00		\$ -
9,09	Asiento abierto para sanitario institucional.	UN	2,00		\$ -
9,10	Barra de seguridad de pared a piso en acero inoxidable satinado, con tornillos escondidos para instalar derecha o izquierda.	UN	2,00		\$ -
9,11	Barra de seguridad abatible en acero inoxidable.	UN	2,00		\$ -
9,12	Dispensador de jabón líquido.	UN	2,00		\$ -
9,13	Protector de papel higiénico de sobreponer en la pared.	UN	2,00		\$ -
9,14	Gabinete para toallas de papel.	UN	2,00		\$ -
9,15	Caneca de sobreponer en la pared en acero inoxidable satinado con soportes para bolsa plástica, capacidad de 14.5 lts, ancho 38 cms, alto 58 cms y profundo 20 cms.	UN	2,00		\$ -
9,16	Percha sencilla en acero inoxidable.	UN	2,00		\$ -
10	GASES MEDICINALES				\$ -
	Instalacion de tubería. Incluye limpieza, pintura, etiquetas, accesorios, soportes.				
10,01	Tubería Cobre Tipo L 1/2"	ML	78,00		\$ -
10,02	Tubería Cobre Tipo L 3/4"	ML	65,00		\$ -
	Suministro e instalación de tomas AMICO de pared y cielitica para entrada/salida de gas, doble válvula cheque y codificación Chemetron de color según norma NFPA 99/2012				\$ -
10,03	Toma QC Oxigeno	UN	6,00		\$ -
10,04	Toma QC VAC	UN	6,00		\$ -
10,05	Toma QC MRI Oxigeno	UN	3,00		\$ -
10,06	Toma QC MRI Aire Medicinal	UN	3,00		\$ -
10,07	Toma QC MRI Vacio	UN	3,00		\$ -
10,08	Válvula de bola 4 tornillos, soldada de 1/2"	UN	6,00		\$ -
10,09	Manguera 7 mts. Oxígeno con conector diss en los extremos.	UN	2,00		\$ -
10,10	Manguera 7 mts. Aire Medicinal con conector diss en los extremos.	UN	2,00		\$ -
10,11	Manguera 7 mts. Vacío con conector diss en los extremos.	UN	2,00		\$ -
10,12	Empalmes	UN	6,00		\$ -
10,13	Tubo Quench incluye accesorios, soportes y todo lo necesario para su correcta instalacion y funcionamiento.	ML	45,00		\$ -

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 707 DE 2019

Página 11 de 19

11	MUROS Y CIELO RASOS				\$ -
11,01	Muros en superboard dos caras (incuye aislamiento acústico)	M2	184,72		\$ -
11,02	Muros en superboard una caras (incuye aislamiento acústico)	M2	123,15		\$ -
11,03	Dinteles en superboard tres caras (incuye aislamiento acústico)	ML	49,56		\$ -
11,04	Tapas muros en superboard	ML	69,16		\$ -
11,05	Filos de muros	ML	109,20		\$ -
11,06	Cielo raso en drywall liso (no incuye aislamiento acústico)	M2	185,00		\$ -
11,07	Cielo raso en drywall liso sala de examen (con estructura soporte en madera)	M2	91,55		\$ -
11,08	Media cañas en muros y cielo raso	ML	275,26		\$ -
11,09	Cenefa en cielo raso para cinta LED	ML	145,00		\$ -
11,10	Artesa para tensoflex cuadrado	ML	18,72		\$ -
11,11	Refuerzo puertas	ML	54,15		\$ -
11,12	Cajas de inspección	UN	33,00		\$ -
11,13	Pañete	M2	320,46		\$ -
11,14	Pañete	ML	34,53		\$ -
11,15	Estuco	ML	324,60		\$ -
11,16	Apertura de cielo raso para mini titanias	UN	9,00		\$ -
11,17	Apertura de cielo raso para balas	UN	44,00		\$ -
11,18	Apertura de cielo raso para tomas	UN	70,00		\$ -
12	PINTURA				\$ -
12,01	Suministro y aplicacion sobre muros de pintura Poliaspártico tipo hospitalario con alto contenido de sólidos y de dos componentes a 3 manos, incluyeresane de superficie, base en vinilo e imprimante a dos manos.	M2	820,00		\$ -
12,02	Suministro y aplicacion sobre cielos de pintura Poliaspártico tipo hospitalario con alto contenido de sólidos y de dos componentes a 3 manos, incluyeresane de superficie, base en vinilo e imprimante a dos manos.	M2	290,00		\$ -
12,03	Suministro y aplicacion dinteles, vigas y columnas de pintura Poliaspártico tipo hospitalario con alto contenido de sólidos y de dos componentes a 3 manos, incluyeresane de superficie, base en vinilo e imprimante a dos manos.	ML	148,67		\$ -
13	PISOS Y ENCHAPES				\$ -
13,01	Suministro e instalación de pavimento vinílico conductivo en rollo. Ref.: Tarkett IQ Toro SC	M2	114,45		\$ -
13,02	Suministro e instalación de pavimento vinílico en rollo. Ref.: Tarkett IQ Eminent	M2	198,30		\$ -
13,03	Suministro e instalación de media caña	ML	222,95		\$ -
13,04	Piso en pintura epóxica	M2	23,58		\$ -
13,05	Media caña fundida in situ	ML	27,25		\$ -
13,06	Suministro e instalación de enchape de pisos	M2	8,79		\$ -

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 707 DE 2019

Página 12 de 19

13,07	Suministro e instalación de enchape de muros	M2	55,55		\$ -
14	CARPINTERÍA EN MADERA Y MOBILIARIO				\$ -
14,01	Puerta batiente metálica. Cuarto técnico. Dimensiones 1.00 m. x 2.20 m.	UN	1,00		\$ -
14,02	Puerta batiente metálica, doble hoja. Cuarto de transformador. Dimensiones 1.80 m. x 2.20 m.	UN	1,00		\$ -
14,03	Puerta batiente entamborada, acabado en fórmica. Dimensiones 1.00 m. x 2.20 m.	UN	2,00		\$ -
14,04	Puerta batiente entamborada, acabado en fórmica. Dimensiones 0.90 m. x 2.20 m.	UN	3,00		\$ -
14,05	Escritorio lineal, acabado en fórmica. Dimensiones 1.50 m. x 0.60 m. Incluye cajonera.	UN	4,00		\$ -
14,06	Escritorio lineal, acabado en fórmica. Dimensiones 1.00 m. x 0.60 m.	UN	1,00		\$ -
14,07	Mueble con puertas y entrepaños, acabado en fórmica. Dimensiones 2.00 m. x 0.40 m.	UN	2,00		\$ -
14,08	Lockers	UN	12,00		\$ -
14,09	Mueble vestier. Incluye 3 lockers y banca.	UN	3,00		\$ -
14,10	Tandem 3 puestos	UN	2,00		\$ -
14,11	Silla operativa	UN	10,00		\$ -
14,12	Mesa auxiliar	UN	1,00		\$ -
15	CARPINTERÍA EN ALUMINIO Y VIDRIO				\$ -
15,01	Suministro e instalación de división en vidrio laminado 5+4	M2	26,71		\$ -
15,02	Suministro e instalación de puerta batiente en vidrio templado 10 mm. Dimensiones 1.70 m. x 2.40 m.	UN	1,00		\$ -
15,03	Espejo 4 mm.	M2	4,50		\$ -
16	OTROS				\$ -
16,01	Suministro e instalación de vinilo blanco laminado mate en muros. No incluye diseño.	M2	34,83		\$ -
16,02	Esquineros en acero inoxidable	UN	19,00		\$ -
16,03	Guardacamillas	ML	29,12		\$ -
16,04	Terminales guardacamillas	UN	13,00		\$ -
16,05	Cortinas en tela Super Bio Stat	ML	8,36		\$ -
16,06	Lavatraperos en acero inoxidable	UN	1,00		\$ -
16,07	Señalización en acrílico con dilatadores y texto en braille	UN	11,00		\$ -
			COSTO DIRECTO		\$ -
			ADMINISTRACION	12%	\$ -
			IMPREVISTO	5%	\$ -
			UTILIDAD	5%	\$ -
			IVA/UTILIDAD	19%	\$ -
			VALOR TOTAL		\$ -

Nota:

- 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.
- 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.

2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONTRATO**2.1. OBLIGACIONES GENERALES:**

1. Cumplir con los ofrecimientos, condiciones y términos de la propuesta que hace parte integral del contrato de forma oportuna y con calidad.
2. Cumplir con las normas ambientales y de seguridad industrial y dar cumplimiento al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
3. 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 la misma mediante liquidación efectuada por la Entidad Administradora. En general, dar cumplimiento a obligaciones laborales, y desarrollar armónicamente con los lineamientos institucionales, los planes de bienestar, capacitación, inducción, reinducción y demás planes relacionados.
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 necesarias 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. Aceptar que el Instituto Nacional de Cancerología ESE, realice auditorias de sistema de Gestión de Calidad que haya lugar.
11. Todas las demás que se deriven de la ejecución satisfactoria del mismo.
12. Cumplir con las normas ambientales y de seguridad industrial.
13. 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 la misma mediante liquidación efectuada por la Entidad Administradora.
14. Atender los requerimientos que efectúe el Instituto a través del supervisor del contrato.
15. Actuar con suma diligencia en la ejecución del servicio contratado.
16. Proporcionar todos los materiales y herramientas, así como personal necesario, para el desarrollo del objeto contractual, sin ningún costo adicional para el Instituto.
17. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando las dilataciones y en trabamientos que pudieran presentarse.
18. 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
19. 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.
20. Presentar facturas con los documentos y requisitos exigidos por la DIAN y el INSTITUTO.
21. Al terminar el contrato contribuir a la liquidación del mismo
22. 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.
23. 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.
24. Todas las demás que se deriven de la ejecución satisfactoria del mismo.

2.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Garantizar soporte por personal calificado.

2. Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo tres (3) años o más. Debe incluir instalación, puesta en funcionamiento, capacitación de uso y manejo.
3. Describir el programa de capacitación técnica–tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.
4. Entregar en Calle 1 No.9–85 Instituto Nacional de Cancerología en la ciudad de Bogotá D.C.
5. El equipo debe cumplir como mínimo con las características descritas en la ficha técnica y según el plazo indicado en el contrato, previa verificación de la supervisión del contrato.
6. Entregar al supervisor técnico del contrato los soportes respectivos del bien adquirido.
7. Instalar, configurar y actualizar el equipo en caso de ser necesario, durante el término de garantía.
8. Tramitar y hacer efectivas las garantías con el fabricante sin costo adicional para la entidad, lo anterior, durante el término de vigencia de las mismas.
9. Detectar y corregir las fallas de funcionamiento del equipo, sin costo adicional
10. Prestar soporte técnico durante la garantía del equipo, en el proceso de instalación, configuración y manejo mediante las siguientes modalidades: Soporte presencial, Soporte telefónico, Soporte remoto, Soporte por correo electrónico.
11. Atender el control técnico y administrativo solicitado por el supervisor del contrato.
12. Cumplir con el plazo establecido para la entrega de los bienes los cuales deberán ser entregados con la factura de venta en donde se debe relacionar la descripción, cantidades, valor unitario, subtotal por elementos, IVA y el total de los equipos adquiridos.
13. Responder por la calidad de los bienes y por las garantías establecidas, debiendo suministrar bienes nuevos de la misma calidad y marcas cotizadas en la propuesta y/o en su defecto de calidad superior.
14. Asignar el personal especializado que sea necesario para la instalación y/o puesta en funcionamiento del equipo en el lugar designado por el Supervisor Técnico del contrato y dejarlos funcionando correctamente.
15. Realizar la transferencia de conocimiento al personal de la Entidad que determine el supervisor del contrato, de conformidad con las condiciones establecidas en las especificaciones técnicas.
16. Se deberá realizar visita de pre–instalación para determinar las condiciones en las cuales se realizara la instalación del equipo y todas las actividades que conllevan esta actividad.
17. Las demás que se deriven del cumplimiento del contrato y que garanticen su cabal cumplimiento.
18. Adecuar y construir los espacios que conforman el servicio de resonancia magnética para el correcto funcionamiento del mismo.

19. Garantizar que lo construido bajo el objeto contractual este acorde a la normatividad vigente que aplique al caso.
20. 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.
21. Aportar y 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. Todos los equipos requeridos para la realización del contrato de propiedad del CONTRATISTA deben reportarse al INSTITUTO (áreas de vigilancia y almacén).
22. Asegurar que la póliza de garantías sobre la adecuación y/o construcción desarrollada bajo el objeto de este contrato tenga una garantía mínima de cinco (5) años.
23. Realizar la capacitación de recomendaciones y mantenimiento sobre las instalaciones que se entregan bajo el objeto de este contrato.
24. Disponer del personal, vehículos y demás elementos necesarios para garantizar la entrega de manera puntual
25. 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.
26. 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.
27. 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.
28. Realizar los procesos de señalización, cerramiento y planes de mitigación de impacto correspondientes, de acuerdo con la normativa vigente.
29. Garantizar a su costa la protección de todos los muebles y equipos que impacte la realización del contrato.
30. El CONTRATISTA establecerá oportunamente con el INSTITUTO un plan de divulgación, de las áreas intervenidas.
31. 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.
32. Vigilar el correcto manejo administrativo del proyecto. Para ello deberá cuidar el avance (balance presupuestal y cronograma) en la ejecución del contrato para lograr que se desarrolle lo estipulado en el cronograma y presupuesto previamente aprobados.
33. 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.
34. 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.
35. El CONTRATISTA presentará al INSTITUTO los siguientes informes: 31.1 Informe semanal de condiciones de seguridad según formato establecido por el INC, 31.2 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. 31.3 Reporte mensual sobre las horas y temario del entrenamiento y capacitación en ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo
36. 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. Este se presentará actualizado mínimo una vez por semana ante la interventoría y/o supervisor del contrato.
37. Controla y pagar cumplidamente a los subcontratistas el valor de los subcontratos de acuerdo con los términos pactados.
38. Cumplir a su costo con el esquema de vacunación autorizado por la ARL a la que se encuentren afiliados el personal que laborará en el contrato.
39. Cumplir con las siguientes disposiciones: 39.1 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. 39.2 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. 39.3 Abstenerse de 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 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.

40. MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS: 40.1 Organizar y adecuar su centro de acopio de escombros y residuos en el espacio que el instituto le destine para este fin, delimitándolo y señalizándolo. 40.2 Contar con una brigada de aseo y limpieza; 40.3.– Realizar capacitaciones para el manejo de residuos sólidos dirigido hacia los trabajadores; 40.4 Efectuar una correcta clasificación en la fuente donde se almacene por tipo de residuo; 40.5. 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; 40.6. Abstenerse de utilizar las zonas verdes Para la disposición temporal y final de los residuos y/o escombros; 40.7.– Abstenerse de permitir que los residuos sólidos interfieran con el tráfico vehicular y/o peatonal. 40.8 Realizar los trasiegos de escombros totalmente empacados y sellados.
41. MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS: 41.1 Utilizar materiales adquiridos en lugares autorizados; 41.2 Realizar la entrega de la documentación referente a la garantías de los bienes y equipos incluidos dentro del objeto contractual. 41.3.– Disponer de un almacenamiento adecuado de combustibles, aceites, lubricantes, pinturas, cableado, etc., 41.4.– Organizar, adecuar y/o construir a su costo un espacio provisional donde Almacenar los materiales el cual debe este delimitado, señalizado y en sitios que no causen obstrucción. La ubicación del mismo será aprobado por el supervisor del contrato.
42. 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.
43. 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 actualizados. Además todo lo que el supervisor del contrato requiera para su revisión, control y calidad del contrato.
44. Informar oportunamente al INC de actividades no contempladas entregando los APU's para revisión y aprobación del supervisor o Interventoria del contrato antes de su ejecución.
45. Informar oportunamente al INC la mayor cantidad de ejecución presupuestal para revisión, ajuste y de ser el caso aprobación.
46. El contratista deberá conocer las resoluciones 2003 de 2014 del ministerio de salud y protección social, resolución 1441 de 2013 y resolución 4445 de 1996 o cualquier normatividad vigente, que de los lineamientos para el cumplimiento de los estándares de habilitación de infraestructura; las áreas deben entregarse de

- acuerdo a las exigencias de la normatividad, en caso de no cumplir estará sujeto a aplicación de garantías en cuanto a la calidad de la obra.
47. Los demás que solicite el supervisor/interventor o el Instituto.
48. 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.
49. El CONTRATISTA dispondrá a su costo del campamento de obra que requiera, incluyendo las acometidas y todo lo necesario para su funcionamiento. Este será ubicado en el espacio que el supervisor defina.
50. 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.
51. Las demás que se generen en el desarrollo y ejecución del presente contrato o redunden en beneficio del mismo.
52. 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.

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.