



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ - PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 1 de 20

CONTRATANTE	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA - E.S.E.
CONTRATISTA	UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ - PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
VALOR TOTAL	HASTA LA SUMA DE \$892.645.052,00
PLAZO	HASTA EL 16 DE SEPTIEMBRE DE 2016
CDP No.	1201600274
FECHA DE LEGALIZACIÓN	25 MAY 2016 ₃

Los suscritos: **CAROLINA WIESNER CEBALLOS**, mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía No. 51.641.887, obrando en nombre y Representación del **INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA - EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**, entidad pública descentralizada del orden nacional, adscrita al Ministerio de Salud y Protección Social con personería jurídica, en su carácter de Directora General (E), quien en adelante se denominará el **INSTITUTO** de una parte y de la otra **UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ - PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**, con NIT No. 900.963.409-5, conformada por la compañía C-4 PASCAL LTDA., con NIT No. 805.016.686-2 y compañía de control de contaminación de Colombia c-4 limitada, con NIT No. 890.326.425-6, como consta en acta de constitución del 07 de marzo de 2016, representada legalmente por **MANUEL ALEJANDRO FLOREZ HIDALGO**, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.130.675.965, quién en adelante se denominará el **CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente contrato de suministro e instalación, previa las siguientes consideraciones: 1.) Que el **INSTITUTO** cursó la Convocatoria Pública No. 006 de 2016. 2.) Que el **INSTITUTO**, mediante Comité de Apoyo a la Actividad Contractual en sesión efectuada el 14 de abril de 2016, como consta en Acta No. 025 - ítem No. 02, recomendó la adjudicación de éste contrato a la **UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ**. En consecuencia el presente contrato se registrará por las siguientes Cláusulas: **PRIMERA: OBJETO:** El **CONTRATISTA** se compromete con el **INSTITUTO** a efectuar: **EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, EXTRACCIÓN Y VENTILACIÓN MECÁNICA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DEL INSTITUTO. DE ACUERDO A LOS TÉRMINOS DE CONDICIONES DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA No. 006 DE 2016, SUS ANEXOS Nos. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, SUS ADENDAS Nos. 1, 2, 3 Y LA PROPUESTA PRESENTADA POR EL CONTRATISTA DEL 07 DE MARZO DE 2016** respectivamente, documentos que forman parte integral del presente contrato. **SEGUNDA: CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN:** El suministro e instalación objeto del presente contrato se desarrollará de la siguiente manera: 1.) Para el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos de aire acondicionado, extracción y ventilación mecánica según los requerimientos del **INSTITUTO**:

CENTRAL DE MEZCLAS					
CAMBIAR EQUIPO PRINCIPAL DE SUMINISTRO POR UNA DOBLE PARED Y VENTILADORES DE EXTRACCIÓN HONGO POR EQUIPOS QUE CUMPLAN CON CERTIFICACIONES DE DESEMPEÑO					
1.1 TRABAJOS VARIOS					
1.1.1	UV-01 desmonte y traslado al interior del edificio, se cambia su uso de suministro a extracción remplace ambos hongos	UND	1	\$2.990.000,00	\$2.990.000,00
1.1.2	Desmonte Ventiladores Hongo	UND	2	\$1.690.000,00	\$3.380.000,00
1.1.3	Limpieza ductos existentes X m ²	UND	1	\$15.000,00	\$15.000,00
1.1.4	Desmonte filtros HEPA existentes con sus cajas	UND	3	\$30.000,00	\$90.000,00



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ - PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 2 de 20

1.2 SUMINISTRO NUEVOS EQUIPOS					
1.2.1	UMA-CM-P2 Nuevo equipo doble pared 2000 CFM, con filtración MERV 8 y MERV 14, incluye dâmpfer de gravedad, variador y sensores (SIN SERPENTIN), 1,2 INW, (2HP)	UND	1	\$17.418.582,60	\$17.418.582,60
1.2.2	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$1.690.000,00	\$1.690.000,00
1.2.3	VEH-CMP2-1 ventiladores de extracción tipo hongo	UND	1	\$5.000.000,00	\$5.000.000,00
1.2.4	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$1.690.000,00	\$1.690.000,00
1.2.5	VEH-CMP2-2 ventiladores de extracción tipo hongo	UND	1	\$5.000.000,00	\$5.000.000,00
1.2.6	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$1.690.000,00	\$1.690.000,00
1.3 MATERIALES					
1.3.1	Lâmina galvanizada calibre 24	M2	15	\$41.325,00	\$619.875,00
1.4 DIFUSORES Y REJILLAS					
1.4.1	Filtros HEPA terminales 24"x24"x70mm 99.99% Eff 0.3 micrones incluido caja (RSR)	UN	3	\$2.665.00,00	\$7.995.000,00
1.5 CONTROLES					
1.5.1	Controlador de campo incluye programación de horarios	UN	1	\$3.900.000,00	\$3.900.000,00
1.5.2	Cofre, regletas y demás accesorios menores	UN	1	\$455.000,00	\$455.000,00
1.5.3	Sensor de velocidad	UN	1	\$5.174.000,00	\$5.174.000,00
1.5.4	Sensor de presión en ducto	UN	4	\$318.500,00	\$1.274.000,00
1.5.5	Cableado incluido conduit completo	UN	1	\$1.950.000,00	\$1.950.000,00
1.5.6	Sensores de presión diferencial análogo en área 0-0.25" c.a. incluye montaje y mangueras (existentes- no requiere)	UN	3	\$1.274.000,00	\$3.822.000,00
1.6 TABLERO ELÉCTRICO					
1.6.1	TAE-05 con espacio para variador	UN	1	\$495.495,00	\$495.495,00
1.6.2	Puesta en sitio, montaje y conexiones	UN	1	\$1.666.667,00	\$1.666.667,00
1.7 INGENIERIA					
1.7.1	Puesta a punto y balanceo del sistema	GLB	1	\$1.695.000,00	\$1.695.000,00
2.1 TRABAJOS VARIOS					
2.1.1	Desmonte Unidad de ventilación MTC existente	UND	1	\$1.690.000,00	\$1.690.000,00
2.1.2	Desmonte Unidad de condensación 4 TR existente	UND	1	\$1.690.000,00	\$1.690.000,00
2.1.3	Limpieza ductos existentes	UND	1	\$15.600,00	\$15.600,00
2.2 SUMINISTRO NUEVOS EQUIPOS					
2.2.1	UMA-CMP7 Nuevo equipo doble pared 1500 CFM, con filtración MERV 8 y MERV 14, serpentín de enfriamiento, incluye dâmpfer de gravedad, variador y sensores	UND	1	\$17.318.582,80	\$17.318.582,80
2.2.2	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$2.990.000,00	\$2.990.000,00
2.2.3	UCA-CMP7 Unidad Condensadora 1.5 TR	UND	1	\$4.686.864,00	\$4.686.864,00
2.2.4	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$910.000,00	\$910.000,00
2.2.5	VE-CMP7 Unidad de ventilación con caja de filtro HEPA	UND	1	\$6.861.400,00	\$6.861.400,00
2.2.6	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$2.990.000,00	\$2.990.000,00



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ – PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 3 de 20

2.2.7	MS-1.5 TR Equipo Minisplit Inverter Area de Neveras 1.5 TR incluido condensadora y kit tuberías	UND	1	\$4.875.000,00	\$4.875.000,00
2.2.8	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$910.000,00	\$910.000,00
2.3 MATERIALES					
2.3.1	Lámina galvanizada calibre 24	M2	15	\$85.956,00	\$1.289.340,00
2.3.2	Aislamiento exterior Duct Wrap ductos de suministro	M2	12	\$24.916,67	\$299.000,00
2.3.3	Nuevas tuberías de refrigeración y accesorios completos 17 metros	UN	1	\$6.500.000,00	\$6.500.000,00
2.4 DIFUSORES Y REJILLAS					
2.4.1	Filtros HEPA terminales 24"x24"x70mm 99.99% Eff 0.3 micrones incluido caja (RSR)	UN	3	\$2.665.000,00	\$7.995.000,00
2.4.2	Izada de equipos	GLB	1	\$494.000,00	\$494.000,00
2.5 CONTROLES					
2.5.1	Controlador de campo incluye programación de horarios	UN	1	\$3.900.000,00	\$3.900.000,00
2.5.2	Cofre, regletas y demás accesorios menores	UN	1	\$455.000,00	\$455.000,00
2.5.3	Sensor de velocidad	UN	1	\$3.980.000,00	\$3.980.000,00
2.5.4	Sensor de presión en ducto	UN	1	\$1.274.000,00	\$1.274.000,00
2.5.5	Interruptor de presión en ducto	UN	3	\$585.000,00	\$1.755.000,00
2.5.6	Sensor de temperatura en ducto	UN	1	\$1.274.000,00	\$1.274.000,00
2.5.7	Cableado completo	UN	1	\$1.950.000,00	\$1.950.000,00
2.5.8	Sensores de presión diferencial análogo en área 0-0.25" c.a. incluye montaje y mangueras	UN	4	\$1.274.000,00	\$5.096.000,00
2.6 TABLERO ELÉCTRICO					
2.6.1	TAE-04 con espacio para variador	UN	1	\$495.495,00	\$495.495,00
2.6.2	Puesta en sitio, montaje y conexiones	UN	1	\$1.350.000,00	\$1.350.000,00
2.7 INGENIERIA					
2.7.1	Puesta a punto y balanceo del sistema, entrega de equipo funcionando.	UN	1	\$1.911.000,00	\$1.911.000,00
3.1 TRABAJOS VARIOS					
3.1.1	Desmante manejadora 10 TR comercial existente	UND	1	\$2.730.000,00	\$2.730.000,00
3.1.2	Desmante y traslado unidades condensadora 5TR existentes para dar espacio a nueva UMA	UND	2	\$1.950.000,00	\$3.900.000,00
3.1.3	Desmante y traslado unidades condensadora 10TR existentes para dar espacio a nueva UMA	UND	1	\$1.950.000,00	\$1.950.000,00
3.1.4	Limpieza ductos existentes	UND	1	\$15.600,00	\$15.600,00
3.2 SUMINISTRO NUEVOS EQUIPOS					
3.2.1	UMA-CE-01 Nueva unidad manejadora doble pared, con filtración MERV 8 y MERV 14, filtro terminal 95DOP, serpentín de enfriamiento, 9000 CFM para trabajar con UCA 12 TR incluye dâmpfer de gravedad, variador y sensores.	UND	1	\$32.318.582,80	\$32.318.582,80
3.2.2	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$3.120.000,00	\$3.120.000,00
3.2.3	UCA-HP-CE-01 refrigerante variable	UND	1	\$28.501.200,00	\$28.501.200,00



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ - PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 4 de 20

3.2.4	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$1.690.000,00	\$1.690.000,00
3.2.5	VE-CEST-02Unidad de ventilación	UND	1	\$5.000.000,00	\$5.000.000,00
3.2.6	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$3.600.000,00	\$3.600.000,00
3.3 MATERIALES					
3.3.1	Lámina galvanizada calibre 24	M2	10	\$34.075,00	\$340.750,00
3.3.2	Lámina galvanizada calibre 22	M2	39	\$41.325,00	\$1.611.675,00
3.3.3	Aislamiento exterior Duct Wrap ductos de suministro	M2	39	\$8.846,15	\$345.000,00
3.4 TUBERÍAS DE REFRIGERACIÓN Y ACCESORIOS					
3.4.1	Kit expansion VRF UMA-CEST-01	Un	1	\$3.000.000,00	\$3.000.000,00
3.4.2	Branchs (Las que sean necesarias)	UN	1	\$2.500.000,00	\$2.500.000,00
3.4.3	Tubería de cobre tipo L 1/2" : 1 1/8" ambas aisladas	ML	8	\$525.482,00	\$4.203.852,00
3.5 CONTROLES					
3.5.1	Controlador webserver	UN	1	\$8.840.000,00	\$8.840.000,00
3.5.2	Cofre, regletas y demás accesorios menores	UN	1	\$525.000,00	\$525.000,00
3.5.3	Sensor de velocidad	UN	1	\$5.970.000,00	\$5.970.000,00
3.5.4	Sensor de presión en ducto	UN	1	\$1.470.000,00	\$1.470.000,00
3.5.5	Sensor de temperatura en ducto	UN	1	\$283.019,00	\$283.019,00
3.5.6	Interruptor de presión en ducto	UN	4	\$675.000,00	\$2.700.000,00
3.5.7	Cableado completo	UN	1	\$1.950.000,00	\$1.950.000,00
3.5.8	Sensores de presión diferencial análogo en area 0-0.25" c.a. incluye montaje y mangueras	UN	7	\$1.470.000,00	\$10.290.000,00
3.6 TABLERO ELÉCTRICO					
3.6.1	TAE-03 con espacio para variador	UN	1	\$495.495,00	\$495.495,00
3.6.2	Puesta en sitio, montaje y conexiones	UN	1	\$1.690.000,00	\$1.690.000,00
3.7 INGENIERIA					
3.7.1	Puesta a punto y balanceo del sistema	GLB	1	\$1.911.000,00	\$1.911.000,00
4 SALAS DE CIRUGIA					
CAMBIAR UNIDADES MANEJADORAS ACTUALES POR UNA SOLA UMA DOBLE PARED FILTRACIÓN MERV 8, MERV 14 CON SERPENTIN DE ENFRIAMIENTO Y CONDENSADORAS DE REFRIGERANTE VARIABLE 20 TR					
4.1 TRABAJOS VARIOS					
4.1.1	Desmonte unidades manejadoras actuales	UND	3	\$1.690.000,00	\$5.070.000,00
4.1.2	Desmonte condensadoras actuales UMAS cirugías	UND	5	\$1.690.000,00	\$8.450.000,00
4.1.3	Desmonte difusores lineales en salas	UND	8	\$15.600,00	\$124.800,00
4.1.4	Desmonte y cerrar cuello difusores existentes en corredor de cirugías 12"x15", cerrar con drywall	UND	3	\$152.500,00	\$457.500,00
4.1.5	Puesta a punto unidad de extracción	UND	1	\$1.300.000,00	\$1.300.000,00
4.1.6	Limpieza ductos existentes x M2	UND	1	\$15.600,00	\$15.600,00
4.2 SUMINISTRO NUEVOS EQUIPOS					
4.2.1	UMA-CIR Nueva unidad manejadora doble pared, con filtración MERV 8, y MERV 14, serpentín de enfriamiento, 12.000 CFM , kits de expansión para VRV , variador, lámpara UV y sensores incluidos incluye dâmpner de gravedad, variador y sensores	UND	1	\$46.188.583,00	\$46.188.583,00
4.2.2	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$3.120.000,00	\$3.120.000,00
4.2.3	UCA-HP-CIR refrigerante variable	UND	1	\$37.700.000,00	\$37.700.000,00



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ - PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 5 de 20

4.2.4	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$2.983.500,00	\$2.983.500,00
4.2.5	RE-01 resistencias eléctricas 2 etapas (3kw en total dividido en 2 cajas separadas), incluye termostato dos etapas en sala	UND	8	\$301.600,00	\$2.412.800,00
4.2.6	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	8	\$2.197.000,00	\$17.576.000,00
4.2.7	RE-02 resistencias eléctricas 1 etapas (1.5kw), incluye termostato	UND	1	\$113.100,00	\$113.100,00
4.2.8	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$1.890.000,00	\$1.890.000,00
4.3 MATERIALES					
4.3.1	Lámina galvanizada calibre 24	M2	20	\$29.531,65	\$590.633,00
4.3.2	Lámina galvanizada calibre 22	M2	20	98.020,00	\$1.960.400,00
4.3.3	Aislamiento exterior Duct Wrap ductos de suministro	M2	30	\$9.966,67	\$299.000,00
4.3.4	Tuberías de refrigeración y accesorios			\$5.000.000,00	\$5.000.000,00
4.3.5	Kit expansion VRF UMA-CEST-01	UN	1	\$3.000.000,00	\$3.000.000,00
4.3.6	Branchs (Las que sean necesarias)	UN	1	\$2.500.000,00	\$2.500.000,00
4.3.7	Tubería de cobre tipo L 1/2" : 1 1/8" ambas aisladas	ML	8	\$350.321,00	\$2.802.568,00
4.4 DIFUSORES Y REJILLAS					
4.4.1	Filtros HEPA terminales 48"x24"x70mm 99.99% Eff 0.3 micrones incluido caja (RSR)	UN	18	\$2.050.000,00	\$36.900.000,00
4.4.2	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	18	\$150.000,00	\$2.700.000,00
4.4.3	RR AF 12"x12" para teléfono entre salas y corredor	UN	8	\$97.500,00	\$780.000,00
4.4.4	RR AF 24"x24"	UN	3	\$58.500,00	\$175.500,00
4.4.5	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	8	\$780.000,00	\$6.240.000,00
4.5 CONTROLES					
4.5.1	Controlador de campo	UN	1	\$3.900.000,00	\$3.900.000,00
4.5.2	Cofre, regletas y demás accesorios menores	UN	1	\$455.000,00	\$455.000,00
4.5.3	Sensor de velocidad	UN	1	\$5.174.000,00	\$5.174.000,00
4.5.4	Interruptor de presión en ducto	UN	3	\$585.000,00	\$1.755.000,00
4.5.5	Sensor de temperatura en ducto	UN	1	\$454.545,00	\$454.545,00
4.5.6	Cableado completo	UN	1	\$1.500.000,00	\$1.500.000,00
4.6 TABLERO ELÉCTRICO					
4.6.1	TAE-01 con espacio para variador	UN	1	\$495.495,00	\$495.495,00
4.6.2	Puesta en sitio, montaje y conexiones	UN	1	\$1.300.000,00	\$1.300.000,00
4.7 INGENIERIA					
4.7.1	Puesta a punto y balanceo del sistema	GLB	1	\$2.275.000,00	\$2.275.000,00
CAMBIO COMPLETO DE EQUIPOS EXCEPTO EXTRACTOR CAMPANA LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD. CAMBIO COMPLETO DE FILTROS HEPA					
5.1 TRABAJOS VARIOS					
5.1.1	Desmante unidades de ventilación de suministro	UND	2	\$1.690.000,00	\$3.380.000,00
5.1.2	Desmante equipo paquete 4TR	UND	1	\$1.300.000,00	\$1.300.000,00
5.1.3	Desmante unidades de extracción	UND	6	\$1.300.000,00	\$7.800.000,00
5.1.4	Desmante filtros HEPA existentes 24"x24" incluido cajas	UND	19	\$26.000,00	\$494.000,00
5.1.5	Desmante Rejilla de retorno 26"x10"	UND	1	\$6.500,00	\$6.500,00
5.1.6	Desmante ducto exterior de retorno equipo paquete 4TR	UND	1	\$15.600,00	\$15.600,00



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ – PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 6 de 20

5.2 SUMINISTRO NUEVOS EQUIPOS					
5.2.1	UMA-RDF-01 Nueva unidad manejadora doble pared, con filtración MERV 8, MERV 14, y HEPA con serpentín de enfriamiento y calefacción, 7.000 CFM ,incluye dámper de gravedad, sensores y variador	UND	1	\$32.318.582,80	\$32.318.582,80
5.2.2	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$0,00	\$0,00
5.2.3	UMA-RDF-02 Nueva unidad manejadora doble pared, con filtración MERV 8, y MERV 14, filtración HEPA, incluye sensores, resistencia eléctrica y variador	UND	1	\$18.900.000,00	\$18.900.000,00
5.2.4	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$3.763.500,00	\$3.763.500,00
5.2.5	UCAHP--RDF-1 Unidad condensadora 12 TR	UND	1	\$28.501.200,00	\$28.501.200,00
5.2.6	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$2.983.500,00	\$2.983.500,00
5.2.7	UCAHP--RDF-2 Unidad condensadora SPLIT 2 TR	UND	1	\$5.278.000,00	\$5.278.000,00
5.2.8	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$1.690.000,00	\$1.690.000,00
5.2.9	VE-RDF-01 Extractor Hongo cuarto Yodo	UND	1	\$5.000.000,00	\$5.000.000,00
5.2.10	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$2.400.000,00	\$2.400.000,00
5.2.11	VE-RDF-02 Extractor Hongo general Radiofarmacia	UND	1	\$5.000.000,00	\$5.000.000,00
5.2.12	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$2.983.500,00	\$2.983.500,00
5.2.13	VE-RDF-04 Unidad de extracción, incluye caja con filtros F9	UND	1	\$9.500.000,00	\$9.500.000,00
5.2.14	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	1	\$3.763.500,00	\$3.763.500,00
5.3 DUCTERIA					
5.3.1	Lámina galvanizada calibre 24	M2	120	\$28.275,00	3.393.000,00
5.3.2	Lámina galvanizada calibre 22	M2	10	\$82.940,00	\$829.400,00
5.3.3	Manguera Diam 10" Aislada exteriormente	ML	40	\$62.500,00	\$2.500.000,00
5.3.4	Aislamiento exterior 1"soporta intemperie	M2	80	\$18.096,00	\$1.447.680,00
5.4 TUBERÍAS DE REFRIGERACIÓN Y ACCESORIOS					
5.4.1	Kit expansion VRF UMA-RDF-01	UN	1	\$2.550.000,00	\$2.550.000,00
5.4.2	Branchs completas (Las que sean necesarias)	UN	1	\$500.000,00	\$500.000,00
5.4.3	Tubería de cobre tipo L 1/2" : 1 1/8" ambas aisladas	ML	8	\$350.321,00	\$2.802.568,00
5.4.4	Tubería de cobre tipo L 1/4" : 3/8" aislada	ML	5	\$350.321,00	\$1.751.605,00
5.5 DIFUSORES Y REJILLAS					
5.5.1	Filtros HEPA terminales 24"x24"x70mm 99.99% Eff 0.3 micrones incluido caja (RSR)	UN	23	\$2.050.000,00	\$47.150.000,00
5.5.2	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	23	\$91.000,00	\$2.093.000,00
5.5.3	RE 10"X10" cuarto de aseo	UN	1	\$39.440,00	\$39.440,00
5.5.4	RE 12"X12" corredor	UN	1	\$52.200,00	\$52.200,00
5.5.5	RE 14"X14" Cuarto Neveras	UN	1	\$73.080,00	\$73.080,00
5.5.6	Puesta en sitio, montaje y conexión	UND	3	\$36.000,00	\$36.000,00
5.6 CONTROLES					
5.6.1	Controlador principal	UN	1	\$3.900.000,00	\$3.900.000,00
5.6.2	Control de campo módulos de expansión	UN	1	\$800.000,00	\$800.000,00
5.6.3	Kit de comunicación sistema VRF	UN	1	\$890.000,00	\$890.000,00

[Handwritten signature]



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ – PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 7 de 20

5.6.4	Cofre, regletas y demás accesorios menores	UN	1	\$535.714,00	\$535.714,00
5.6.5	Contacto seco sistema VRF	UN	1	\$80.000,00	\$80.000,00
5.6.6	Sensor de temperatura en ducto incluye instalación	UN	4	\$250.000,00	\$1.000.000,00
5.6.7	Sensor de velocidad incluye instalación	UN	3	\$5.057.000,00	\$15.171.000,00
5.6.8	Sensor de presión en ducto incluye instalación	UN	2	\$980.000,00	\$1.960.000,00
5.6.9	Interruptor de presión en ducto incluye instalación	UN	8	\$73.125,00	\$585.000,00
5.6.10	Sensores de presión diferencial análogo en área 0-0.25" c.a. incluye montaje y mangueras	UN	7	\$1.274.000,00	\$8.918.000,00
5.6.11	Cableado incluido conduit completo	UN	1	\$1.500.000,00	\$1.500.000,00
5.6.12	Variador de velocidad 2HP (VE)	UN	1	\$3.718.000,00	\$3.718.000,00
5.7 ELÉCTRICAS					
5.7.1	TAE-02 con espacio para variador	UN	1	\$452.000,00	\$452.000,00
5.7.2	Puesta en sitio, montaje y conexiones	UN	1	\$1.200.000,00	\$1.200.000,00
5.7.3	Acometidas eléctricas desde tableros a equipos incluido Conduit completas.	UN	1	\$2.000.000,00	\$2.000.000,00
5.8 INGENIERIA					
5.8.1	Limpieza interior ductos existentes	UND	1	\$15.600,00	\$15.600,00
5.8.2	Puesta a punto y balanceo del sistema, entrega del equipo en funcionamiento.	UN	1	\$1.750.000,00	\$1.750.000,00
SUBTOTAL					\$736.347.269,00
IVA					\$117.815.563,00
TOTAL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, EXTRACCIÓN Y VENTILACIÓN MECÁNICA SEGÚN LOS REQUERIMIENTOS DEL INSTITUTO:					

2.) Para obras civiles-eléctricas para el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos de aire acondicionado, extracción y ventilación mecánica según los requerimientos del INSTITUTO:

1. CENTRAL DE MEZCLAS P2				
CAMBIAR EQUIPO PRINCIPAL DE SUMINISTRO POR UNA DOBLE PARED Y VENTILADORES DE EXHAUSTIÓN HORIZONTAL POR EQUIPOS QUE CUMPLEN CON CERTIFICACIONES DE RENDIMIENTO				
1.8 OBRAS CIVILES – ELÉCTRICAS				
1.8.1	Trabajos en cielo raso, resane y terminación pintura epoxica	M2	3	\$507.000,00
1.8.2	Acometida eléctrica aguas abajo de tablero eléctrico a equipos. Completo.	UN	1	\$5.000.000,00
2. CENTRAL DE MEZCLAS P7				
CAMBIAR EQUIPO PRINCIPAL DE SUMINISTRO POR UNA DOBLE PARED COMPLEMENTAR CON EQUIPO MINI SPLIT PARA AREA DE NEVERAS Y ASISTENTE EN CAMA				
2.8 OBRAS CIVILES – ELÉCTRICAS				
2.8.1	Trabajos en cielo raso, resane y terminación pintura epoxica	M2	3	\$585.000,00
2.8.2	Acometida eléctrica aguas abajo de tablero eléctrico a equipos completa	UN	1	\$5.000.000,00
4. SALAS DE CIRUGIA				
CAMBIAR UNIDADES MANEJADORAS ACTUALES POR UNA SOLA UNA DOBLE PARED FUERTE PARA AREA DE SERPENTIN DE ENFRIAMIENTO Y CONDENSADORES DE REFRIGERANTE VARIABLE 20 TR.				
4.8 OBRAS CIVILES – ELÉCTRICAS				
4.8.1	Trabajos en cielo raso, resane y terminación pintura epoxica	M2	18	\$3.159.000,00



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ – PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 8 de 20

4.8.2	TAE-RE Tablero resistencias eléctricas	UN	1	\$1.300.000,00
4.8.3	Acometida eléctrica resistencias eléctricas a salas	ML	270	\$3.000.000,00
4.8.4	Romper y resanar muros para pase de ducto entre cada sala de cirugía y el corredor	UN	8	\$2.080.000,00
5. RADIOFARMACIA				
CAMBIO COMPLETO DE EQUIPOS EXCEPTO EXTRACTOR CAMPANA LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD, CAMBIO COMPLETO DE FILTROS HEPA				
5.8 OBRAS CIVILES – ELÉCTRICAS				
5.8.1	Trabajos en cielo raso, resane y terminación pintura epoxica	M2	18	\$3.159.000,00
5.8.2	Instalación vidrios para sellar huecos actuales Filtros HEPA instalados en ventanas área de laboratorio control de calidad	UN	1	\$300.000,00
6. ASEO				
	Aseo todas las áreas	UN	1,00	\$6.500.000,00
TOTAL COSTO DIRECTO				\$30.590.000,00
ADMINISTRACIÓN		12%		\$3.670.800,00
IMPREVISTOS		8%		\$2.447.200,00
UTILIDAD		5%		\$1.529.500,00
TOTAL COSTO INDIRECTO				\$7.647.500,00
IVA SOBRE UTILIDAD		16%		\$244.720,00
				\$38.482.220,00

3.) Sumatoria de los valores totales de los numerales 1. y 2. de la presente clausula:

1.	VALOR TOTAL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, EXTRACCIÓN Y VENTILACIÓN.	\$854.162.832,00
2.	VALOR TOTAL CON IVA OBRAS CIVILES-ELÉCTRICA.	\$38.482.220,00
TOTAL		\$892.645.052,00

TERCERA: VALOR DEL CONTRATO: El valor total del contrato asciende a la suma de: OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CINCUENTA Y DOS PESOS MCTE. – (\$892.645.052,00), discriminados así: 1.) Valor total del suministro instalación y puesta en marcha en funcionamiento de los equipos de aire acondicionado, extracción y ventilación, por la suma de: OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO SESENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS MCTE. – (\$854.162.832,00), incluido IVA. 2.) Valor total de las obras civiles eléctricas, por la suma de: TREINTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS VEINTE PESOS MCTE. – (\$38.482.220,00), el cual se discrimina de la siguiente manera: 2.1) **COSTO DIRECTO:** Por un valor de: TREINTA MILLONES QUINIENTOS NOVENTA MIL PESOS MCTE. – (\$30.590.000,00). 2.2) **A.I.U:** Por valor de: SIETE MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS PESOS MCTE. – (\$7.647.500,00). 2.3) Por valor de **IVA** del 16% sobre la utilidad, por valor de: DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS MCTE. – (\$244.720,00) **CUARTA: FORMA DE PAGO:** El INSTITUTO cancelará al CONTRATISTA de la siguiente manera: 1.) Se cancelará **POR ANTICIPO EL CINCUENTA POR CIENTO 50%**, para ello deberá constituir, dentro de los cinco (5) días siguientes al perfeccionamiento del contrato, y como requisito indispensable para la suscripción del Acta de Inicio y posterior desembolso del Anticipo, una Fiducia o Patrimonio Autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciba a título de Anticipo, con el fin de garantizar que estos se inviertan exclusivamente en la ejecución del contrato. **PARÁGRAFO:** El pago se constituirá mediante la suscripción



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ – PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 9 de 20

del Contrato de Fiducia o Patrimonio Autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciba a título de Anticipo, y la constitución y aprobación de la garantía que ampara el buen manejo y correcta inversión del anticipo, son requisitos indispensables previos para la entrega del mismo. 1.1) **Amortización:** El Anticipo será amortizado mediante deducciones de un porcentaje igual al concedido como anticipo, de cada acta de pago mensual, hasta completar el ciento por ciento (100%) de la suma anticipada. 1.2) El supervisor del contrato certificará el cumplimiento del presente numeral y la entrega de los rendimientos al fondo, antes de autorizar los pagos posteriores. 1.3) El **CONTRATISTA** deberá presentar un Plan de Inversión del Anticipo, previamente a la suscripción del Acta de Inicio, el cual deberá ser aprobado por el supervisor del contrato en forma previa a su desembolso. En dicho plan no se podrán incluir gastos de legalización del contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Los gastos con cargo a la cuenta de Anticipo deberán estar soportados con las facturas correspondientes, las cuales deberán estar relacionadas expresamente con el objeto contratado, y revisadas previamente por el supervisor. La iniciación de los trabajos o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no se hallan supeditados, en ningún caso, a la entrega del anticipo. 2.) El saldo restante correspondiente a un porcentaje del **CUARENTA POR CIENTO 40%**, será cancelado por avance de la obra, instalación, puesta en marcha y funcionamiento de los equipos, previa radicación de cuenta de cobro y cumplimiento de los trámites administrativos, fiscales y legales. 3.) El saldo restante correspondiente a un porcentaje del **DIEZ POR CIENTO 10%**, será cancelado por con las actas de finalización y recibido a conformidad, previa radicación de cuenta de cobro y cumplimiento de los trámites administrativos, fiscales y legales. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** En cada pago que efectué el **INSTITUTO** se requerirá certificación expedida por el supervisor del contrato de recibo a satisfacción de los equipos y el avance de la instalación puesta en marcha y funcionamiento de los equipos, y de la entrega final. **PARÁGRAFO TERCERO:** Estos pagos quedan subordinados a las apropiaciones presupuestales que para tales efectos se lleven a cabo y al flujo de caja y situación de fondos por parte de la **Tesorería General del INSTITUTO**. **PARÁGRAFO CUARTO:** El **CONTRATISTA** se obliga a entregar la(s) factura(s) para el respectivo pago la(s) cual(es) deberá(n) indicar el número del contrato al que corresponde, de no ser así, la(s) factura(s) no será(n) recibida(s). **QUINTA IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:** El valor del presente contrato de suministro e instalación, se imputará al rubro presupuestal **C112-REO- Y REFORZ ESTRUCT / Recursos Administrados**, según certificados de disponibilidad presupuestal No. 1201600274. **SEXTA: PLAZO:** El plazo de duración del presente contrato para todos los efectos a que haya lugar es hasta el 16 de septiembre de 2016, previa legalización del mismo, por parte de la Coordinación del Grupo Contratación, Supervisión e Interventoría del **INSTITUTO**. **SÉPTIMA: SITIO DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN:** El suministro e instalación objeto del presente documento se realizará a solicitud del **Coordinador Grupo Gestión de la Infraestructura del INSTITUTO** en calidad del supervisor del contrato, ubicado en la avenida 1 No. 9-85, de acuerdo a la programación y horario que establezca el mismo. **PARÁGRAFO: TRANSPORTE:** Los costos de transporte si hubiere lugar estarán a cargo del **CONTRATISTA**. **OCTAVA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** El **CONTRATISTA** se obliga a: 1.) Cumplir con el objeto contractual, características y especificaciones técnicas establecidas en los términos de condiciones de la Contratación Pública No. 006 de 2016, sus anexos Nos. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, adendas Nos. 1, 2, 3 y la propuesta presentada por el **CONTRATISTA**, documentos que forman parte integral del presente contrato. 2.) Garantizar que el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos de aire acondicionado, extracción y ventilación mecánica cumpla con las condiciones técnicas especificadas. 3.) Garantizar una entrega oportuna en el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos de aire acondicionado, extracción y ventilación mecánica del servicio contratado. 4.) La actuación del **CONTRATISTA** en materia de Ambiente, Seguridad Industrial y Salud



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ – PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 10 de 20

Ocupacional, se sujetará en todo a las disposiciones legales vigentes en Colombia, en especial a las siguientes: Ley 9 de 1979, Resolución Número 02400 de 1979 Estatuto de Seguridad Industrial por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, Ministro de Trabajo y Seguridad Social, Decreto 614 de 1984 por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país, Resolución 2013 de 1986 por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo, Resolución 1016 de 1989 por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país, Decreto 1295 de 1994 "Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales"; Ley 99 de 1993, Decreto 4741 de 2005 por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral, Decreto 2676 de 2000 por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares, Decreto 1713 de 2002 Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos, Resolución 6202 de 2010 "Por la cual se adopta una guía ambiental como instrumento de autogestión y autorregulación del sector de la construcción" y las demás normas que los reglamenten, actualicen o sustituyan. 5.) Cumplir las normas legales, especialmente en materia constructiva y aquellas que resulten directamente relacionadas o conexas con la labor a ejecutar. 6.) Realizar todas las actividades para el cumplimiento del objeto contractual, de acuerdo con lo establecido en los planos, las especificaciones técnicas, el cronograma aprobado y las instrucciones del INSTITUTO. 7.) Emplear el personal que sea necesario para la ejecución del contrato dentro de los términos establecidos. 8.) Cumplir dentro de los términos legales o contractuales con todas las obligaciones de carácter laboral respecto de los empleados que utilice para la ejecución del presente contrato, especial pero no exclusivamente las que se refieren a salarios, prestaciones sociales y afiliación a Entidades Promotoras de Salud y Administradoras de Riesgos Profesionales. El CONTRATISTA deberá cumplir con todas las indicaciones para la seguridad de su personal y la prestación de los servicios que le indique el INSTITUTO. 9.) Realizar la entrega de los productos contratados, según los planos, especificaciones y plazos estipulados. 10.) Elaborar y hacer entrega de los documentos técnicos de apoyo y soporte como son: 10.1) Especificaciones técnicas generales y específicas a cada ítem del presupuesto ajustado a las actividades y definiciones de diseño establecidas en los planos del proyecto. 10.2) Programación de trabajos, estableciendo secuencia de actividades y rutas críticas de ejecución para cumplir con el objetivo programático del INSTITUTO frente al plazo de ejecución. 11.) Enviar informes sobre el avance del suministro, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos de aire acondicionado, extracción y ventilación mecánica en las diferentes áreas del INSTITUTO. 12.) Presentar los informes que le exija el INSTITUTO, y asistir a las reuniones periódicas o extraordinarias de seguimiento que el INSTITUTO le indique. 13.) El CONTRATISTA deberá informar al INSTITUTO de cualquier reclamo que vaya a realizar. 14.) Archivar toda la información que se produzca como consecuencia o con ocasión del presente contrato. 15.) Responder por todas las fallas, errores, negligencias, anomalías, inconsistencias que se presenten en desarrollo de la ejecución del presente contrato. 16.) Responder por la calidad de los trabajos contratados y por las obligaciones que adquiera al tenor de lo dispuesto en el Código Civil o en cualquier normatividad. 17.) El CONTRATISTA debe garantizar que los equipos suministrados e instalados cumplan con la validación según las normas vigente, el INSTITUTO posterior a la puesta en marcha del sistema de aire realizará la correspondiente validación; en caso tal que no cumpla con los requisitos establecidos por las normas se compromete a



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ – PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 11 de 20

realizar las adecuaciones a que haya lugar hasta que la validación de los equipos cumpla satisfactoriamente y se genere la certificación. 18.) El **CONTRATISTA** deberá aportar y sustentar una garantía en la mano de obra y en los equipos que están incluidos en el sistema de ventilación y extracción como mínimo de un (1) año. 19.) Contar con certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos cinco (5) años, emitida por casa matriz. 20.) Garantizar soporte y mantenimiento preventivo continuo durante la garantía. 21.) Tiempo de respuesta a las solicitudes de garantía de treinta (30) minutos vía telefónica y seis (6) horas en sitio, en caso de que no se cumpla con este tiempo por una eventualidad, el **CONTRATISTA** debe remitir la justificación correspondiente. 22.) Contar garantía de Servicios y provisión de repuestos, respaldado por distribuidor y casa matriz. 23.) Términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía. 24.) Disponer de certificación de casa matriz donde el **CONTRATISTA** sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia. 25.) Dar cumplimiento a todas las normas legales, técnicas o de otra índole en la ejecución del presente contrato. 26.) 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. 27.) Suscribir acta de inicio, con el supervisor del contrato y demás personal que se designe para tal fin en el lugar que se establezca para ello. 28.) Garantizar el cumplimiento de las obligaciones de seguridad social de los trabajadores del **CONTRATISTA**, normas de seguridad industrial, normas de salud ocupacional, elementos de protección personal y en general toda la normatividad relacionada con la ejecución de la obra. El **CONTRATISTA**, y el residente de obra, deberán asistir quincenalmente a una reunión, en la sede del **INSTITUTO**, a fin de hacer seguimiento al cumplimiento de la normatividad de seguridad industrial y normas de salud ocupacional. 29.) Disponer del recurso humano el cual deberá contar con la experticia, experiencia e idoneidad para la realización de los trabajos. Se debe contar con un Residente de obra (Ingeniero mecánico) con siete (7) años de experiencia general en instalación y puesta en funcionamiento equipos de ventilación y extracción en instituciones de uso hospitalario a partir de la fecha de expedición de la constancia de terminación de materias de acuerdo con el decreto 785 de 2005 y ley 909 de 2004. 30.) El **CONTRATISTA** deberá como mínimo incluir en su grupo de trabajo un residente de obra (Ingeniero Mecánico), un Arquitecto (para las actividades relacionadas con la revisión y ajustes de planos arquitectónicos de la obra del sistema de ventilación y extracción de aire), un Ingeniero Químico (todo lo relacionado con la revisión de la normativa vigente para el cumplimiento de las normas ambientales), un Ingeniero Biomédico (para las actividades relacionadas con los equipos de ventilación y extracción de áreas críticas y planes de mantenimiento de los equipos a instalar para este sistema) y un Bacteriólogo (para todo lo relacionado con actividades de análisis de riesgos biológicos que impactan en los diseños y puesta en marcha de los equipos que conforman los sistemas de ventilación y extracción de aire). 31.) Disponer un Residente de obra (Ingeniero Mecánico) con siete (7) años de experiencia general en instalación y puesta en funcionamiento equipos de ventilación y extracción en instituciones de uso hospitalario a partir de la fecha de expedición de la constancia de terminación de materias de acuerdo con el decreto 785 de 2005 y ley 909 de 2004. 32.) Técnico en seguridad industrial y salud ocupacional. (SISO), con tres (3) años de experiencia general a partir de la fecha de expedición de la constancia de terminación de materias de acuerdo con el decreto 785 de 2005 y ley 909 de 2004, se debe anexar hoja de vida con experiencia certificada; así mismo, el talento humano debe estar afiliado a salud, pensiones y ARL. Debe certificarse mensualmente el cumplimiento en el pago de parafiscales del personal que este en la obra. 33.) Aportar todos los equipos y materiales necesarios para la realización de los trabajos. Todos los equipos requeridos para la realización de la obra de propiedad del **CONTRATISTA** deben reportarse al **INSTITUTO** (áreas de vigilancia y almacén).



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ - PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 12 de 20

34.) Realizar los procesos de señalización y cerramiento correspondientes, de acuerdo con la normatividad vigente. Por otra parte, establecerá con el **INSTITUTO** un plan de divulgación, de las áreas intervenidas. 35.) 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. 36.) 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. 37.) Emitir un 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 y cada quince días. 38.) Tener presencia permanente en todas las etapas de ejecución a través de su Director de proyecto para cumplir las funciones de control antes referidas, especialmente lo relacionado con lo programado y evitar retrasos. 39.) Consignar diariamente, en el libro de obra, el registro de todas las actividades y sucesos que pudieran afectar el desarrollo normal de los trabajos, la calidad de las obras o el cumplimiento en el tiempo de ejecución del contrato. En virtud a que el manejo y costo del personal será por cuenta exclusiva del **CONTRATISTA**. 40.) Cumplir con el esquema de vacunación autorizado por la ARL a la que se encuentren afiliados el personal que laborará en la obra. 41.) Cumplir con las disposiciones establecidas en el Reglamento General de Obras, relacionado en el anexo No. 4 de los términos de condiciones de la Convocatoria Pública No. 006 de 2016. 42.) La actuación del **CONTRATISTA** en materia de ambiente, seguridad industrial y salud ocupacional, se sujetará en todo a las disposiciones legales vigente en Colombia. En especial a las siguientes: Ley 9 de 1979, Resolución 2413 de 1979, Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 2013 de 1986, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Decreto 1295 de 1994, Ley 99 de 1993, Decreto 4741 de 2005, Decreto 2676 de 2000, Decreto 1713 de 2002, Resolución 6202 de 2010 y las demás normas que los reglamenten, actualicen o sustituyan. 43.) Garantizar un soporte de ambiente, seguridad industrial y salud ocupacional, 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 especialista en salud ocupacional o áreas afines y/o con el apoyo de un profesional del área ambiental. 44.) 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 la obra 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. 45.) Disponer de todos los residuos de obra sin que genere ningún costo para el **INSTITUTO**. 46.) Tomar las medidas necesarias para la protección de equipos e instalaciones propiedades del **INSTITUTO**, en el momento de la intervención de la obra, cualquier daño por derivado de esta acción será asumido por el **CONTRATISTA**. 47.) Tramitar con anticipación los permisos para la intervención de las áreas con el aval del coordinador del servicio y el supervisor del contrato. 48.) Realizar capacitación al personal de mantenimiento y al personal de cada una de las áreas acerca del funcionamiento y manejo de los equipos a fin de garantizar las conexiones ambientales en las áreas críticas involucradas. 49.) El **CONTRATISTA** deberá realizar la entrega de los manuales, planos, garantías y programación de los mantenimientos preventivos de los equipos entregados e instalados. 50.) El **CONTRATISTA** deberá devolver los planos actualizados, en caso de presentarse modificaciones, ya que el **INSTITUTO** al iniciar el contrato le entregará al **CONTRATISTA** copia de los planos actuales de las áreas a intervenir. 51.) Garantizar para todas las unidades manejadoras de aire un mínimo de



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ – PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 13 de 20

duración de los filtros HEPA de dos (2) años, estos filtros deberán ser certificados bajo las pruebas de DOP o PAO en fábrica y deberán suministrar los resultados al **INSTITUTO**. En caso contrario el **CONTRATISTA** suministrará los filtros como garantía sin costo alguno para el **INSTITUTO**. 52.) Asegurar que los equipos deben ser calificados en fabrica antes de ser despachados y deberá entregar al **INSTITUTO** los informes de resultados previo al despacho de los mismos, adicional los equipos deben ser calificados en sitio. 53.) La empresa fabricante de los equipos deberá certificar garantía de repuestos por no menos de cinco (5) años emitida por casa matriz. 54.) La empresa fabricante de los equipos deberá contar con el certificado de fabricante donde indique que cuenta con la experiencia técnica para brindar soporte, garantía y suministro al cliente. 55.) Todas las unidades manejadoras deberán contar con ventiladores electrónicos para así garantizar el menor consumo de energía posible y menos gastos de mantenimiento. 56.) Todas las unidades manejadoras deberán ser de doble pared para garantizar las calidades de aire requeridas. 57.) Realizar un informe de oportunidades de mejora para implementar en el mismo sistema a un futuro (nuevas tecnologías, nuevos métodos y certificaciones). 58.) Apoyarse técnicamente en el grupo de infraestructura, manteniendo una comunicación fluida con él y los demás miembros. 59.) Desarrollar las actividades operativas y administrativas requeridas para facilitar el cumplimiento de los productos a entregar. 60.) Realizar visitas de inspección necesarias a las áreas a intervenir. 61.) Participar en las reuniones de acuerdo con la programación establecida por la coordinación de infraestructura. 62.) Realizar los ajustes necesarios para el mejoramiento de los productos a entregar. 63.) Elaborar y entregar los documentos relacionados en los productos. 64.) El **CONTRATISTA** deberá presentar al **INSTITUTO** los siguientes requisitos: 64.1): **SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL**: 64.1.1) Crear y mantener las más adecuadas condiciones de ambiente, seguridad industrial y salud ocupacional, demostrar su compromiso para prevenir y controlar accidentes y extender el cumplimiento de estos requisitos a sus subcontratistas. 64.1.2) Disminuir la circulación de los trabajadores por el área, horario específicos de alimentación en la zona de construcción. 64.1.3) Dar cumplimiento estricto al procedimiento corporativo de manejo de ingreso, permanencia y salida de contratistas y demás regulaciones que en el tema de ambiente, seguridad industrial y salud ocupacional se defina. 64.1.4) Tener debidamente establecido el reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y deberá cumplir además, las normas que rijan en el reglamento de Higiene y Seguridad del **INSTITUTO**. 64.1.5) Presentar mensualmente al supervisor designado por el **INSTITUTO** los comprobantes de pagos al sistema de seguridad social (salud, pensiones, riesgos profesionales, etc). 64.1.6) Garantizar los recursos destinados al desarrollo del programa de seguridad industrial y salud ocupacional, tales como: presupuesto, medio de comunicación, medios de transporte, ayudas audiovisuales, equipos de medición, base de datos para llevar su estadística de seguridad. 64.1.7) Suministrar los elementos de protección necesarios para sus trabajadores, en la cantidad y calidad requeridos (gafas y arnés de seguridad, respiradores, protectores auditivos, cascos, guantes, etc). Los cascos de todo el personal perteneciente al **CONTRATISTA** deberán ser del color que se establezca para tal fin. 64.1.8) El personal del **CONTRATISTA** deberá contar con overol permanente que lo identifique. Así mismo deberá ser carnetizado y mantener su identificación visible y el carné que certifica su afiliación a la ARL durante el acceso y tiempo que permanezca en las instalaciones del **INSTITUTO**. 64.1.9) Independientemente de los requisitos de ley, el **CONTRATISTA** se obliga a reportar al **INSTITUTO** los incidentes y accidentes en S&SO, utilizando los procedimientos que para ello se definan. Así mismo se obliga a participar en la investigación de accidentes e incidentes con miras a encontrar medidas de mejoramiento en S&SO. En todo caso será responsabilidad del **CONTRATISTA** velar por la seguridad de sus trabajadores y atender el manejo y las obligaciones que de un accidente se deriven. 64.1.10) Realizar a todo su personal los exámenes médicos ocupacionales, sin importar el tiempo de duración de las obras. Debe incluir como



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ - PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 14 de 20

mínimo (Examen físico médico ocupacional según resolución 2346/2007 enfocado a la detección de características de relevancia según el trabajo a desarrollar (incluye criterios de aptitud física de acuerdo al trabajo a desarrollar, en trabajos de alto riesgo: trabajos en alturas, ingreso a espacios confinados, altas temperaturas, manejo preventivo conductores) y de los riesgos ocupacionales identificados. El **CONTRATISTA** deberá realizar estos exámenes a sus empleados y garantizar los mismos lo hagan con las mismas características. 64.1.11) Proveer como equipo mínimo para cada trabajador en los sitios de construcción y en las áreas industriales: botas con puntera de seguridad, casco, guantes acordes a la tarea desarrollada, lentes de seguridad, protectores auditivos según la zona de exposición y aquellos otros elementos de protección requeridos para realizar una labor segura según los riesgos que se identifique que está expuesto el trabajador. Igualmente debe asegurar que los elementos de protección personal cumplen con las normas de calidad nacional e internacionales propias de estos elementos. 64.1.12) Mantener los registros de suministro, control de uso y reposición de los elementos de protección personal, para la totalidad de sus trabajadores presentes en el sitio de trabajo de conformidad con los riesgos identificados en la matriz. 64.2) **CERRAMIENTOS, BALIZAJE Y SEÑALIZACIÓN:** 64.2.1) Todo cerramiento de rutas de evacuación y rutas de circulación habitual debe ser informado a las áreas afectadas (incluyendo en todos los casos a los grupos Gestión Ambiental y Salud ocupacional), como mínimo un (1) día hábil antes de realizar el cierre, estos cierres deben ser autorizados por la Subdirección General de la Gestión Administrativa y Financiera del **INSTITUTO**; 64.2.2) El cerramiento o barrera física deberá cumplir con los siguientes aspectos: Ser completamente hermético y sellado del piso al techo. El material a realizar puede ser: cortinas de plástico resistentes al fuego, para mitigar la salida de polvo, con cortinas que se solapan. Así mismo, exige la opción de que este sea en material en drywall, fibrocemento o superbord doble pared. Se deben sellar los conductos de ventilación del área a intervenir. Eliminar el aire y el polvo del área hacia el exterior, las ventanas debe permanecer cerradas. 64.2.3) Instalar cinta en las zonas donde se desarrollen trabajos, si la obra colinda con la vía pública o zonas exteriores del **INSTITUTO** la señalización debe ser reflectiva. 64.2.4) Los accesos a las zonas de obra deben estar señalizados indicando el nombre del **CONTRATISTA** que realiza la obra, las restricciones de acceso, el uso de elementos de protección personal para el ingreso. 64.2.5) Instalar las señales de tipo informativa, preventiva que identifiquen las áreas en construcción, así como los riesgos presentes (peligro por salida de material de obra, caída de escombros, ubicación de la salida de emergencias, ruta de evacuación, zonas de acceso controlado, etc.) así como las rutas alternas o de desvío. 64.2.6) Contar con un aislamiento y señalización adecuada de la salida, entrada y operación de vehículos. 64.2.7) Tener aislamiento y señalización adecuada de los puntos eléctricos y de almacenamiento de materiales explosivos y/o inflamables. 65.2.8) Contar con señalización adecuada si se desarrollan actividades nocturnas. 64.3.) **MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS:** 64.3.1) El traslado de maquinaria se debe realizar bajo condiciones de transporte y seguridad adecuadas. 64.4) **MANEJO Y CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS:** 64.4.1) Realizar limpieza general en todos los frentes de obra y en las zonas de estacionamiento de vehículos y maquinaria, al final de cada jornada. 64.4.2) Mantener las rutas de ingreso y evacuación libres de materiales provenientes de la obra. 64.4.3) Realizar una humectación adecuada en las áreas desprovistas de acabados. 64.4.4) Realizar el barrido y limpieza en húmedo para las áreas internas y externas, al igual que la evacuación de escombros del área de trabajo como mínimo una vez al día. 64.4.5) Cumplir con los horarios permitidos para la operación maquinaria y equipos. 64.4.6) Abstenerse de realizar quemas a dentro de las instalaciones del **INSTITUTO**. 64.4.7) Abstenerse de realizar almacenamiento de materiales en descomposición u otro que generen malos olores. 64.5) **MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS:** 65.5.1) Contar con una brigada de aseo y limpieza. 64.5.2) Realizar capacitaciones para el manejo de residuos sólidos dirigido hacia los



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ – PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 15 de 20

trabajadores. 64.5.3) Efectuar una buena clasificación en la fuente donde se almacene por tipo de residuo. 64.5.4) 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. 64.5.5) Mantener debidamente identificados los recipientes de almacenamiento de residuos. 64.5.6) Abstenerse de efectuar el sobre-llenado de los recipientes de almacenamiento temporal. 64.5.7) Almacenar y transportar cubierto el escombros y material de excavación. 64.5.8) Abstenerse de efectuar mezclas de residuos sólidos y escombros. 64.5.9) Abstenerse de utilizar las zonas verdes Para la disposición temporal y final de los residuos y/o escombros; 64.5.10) Abstenerse de efectuar la presencia de residuos sólidos en la zona de la obra; 64.5.11) Abstenerse de permitir que los residuos sólidos interfieran con el tráfico vehicular y/o peatonal. 64.6) MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS: 64.6.1) Utilizar materiales adquiridos en lugares autorizados. 64.6.2) Contar con un control de proveedores. 65.) Suscribir con el supervisor del Contrato las Actas. 66.) Entregar a la firma del acta de recibo final de la obra la póliza de Estabilidad y Calidad de la Obra solicitada por el INSTITUTO en la Cláusula Décima por el término y valor determinados en el presente contrato. 67.) Efectuar los trámites de constitución, manejo y descuento, descrito en la cláusula décima del presente contrato y del cumplimiento a los términos establecidos en la misma. 68.) 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, contar con autorización del INSTITUTO a través de los supervisores del contrato la obra podrá ejecutarse en horario adicional (nocturno y dominical). 69.) Evidenciar la política de seguridad en las obras y adjuntar planes de bienestar, capacitación y salud ocupacional, de acuerdo con lo definido en las la Resolución 1016 de 1989 y Decreto 1295 de 1994. 70.) Adjuntar plan de gestión ambiental donde incluya la minimización de impactos ambientales por la actividad. 71.) El CONTRATISTA al final de la obra deberá entregar los planos (definitivos del proyecto) en un (1) original y una (1) copia, además del respectivo archivo en medio digital, de las diferentes áreas ejecutadas (eléctricos y los demás que apliquen). 72.) En caso de ausencia de detalles en los planos y en las especificaciones, la supervisión definirá y aclarará la forma constructiva correspondiente. Cuando se presenten discrepancias entre los planos y las especificaciones, primará o tendrá mayor validez la norma escrita en las especificaciones. Cualquier cambio que proponga el CONTRATISTA deberá ser consultado por escrito al supervisor y no podrá proceder a su ejecución sin la aceptación escrita de éste. PARÁGRAFO: Cualquier detalle, material, actividad que se haya omitido en las especificaciones, en los planos o en ambos, pero que deba formar parte de la obra, no exime al CONTRATISTA de su ejecución, ni podrá tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores. 73.) Si con base a las condiciones de la obra el CONTRATISTA estima conveniente alguna modificación a los planos o especificaciones, debe someter por escrito a consideración del supervisor los planos y estudios correspondientes; quien informará al INSTITUTO para someterlo a aprobación. Si la modificación es aprobada, el CONTRATISTA deberá entregar los planos respectivos, al supervisor sin costo adicional; de ser rechazadas las modificaciones propuestas, el ejecutor se debe sujetar a los planos y especificaciones originales. PARÁGRAFO: En caso de que se efectúen obras sin la respectiva autorización escrita del supervisor, éstas serán por cuenta y riesgo del CONTRATISTA. 74.) Es deber del CONTRATISTA verificar la correspondencia entre los planos, las especificaciones técnicas y la ejecución de la obra; cualquier inconsistencia debe ser aclarada en forma previa con el supervisor. El INSTITUTO no se hace responsable por irregularidades presentadas por causa de la omisión a este numeral. 75.) 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 INSTITUTO podrá suspender la ejecución de la obra en forma inmediata y

REC

[Firma] *[Firma]*



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ – PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 16 de 20

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. **76.)** El **CONTRATISTA** debe garantizar un soporte en Ambiente, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, para esto 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 especialista en salud ocupacional o áreas afines y/o con el apoyo de un profesional del área ambiental. **77.)** Presentar al **INSTITUTO** los siguientes informes: **77.1)** Reporte semanal sobre avance de obra, registro fotográfico y los demás que solicite el supervisor o el **INSTITUTO**. **77.2)** Los riesgos previsibles que pueden afectar la correcta ejecución del proceso de contratación, están relacionados con el cumplimiento del **CONTRATISTA**, entre los cuales tenemos: a.) Incumplimiento de las obligaciones contractuales. b.) Mala calidad de los materiales de obra. **PARÁGRAFO:** Para mitigar los riesgos antes descritos se utilizarán los mecanismos de cobertura mediante las pólizas contractuales. Así mismo se vigilará permanentemente la correcta ejecución del contrato por el supervisor. En el evento de incumplimiento se adelantará el proceso administrativo sancionatorio que señala la ley 1437 de 2011 (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo), garantizando en todo caso el debido proceso y los derechos de defensa y contradicción. **78.)** Verificar que el personal del **CONTRATISTA** haya participado en las capacitaciones de seguridad, salud y ambiente que realizará la oficina Grupo de Salud Ocupacional del **INSTITUTO**. **79.)** Cumplir con las garantías pactadas. **80.)** Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Caja de compensación, Sena, ICBF), por lo cual el incumplimiento de ésta obligación será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto, se dé cumplimiento previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la entidad administradora. Cuando durante la ejecución del contrato o la fecha de su liquidación se observe la persistencia de este incumplimiento por cuatro (4) meses, la entidad estatal dará aplicación a la cláusula excepcional de caducidad administrativa. **PARÁGRAFO:** Dentro de los cinco (05) días siguientes al vencimiento del plazo del contrato, el **CONTRATISTA** deberá enviar al **INSTITUTO** la certificación de cumplimiento de dicha obligación, incluido el mes en el cual termine el plazo contractual. **81.)** Acatar las recomendaciones del supervisor de acuerdo a los informes mensuales que se elaboraren. **82.)** Realizar la capacitación pertinente. **83.)** Garantizar una entrega oportuna del servicio contratado. **84.)** Presentar las facturas con los documentos y requisitos exigidos por la DIAN y el **INSTITUTO**. **85.)** Al terminar el contrato contribuir a la liquidación del mismo. **86.)** Cumplir con los estándares de calidad, en términos de oportunidad, accesibilidad, suficiencia, eficiencia, eficacia, y efectividad y garantía. **87.)** Demostrar la implementación de controles de calidad tanto de proceso como de resultado. El **CONTRATISTA** 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 del suministro contratado. **88.)** Generar información tanto para reportes obligatorios de calidad como los que requieran el sistema de calidad institucional de manera oportuna y veraz. **89.)** Acatar las recomendaciones del supervisor. **90.)** Las demás que se generen en el desarrollo y ejecución del presente contrato; **PARÁGRAFO:** 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. **NOVENA: OBLIGACIONES DEL INSTITUTO:** El **INSTITUTO** se compromete a: 1.) Pagar al **CONTRATISTA** el valor del contrato en la forma y cuantía previstas. 2.) El **INSTITUTO** deberá suministrar la información necesaria que requiera el **CONTRATISTA** para ejecución del contrato. **DÉCIMA: GARANTÍA:** El **CONTRATISTA** se compromete constituir a su costa y a favor del **INSTITUTO** una Garantía Única expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en el país y aprobada por la Superintendencia Financiera, la cual deberá amparar los siguientes riesgos: a.) **Cumplimiento:** Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ - PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 17 de 20

del contrato, con vigencia igual a la duración del mismo y seis (6) meses más. **b.) Calidad del servicio:** Por el veinte por ciento (20%) del valor contrato, con una vigencia igual al plazo de duración del mismo y un (1) año más. **c.) Calidad y correcto funcionamiento de los bienes:** Por el diez por ciento (10%) del valor contrato, con una vigencia igual al plazo de duración del mismo y un (1) año más. **d.) Responsabilidad Extracontractual:** Por valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, por el término de ejecución del contrato. **e.) Pago de salarios, prestaciones legales e indemnizaciones laborales:** Por un valor equivalente al 5% del valor total del contrato, por el término de este y 3 años más. **f.) Estabilidad y calidad de la obra:** Por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato con una vigencia de cinco (5) años, contados a partir del recibo final de la obra a satisfacción del INSTITUTO. **g.) Buen manejo y correcta inversión del anticipo:** Por el cien por ciento (100%) del valor del anticipo con una vigencia igual al mismo y seis meses (06) más. **PARÁGRAFO:** En caso que el contrato se adicione, prorrogue, o en cualquier otro evento en el que fuere necesario, el **CONTRATISTA** se obliga a modificar las garantías de acuerdo a las normas legales vigentes. **DÉCIMA PRIMERA: INDEMNIDAD:** El **CONTRATISTA** se obliga a indemnizar al Instituto Nacional de Cancerología ESE con causa u ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato que se suscriba para este proceso; así mismo, se obliga a mantener indemne al Instituto de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones propias o de terceros que tengan como causa sus actuaciones propias o de las de sus subcontratistas o dependientes, hasta por el monto del daño o perjuicio causado. **DÉCIMA SEGUNDA: SUPERVISIÓN:** La Directora del INSTITUTO encomienda la supervisión del presente contrato, así: 1.) **SUPERVISIÓN TÉCNICA:** Al Coordinador Grupo Gestión de la Infraestructura del INSTITUTO, quien tendrán a cargo las siguientes obligaciones: 1.) Verificar y certificar la correcta ejecución del Contrato. 2.) Exigir el cumplimiento del contrato en todas sus partes, de acuerdo a las características definidas en la Convocatoria Pública No. 006 de 2016, sus anexos Nos. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, adendas Nos. 1, 2, 3 y la propuesta presentada por el **CONTRATISTA**. 3.) Realizar control y vigilancia de la ejecución del contrato. 4.) Exigir el cumplimiento del contrato en todas sus partes. 5.) Controlar el cumplimiento de los plazos contractuales. 6.) Recibir, analizar y aprobar o improbar los informes presentados por el **CONTRATISTA**, para ser presentado en el comité de obras el avance semanal de la obra. 7.) Efectuar la evaluación y reevaluación del **CONTRATISTA** 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 y NTCGP. 8.) Informar oportunamente a la Directora del INSTITUTO y a la Coordinación del Grupo de Contratación, Supervisión e Interventoría cualquier anomalía y/o incumplimiento del contrato, con el fin de que tomen las medidas pertinentes para su correcta ejecución. 9.) Efectuar la liberación total o parcial del valor del contrato cuando a ello haya lugar, y enviar copia de la misma a la oficina de Contratación, Supervisión e Interventoría del INSTITUTO para que obre como soporte en la carpeta contractual. 10.) Verificar que el **CONTRATISTA** cumpla con sus obligaciones de pago de aportes al sistema seguridad social de salud y parafiscales, como requisito para el pago del contrato, e inclusive hasta la terminación del mismo, tal como lo establece el numeral 79.) de la cláusula octava del presente contrato; 11.) Abstenerse de suscribir documentos y darle orden verbales al **CONTRATISTA** que modifiquen o alteran las condiciones inicialmente pactadas en el contrato, siendo de competencia de quien lo suscribe. 12.) Cualquier divergencia que se llegare a presentar entre el Supervisor y el **CONTRATISTA** será puesta en conocimiento del Representante Legal del INSTITUTO quien será el encargado de dirimirla. 13.) Verificar que el personal de la firma **CONTRATISTA** haya participado en las capacitaciones de seguridad, salud y ambiente que realizará la oficina Grupo de Salud Ocupacional del INSTITUTO. 14.) Las demás que se encuentran estipuladas en el numeral 6.4.3.5., del manual de contratación - GDG-P02-M-01, expedido por el INSTITUTO 2.) **SUPERVISIÓN ADMINISTRATIVA,**



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ – PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 18 de 20

FINANCIERA Y CONTABLE: A la Coordinadora del Grupo Área Gestión Ambiental y Hotelera del INSTITUTO, quien tendrá a cargo las siguientes obligaciones: 1.) Exigir al CONTRATISTA la idoneidad en la prestación del servicio de acuerdo con las características establecidas en los términos de condiciones de la Convocatoria Pública No. 006 de 2016, sus anexos Nos. 1, 2,3, 4, 5, 6, 7, 8, adendas Nos. 1, 2, 3 y y la propuesta presentada por el CONTRATISTA; 2.) Informar oportunamente a la Directora del INSTITUTO y al Grupo Contratación, Supervisión e Interventoría cualquier anomalía y/o incumplimiento del contrato, con el fin de que tomen las medidas pertinentes para su correcta ejecución; 3.) Verificar y certificar en forma mensual el cumplimiento de cada una de las obligaciones aquí pactadas; 4.) Controlar el cumplimiento del plazo contractual; 5.) Enviar de manera periódica los informes de ejecución y cumplimiento del contrato, estos documentos serán archivados en la carpeta contractual como soporte del mismo; 6.) Efectuar la liberación total o parcial del valor del contrato cuando a ello haya lugar, y enviar copia de la misma a la oficina de Contratación, Supervisión e Interventoría del INSTITUTO para que obre como soporte en la carpeta contractual; 7.) Verificar que el CONTRATISTA cumpla con sus obligaciones de pago de aportes al sistema seguridad social de salud y parafiscales, como requisito para el pago del contrato, e inclusive hasta la terminación del mismo, tal como lo establece el numeral 79.) de la cláusula octava del presente contrato; 8.) Abstenerse de suscribir documentos y darle órdenes verbales al CONTRATISTA que modifiquen o alteran las condiciones inicialmente pactadas en el contrato, siendo de competencia de quien lo suscribe; 9.) Cualquier divergencia que se llegará a presentar entre el supervisor y el CONTRATISTA será puesta en conocimiento del Representante Legal del INSTITUTO quien será el encargado de dirimirla; 10.) Exigir que el cumplimiento del objeto contractual se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas y obligatorias y a las características y especificaciones estipuladas en los términos de condiciones de la Convocatoria Pública No. 006 de 2016, sus anexos Nos. 1, 2,3, 4, 5, 6, 7, 8, adendas Nos. 1, 2, 3 y la propuesta presentada por el CONTRATISTA; 11.) Certificar el cumplimiento y calidad del CONTRATISTA una vez haya terminado el contrato y enviarla a la oficina de Contratación, Supervisión e Interventoría para su respectivo archivo; 12.) Verificar que el personal de la firma CONTRATISTA haya participado en las capacitaciones de seguridad, salud y ambiente que realizará la oficina Grupo de Salud Ocupacional del INSTITUTO. 13.) Las demás que se encuentran estipuladas en el numeral 6.4.3.5., del manual de contratación – GDG-P02-M-01, expedido por el INSTITUTO. **PARÁGRAFO:** El incumplimiento de las obligaciones a cargo de los Supervisores dará lugar a la aplicación de las sanciones legales y disciplinarias pertinentes. **DÉCIMA TERCERA: SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO:** En caso de incumplimiento total o parcial en las obligaciones pactadas, las cumpla de manera inadecuada, o las realice de manera diferente a como fue pactado o a las normas técnicas que apliquen, o las ejecute por fuera de los plazos acordados o de los previstos en la ley, el CONTRATISTA cancelará al INSTITUTO una suma equivalente entre el uno por ciento (1%) al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Para decretar el incumplimiento del contrato, el INSTITUTO respetando el debido proceso, defensa y contradicción, seguirá el procedimiento administrativo sancionatorio previsto en la ley 1437 de 2011 (Artículo 47 y Ss). **PARÁGRAFO SEGUNDO:** El CONTRATISTA acepta y autoriza al INSTITUTO a descontar el valor de la sanción del saldo del contrato si lo hubiere o de cualquier otro concepto que el INSTITUTO le adeude al CONTRATISTA, caso contrario se hará efectiva la garantía única constituida, si esto no fuere posible, se cobrará dentro de la liquidación del contrato o por vía ejecutiva, para lo cual el contrato, junto con las comunicaciones a través de las cuales se agota el procedimiento previsto en esta cláusula, prestará mérito de título ejecutivo. **PARÁGRAFO TERCERO:** Por el hecho de hacer efectivo el descuento no se entenderá extinguidas las obligaciones emanadas del contrato, ni se eximirá al CONTRATISTA de la indemnización de los perjuicios correspondientes, ni impedirá que el INSTITUTO realice los registros



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ - PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 19 de 20

del incumplimiento imputable al CONTRATISTA, los cuales serán consignados en la certificación cumplimiento y en la reevaluación del CONTRATISTA. **PARÁGRAFO CUARTO:** Si durante el procedimiento administrativo sancionatorio el CONTRATISTA se pone en situación de cumplimiento, el INSTITUTO podrá continuar con el procedimiento sancionatorio. **PARÁGRAFO QUINTO:** Una vez en firme la sanción y de continuar el incumplimiento, el INSTITUTO procederá a dar inicio a un nuevo proceso administrativo. **DÉCIMA CUARTA: DERECHO DE RETENCIÓN:** Cuando en desarrollo del contrato se configure incumplimiento del CONTRATISTA de cualquiera de las obligaciones contraídas, el INSTITUTO estará facultado para retener las sumas que en ese momento adeude al CONTRATISTA hasta cuando éste se allane a cumplir con lo pactado. **DÉCIMA QUINTA: LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:** EL presente contrato se liquidara de común acuerdo entre las partes, al cumplimiento de su objeto a más tardar dentro de los seis (06) meses siguientes contados a partir de la fecha de terminación del contrato. **DÉCIMA SEXTA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** El CONTRATISTA, declara bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad establecida en la Constitución y en la ley, que le impida celebrar y ejecutar este contrato, así mismo declara encontrarse a paz y salvo en el cumplimiento de sus obligaciones con los Sistemas de Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones y Aportes a las cajas de Compensación, y ICBF, SENA, cuando haya lugar. **DÉCIMA SÉPTIMA: CADUCIDAD:** El INSTITUTO podrá decretar la caducidad del contrato cuando se presenten algunos de los hechos constitutivos de incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, que afecten de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, El INSTITUTO por medio Acto Administrativo debidamente motivado de dará por terminado y ordenará su liquidación en el estado en el que se encuentre. **DÉCIMA OCTAVA: INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN UNILATERAL DEL CONTRATO:** El presente contrato queda sujeto a las disposiciones de interpretación, modificación y terminación unilaterales previstas en los artículos 15, 16 y 17 de la ley 80 de 1993. **DÉCIMA NOVENA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:** Las partes acuerdan que en el evento que surjan diferencias entre ellas por razón de, o con ocasión del presente contrato, las mismas buscarán mecanismos de arreglo directo previstos en ley. **VIGÉSIMA: LEGISLACIÓN APLICABLE Y JURISDICCIÓN:** El presente contrato se rige por las Normas del Derecho Privado y demás normas complementarias, sin perjuicio de acudir a las Cláusulas Excepcionales previstas en la Ley 80 de 1993. Los conflictos judiciales que surjan con motivo del presente contrato, tendrán como domicilio la ciudad de Bogotá D.C. **VIGÉSIMA PRIMERA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Forman parte integral del contrato, la Convocatoria Pública No. 006 de 2016, sus anexos Nos. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, adendas Nos. 1, 2, 3 y la propuesta presentada por el CONTRATISTA, y los documentos PRE y POST contractuales. **VIGÉSIMA SEGUNDA: PAGO CONTRIBUCIÓN A FAVOR DE LA NACIÓN:** De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1106 de 2006, el CONTRATISTA se obliga a cancelar una contribución equivalente al 5% del valor total del contrato. Dicha contribución deberá consignarse en el Banco Agrario en la cuenta corriente No. 30230000026-2 a nombre de la Dirección del Tesoro Nacional, requisito que se entenderá cumplido con la presentación del recibo de consignación correspondiente. **VIGÉSIMA TERCERA: PENAL PECUNIARIA:** En caso de declaratoria de caducidad por incumplimiento total de las obligaciones del contrato, el INSTITUTO exigirá directamente al CONTRATISTA a título de cláusula penal una suma equivalente al 10% del valor del presente contrato, que se considerará como pago parcial de los perjuicios que el INSTITUTO reciba en dichos casos. Esta suma podrá ser descontada de las cuentas que por cualquier concepto el INSTITUTO le adeude al CONTRATISTA o tomada de la garantía constituida; si esto no fuera posible, se cobrará ejecutivamente. **VIGÉSIMA CUARTA: REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El presente Contrato se perfecciona con la firma de las partes. El CONTRATISTA debe constituir la



Instituto Nacional
de Cancerología-ESE
Colombia
Por el control del cáncer

CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION No. 0154 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NIT 899.999.092-7 Y PROYECTOS Y LA UNIÓN TEMPORAL INDUSTRIAS FLOREZ VELEZ - PROYECTO INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, CON NIT No. 900.963.409-5

Página 20 de 20

Garantía Única dentro del día hábil siguiente a la entrega del contrato. Para su legalización y ejecución se requerirá: 1.) Expedición del registro presupuestal. 2.) Aprobación de la garantía por parte de la coordinación del Grupo de Contratación, Supervisión e Interventoría del INSTITUTO. **VIGÉSIMA QUINTA: GASTOS:** Los gastos que ocasione la legalización de éste contrato, serán a cargo del CONTRATISTA.

El INSTITUTO Nacional de Cancerología - E.S.E., consignara el (los) pago (s) del presente contrato en la cuenta de: Ahorro___Corriente___No.____Banco____
Sucursal____Ciudad____. Para constancia se firma por las partes en Bogotá D.C., a los: cinco (05) días del mes de mayo de 2016.

POR EL INSTITUTO

POR EL CONTRATISTA

CAROLINA WIESNER CEBALLOS
Director General (E)

MANUEL ALEJANDRO FLOREZ HIDALGO
Representante Legal

CONTRIBUCIÓN A LA NACIÓN

\$1.924.111,00

SCAF/JIPA/GAGC/RECB/GCSEI/DAGC/DAISSY



República de Colombia
MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL
INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT. 899.999.092-7



CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL 9201600275
CONTRATO MARCO - C0154.16.

DATOS GENERALES

Fecha del documento: 26.04.2016
Fecha de contabilización: 26.04.2016
Creado por: NMMORENO
Sociedad: INC

DATOS ADICIONALES

Fecha vencimiento: 16.09.2016

POSICIÓN DE DOCUMENTO 00001

Objeto: Inst. Sist. Ventilación extrac. Aire I
Acreedor: 24003904 - U.T.I.F.V INDUS FLOR
CDP No.: 1201600274 / 001
Pos. presup.: C112 - REO Y REFORZ ESTRUCT
Fondos: F20G - Recur Administrados
Valor Pos RP: 892.645.052,00
Centro gestor: CG08SIE - Gestion Proyec INC
Prog. presupestal: C11130620009 - Dise#o construcción
Grp. de programas:

TOTAL F10C = 0,00
TOTAL F20G = 892.645.052,00
TOTAL DEFINITIVO = 892.645.052,00

La información suministrada en el presente documento hace parte integral del contrato. Se expide en la ciudad de Bogotá, a los 20 días del mes de mayo de 2016.


COORDINADOR DEL GRUPO DE PRESUPUESTO



