

Bogotá D.C,

PARA: JEFATURA DE CONTRATACIÓN

DE: WILMAR SEPÚLVEDA DÍAZ
Gerente de Infraestructura

ASUNTO: ESTUDIO PREVIO PARA CONTRATAR “EL SUMINISTRO O REPOSICIÓN DE EQUIPOS, MOBILIARIO O ELEMENTOS EN LA SEDE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES UBICADA EN LA CIUDAD DE POPAYÁN, DEPARTAMENTO DEL CAUCA”.

Apreciados Señores,

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y la Financiera del Desarrollo – FINDETER, en su objetivo de apoyarse para dar solución a los proyectos de infraestructura de las sedes del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses ubicados en los municipios de Popayán (Cauca), Bogotá D.C., deciden suscribir el Contrato Interadministrativo No. 0266-SG-2022, cuyo objeto es “**PRESTAR LOS SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA QUE REQUIERA EL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES**”.

En el numeral 4 “EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN” del estudio previo de la contratación directa del INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES, que dio lugar a la suscripción del contrato interadministrativo No. 0266-SG-2022 entre Findeter y este, el cual contempla las actividades de “*Adecuaciones locativas y reposición del equipamiento y mobiliario de la sede del instituto nacional de medicina legal y ciencias forenses ubicada en la ciudad de Popayán, departamento del Cauca*”, así como el rubro correspondiente.

Acorde a lo anterior, se presentan los Estudios Previos para que el grupo a su cargo elabore los Términos de Referencia y se realicen los trámites para la aprobación ante los miembros del Comité Técnico de la contratación del asunto, sin perjuicio de dar inicio al proceso de selección hasta tanto la Jefatura de Contratación valide que se cumple con todos los requerimientos necesarios para su inicio.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

1.1. MARCO LEGAL QUE FUNDAMENTA LA PRESENTE CONVOCATORIA

La Financiera de Desarrollo Territorial S.A.-FINDETER, creada bajo la Ley 57 de 1989, y modificada por el Decreto 4167 de 2011, es una sociedad de economía mixta del orden nacional, del tipo de las anónimas, organizada como un establecimiento de crédito, vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y sometida a vigilancia de la Superintendencia Financiera de Colombia.

Conforme a lo establecido en el literal h) del artículo 270 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, adicionado por el artículo 28 de la Ley 1328 de 2009, FINDETER en desarrollo de su objeto social, puede prestar servicios de asistencia

técnica, estructuración de proyectos, consultoría técnica y financiera, y por tanto, en ejercicio de estas facultades legales, celebra contratos y convenios para el diseño, ejecución y administración de proyectos o programas de inversión relacionados con las actividades señaladas en el numeral 2° del artículo 268 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero.

Así mismo, por expresa disposición del artículo 6 del citado Decreto 4167 de 2011, así como del artículo 15 de la Ley 1150 de 2007, el régimen de contratación de FINDETER es el derecho privado, salvo en lo que se refiere al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal y los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política.

Por lo anterior, los procesos de contratación se regirán de acuerdo con lo establecido en el Código Civil, Código de Comercio y demás normas que resulten aplicables. En el evento de que en desarrollo del presente proceso de selección se presenten vacíos se acudirá en primer lugar a la Constitución Política de Colombia, a las leyes o normas que rijan la materia, a lo consagrado en los presentes términos de referencia y a las normas supletorias como Código de Comercio, Código Civil, Código General del Proceso y en general todas aquellas normas que puedan ayudar a resolver los vacíos advertidos.

1.2. ANTECEDENTES PARTICULARES DEL PROYECTO

El 14 de diciembre de 2022, se suscribió el contrato interadministrativo No. 0266-SG-2022 entre el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y Findeter cuyo objeto es **“PRESTAR LOS SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA QUE REQUIERA EL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES”**, teniendo su inicio según acta suscrita el 23 de diciembre de 2022.

En el numeral 4 “EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN” del estudio previo de la contratación directa del INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES, que dio lugar a la suscripción del contrato interadministrativo No. 0266-SG-2022 entre Findeter y este, el cual contempla las actividades de *“Adecuaciones locativas y reposición del equipamiento y mobiliario de la sede del instituto nacional de medicina legal y ciencias forenses ubicada en la ciudad de Popayán, departamento del Cauca”*, así como el rubro correspondiente.

Para la ejecución de las labores asignadas por el INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES, FINDETER suscribió con FIDUPREVISORA S.A. el Contrato de Fiducia Mercantil Derivado No. 3-1-68573 cuyo objeto es: *“La constitución de un patrimonio autónomo derivado del patrimonio autónomo P.A. FINDETER (PAF) No. 68573 del 6 de marzo de 2017, para la administración, inversión, pagos, y la celebración de contratos que se derivan del presente PATRIMONIO AUTÓNOMO que el BENEFICIARIO instruya con cargo a los RECURSOS del mismo”*, el Acta de Inicio del Contrato es firmada el veintitrés (23) de diciembre de 2022.

Se suscribe adicionalmente el otrosí No.1 de fecha 30 de diciembre de 2022, en el sentido de incluir el sub-numeral 2.1.1.3. al numeral “2.1.1. ALCANCE DEL OBJETO”, frente al mantenimiento y reparación en la sede ubicada en la ciudad de Bucaramanga (Santander), así: 2.1.1.3 *“Realizar el mantenimiento y reparaciones locativas de la sala de necropsias de la dirección regional nororiental – Bucaramanga”*.

Mediante Comité Técnico y Fiduciario No. 1 sesionados ambos el día 18 de enero de 2023, se aprobó el Manual Operativo del PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER MEDICINA LEGAL.

En consecuencia, de conformidad con la Cláusula Novena – Obligaciones Generales y Específicas del Contrato Interadministrativo N°0266-SG-2022 se tiene que a FINDETER le corresponde: de conformidad con el sub-numeral 9 *“(…) Realizar las contrataciones derivadas que fueren necesarias, para la oportuna y óptima ejecución de los proyectos. (…)”*.

Es importante mencionar, que actualmente se está llevando a cabo la convocatoria PAF-ATIMLCF-O-020-2023, cuyo objeto consiste en **“EL MANTENIMIENTO Y LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA SEDE DEL INSTITUTO NACIONAL DE**

MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES UBICADA EN LA CIUDAD DE POPAYAN DEPARTAMENTO DEL CAUCA”, la ejecución del presente proyecto será concomitante a la ejecución de los mantenimientos y reparaciones locativas.

Con base en lo anterior, se presentan los estudios previos que constituirán el soporte de la convocatoria, según la información técnica que soporta y que corresponde a la documentación presentada por el INSTITUTO y viabilizada técnicamente por FINDETER, como estructurador del proyecto.

1.3. NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

El artículo 33 de la Ley 938 de 2004, establece que el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses pertenece a la Rama Judicial y se encuentra adscrito a la Fiscalía General de la Nación, como establecimiento público del orden nacional, dotado de personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa.

A su vez, el artículo 35 ibidem precisa que es misión fundamental del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses el prestar auxilio y soporte científico y técnico a la administración de justicia en todo el territorio nacional, en lo concerniente a medicina legal y las ciencias forenses.

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, atendiendo a la misionalidad, de acuerdo con las funciones asignadas en la Ley 938 de 2004, Acuerdo 08 de 2012 y demás normas que reglamentan la materia, requiere para prestar un servicio óptimo en el ejercicio de su deber funcional, misional y de apoyo, de infraestructura adecuada con especificaciones técnicas cualificadas que permita el correcto funcionamiento de sus diferentes laboratorios, así como el manejo de residuos biológicos, agentes químicos y entorno psicosocial de los habitantes que residen en los alrededores de los puntos de atención; aspectos por los cuales precisa de la consecución de asistencia técnica especializada para la estructuración y ejecución de proyectos, así como para las interventorías técnica, administrativa y financiera, que se requieran.

Con ocasión de los hechos de alteración del orden público durante los meses de abril y mayo de 2021, los cuales son de público conocimiento, en la ciudad de Popayán se presentaron disturbios y desmanes por parte de civiles que ingresaron a la fuerza a las instalaciones de la sede Seccional Cauca del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, hurtando los elementos de valor e incendiando las áreas de almacén, consultorios del segundo piso y la oficina de la Dirección Seccional ubicada en la tercera planta, forzando y destrozando cuanto mueble encontraron, baterías de baños, luminarias, etc, en conclusión la sede fue vandalizada y todos los espacios afectados en mayor o menor grado, tal como pudo evidenciarse en la inspección efectuada por los ingenieros de los Grupos Nacionales de Infraestructura y Servicios Técnicos los días 19 y 20 de mayo de 2021. Como consecuencia de lo expuesto la sede del INMLYCF Seccional Cauca sufrió graves afectaciones, dejando fuera de servicio la infraestructura y obligando al Instituto a buscar diversos espacios donde prestar sus servicios, los que en la actualidad se encuentran diseminados por la ciudad de Popayán.

Dadas las afectaciones a la infraestructura, se solicitó a la compañía de seguros Unión Temporal Axa Colpatria Seguros S.A, Allianz Seguros S.A y la Previsora S.A., representada por la Aseguradora Temporal AXA COLPATRIA SEGUROS S.A., con NIT. 860.002.184.6, revisar los daños presentados, con el fin de hacer efectivo el seguro, declarar el siniestro y determinar el valor de la indemnización.

En este entendido, materializado el siniestro, la Unión Temporal Axa Colpatria Seguros S.A, Allianz Seguros S.A y la Previsora S.A., representada por la Aseguradora Temporal AXA COLPATRIA SEGUROS S.A., con NIT. 860.002.184.6, fundada en la ocurrencia del hecho asegurado y, por ende, en la póliza de seguro todo riesgo – daño material - N°11233, aceptó la materialización del siniestro y optó por la indemnización pagadera en dinero a partir de la argumentación fáctica y jurídica presentada por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, conforme lo dispuesto en artículo 1110 del Código de Comercio que establece: “(...) *La indemnización será pagadera en dinero, o mediante la reposición, reparación o reconstrucción de la cosa asegurada, a opción del asegurador (...)*”.

Atendiendo a lo anterior, el ajustador asignado al caso realizó visita y se reunió con el INMLYCF para llegar a los siguientes acuerdos, en procura de evitar la propagación del siniestro: a) Se efectuó el cerramiento en madera de todas las ventanas y puertas del primer piso para evitar aumento del daño y nuevas incursiones; b) Debido al daño generalizado de puertas y ventanas en aluminio y vidrio, fue efectuada la consecución de un subcontratista especializado en este tema el cual trabajó en la fabricación, retiro y sustitución de estos elementos; c) Con el objeto de impedir la entrada de agua proveniente de cubiertas a la edificación fueron realizadas las reparaciones de bajantes y redes sanitarias dañadas por las conflagraciones presentadas; d) Se retiraron los muebles y elementos de oficina dañados y reunidos en el primer piso para disposición del rematador de la aseguradora; e) Se agruparon y retiraron los escombros e inservibles de todos los pisos de la edificación.

Al respecto, es de precisar que la compañía de seguros dispone del valor de la indemnización, el cual se orienta a la cobertura de la pérdida de bienes muebles y daños materiales del inmueble; asumiendo el compromiso de pago que se destinará a la contratación de las adecuaciones locativas y a la reposición del equipamiento y mobiliario que requiere las instalaciones afectadas, al igual que de la interventoría; siendo importante resaltar que estos recursos fueron consignados en un contrato de Fiducia, con una subcuenta específica.

Es importante mencionar, que actualmente se está llevando a cabo la convocatoria PAF-ATIMLCF-O-020-2023, cuyo objeto consiste en “EL MANTENIMIENTO Y LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA SEDE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES UBICADA EN LA CIUDAD DE POPAYAN DEPARTAMENTO DEL CAUCA”, la ejecución del presente proyecto será concomitante a la ejecución de los mantenimientos y reparaciones locativas.

En el numeral 4 “EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN” del estudio previo de la contratación directa del INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES, que dio lugar a la suscripción del contrato interadministrativo No. 0266-SG-2022 entre Findeter y este, el cual contempla las actividades de “Adecuaciones locativas y reposición del equipamiento y mobiliario de la sede del instituto nacional de medicina legal y ciencias forenses ubicada en la ciudad de Popayán, departamento del Cauca”, así como el rubro correspondiente.

Por lo anterior, se hace necesario contratar una persona natural o jurídica que se encargue de ejecutar “**EL SUMINISTRO O REPOSICIÓN DE EQUIPOS, MOBILIARIO O ELEMENTOS EN LA SEDE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES UBICADA EN LA CIUDAD DE POPAYÁN, DEPARTAMENTO DEL CAUCA.**”

1.4. PLAN FINANCIERO Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DE RECURSOS

Para la contratación se cuenta con la constancia de disponibilidad de recursos por valor de **SEISCIENTOS DIECISÉIS MILLONES CIENTO DIEZ MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS (\$ 616.110.898,00) M/CTE**, expedida por el Director de Planeación de Negocios Fiduciarios y por el Gerente de Infraestructura de la Vicepresidencia Técnica.

OBJETO	VALOR CDR
“ EL SUMINISTRO O REPOSICIÓN DE EQUIPOS, MOBILIARIO O ELEMENTOS EN LA SEDE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES UBICADA EN LA CIUDAD DE POPAYÁN, DEPARTAMENTO DEL CAUCA ”	\$ 616.110.898,00

El presupuesto anteriormente descrito comprende los recursos disponibles para la ejecución satisfactoria del contrato (suministro, transporte, instalación y mano de obra).

2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR

2.1. OBJETO

CONTRATAR “EL SUMINISTRO O REPOSICIÓN DE EQUIPOS, MOBILIARIO O ELEMENTOS EN LA SEDE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES UBICADA EN LA CIUDAD DE POPAYÁN, DEPARTAMENTO DEL CAUCA”.

2.2. ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR

El alcance del proyecto consiste en el desarrollo y ejecución de las siguientes actividades:

- Desarrollar diseño de los equipos, mobiliario o elementos teniendo en cuenta la distribución de los espacios dentro de la edificación y el documento de especificaciones técnicas, anexo a la convocatoria.
- Elaborar el presupuesto detallado teniendo en cuenta el listado de precios fijos, el cual debe ser afectado por el porcentaje de descuento ofrecido por el contratista seleccionado.
- Ejecutar el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos, mobiliario o elementos descritos en la presente convocatoria.
- Transporte de carga hasta el lugar de ejecución del proyecto (Remitirse al numeral 3, Localización del proyecto del presente documento) e inclusive hasta el lugar de su almacenamiento.
- Mano de obra según la necesidad del proyecto. La cual en todo caso debe garantizar la correcta ejecución del objeto contractual, dicha actividad debe estar incluida en el costo de cada suministro.
- Realizar del plan logístico para el desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta la programación de las actividades de las intervenciones de obra de mantenimiento y reparaciones locativas que se estén llevando a cabo paralelamente.

A continuación, se detallan los equipos, mobiliario o elementos a contratar para la sede del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses ubicada en Popayán, Cauca:

ACTIVIDAD POR DESARROLLAR	UNIDAD
BOMBAS DE AGUA POTABLE	
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE BOMBAS VARIFLO 15H-3.0 TW (SEGUN ESPECIFICACIONES TÉCNICA ANEXAS)	UND
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO ANTIHUMEDAD PARA EL MANEJO DE SISTEMA VARIFLO. TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL Y MANDO CONSTRUIDO EN LÁMINA INOX CALIBRE 16 CON TRATAMIENTO DESOXIDANTE - FOSFATIZANTE CON ANTICORROSIVO Y ACABADO EN COLOR GRIS MARTILLADO. LA MANIOBRA ES TOTALMENTE WEG.	UND
BOMBAS EYECTORES (AGUAS RESIDUALES)	
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE BOMBAS EYECTORAS DE 3 HP, 208-220 V, 60 HZ, TUBERIA SE SUCCION Y DESCARGA DE 3 PULGADAS, DE UNA CAPACIDAD DE MINIMA DE 25 MCA Y DE 200 GPM	UND
EQUIPOS CONTRA INCENDIO	
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE PRESION DE AGUA, CONTRA INCENDIO, MODELO TB 150TW 30A-15W, CAPAZ DE SUMINISTRAR AUTOMATICAMENTE 150 GPM A UNA PRESION DE 107 PSI (SEGÚN ESPECIFICACION TÉCNICA ANEXAS)	UND
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE PRESION DE AGUA HIDROFLO, MODELO LA100H, CON CAPACIDAD DE 100 LTS	UND
SUMINISTRO MOBILIARIO	
ARCHIVO RODANTE MANUAL (RECEPCION FALLECIDOS) Contiene dos módulos fijos sencillos y dos módulos dobles móviles. Dimensiones: 337 largo * 90 fondo * 210 alto cm	UND



ARCHIVO RODANTE MANUAL (ARCHIVO CENTRAL, PSIQUIATRÍA, ARCHIVO PATÓLOGOS) Contiene dos módulos fijos sencillos y dos módulos dobles móviles. Dimensiones: 305 largo * 90 fondo * 210 alto cm	UND
ARCHIVO RODANTE MANUAL (CLINICA, SECRETARIA SECCIONAL) Contiene dos módulos fijos sencillos y dos módulos dobles móviles. Dimensiones: 297 largo * 90 fondo * 210 alto cm	UND
SUPERFICIE DE TRABAJO ESQUINA Dimensiones: 74 fondo * 74 largo cm	UND
SUPERFICIE DE TRABAJO RECTA. Dimensiones: 74 largo * 60 fondo * 74 alto cm (*2)	ML
GABINETE AÉREO. Dimensiones: 90 largo * 45 alto * 30 fondo cm	UND
ARCHIVADOR METÁLICO DE DOS GAVETAS. Dimensiones: 48 largo * 68 alto * 48 fondo cm	UND
SILLA Q1 EJECUTIVA	UND
SILLA GIRATORIA ARI	UND
SILLA LOGAN CAFETERÍA	UND
SILLA LOGAN UNIVERSITARIA.	UND
TANDEM LOGAN 3 PUESTOS	UND
TANDEM LOGAN 4 PUESTOS	UND
MESA DE REUNIONES Dimensiones: 200 largo * 74 alto * 120 fondo cm	UND
MESA DE CAFETERÍA Dimensiones: 60 largo * 74 alto * 60 fondo cm	UND
SOFÁ DOS PUESTOS Dimensiones generales: 170 cm largo * 67 cm alto * 77 cm fondo	UND
MESA RATONA Dimensión: 60 largo * 60 profundo * 45 alto cm	UND
CAMILLA. Dimensión: 180 largo * 55 profundo * 80 alto cm	UND
ESCALERA DE DOS PASOS. Dimensión: 34 largo * 23 profundo * 45 alto cm	UND
LOCKER METALICO DE 9 PUESTOS. Dimensión: 90 largo * 30 profundo * 200 alto cm	UND
LOCKER METALICO DE 4 PUESTOS. Dimensión: 62 largo * 30 profundo * 200 alto cm	UND
CAMILLA GINECOLOGICA Dimensiones 170 largo * 60 profundo cm / 180 kg de carga	UND
ARCHIVO RODANTE MANUAL (ARCHIVO CENTRAL) Contiene dos módulos fijos sencillos y nueva módulos dobles móviles. Dimensiones: 930 largo * 120 fondo * 210 alto cm	UND
ARCHIVO RODANTE MANUAL (RECEPCIÓN FALLECIDOS) Contiene tres módulos dobles móviles. Dimensiones: 310 largo * 120 fondo * 210 alto cm	UND
ARCHIVO RODANTE MANUAL (RECEPCIÓN FALLECIDOS) Contiene un módulos fijos sencillos y tres módulos dobles móviles. Dimensiones: 390 largo * 120 fondo * 210 alto cm	UND
SISTEMAS DE INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN	
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT DE 18,000 BTU A 220V PARA CUARTO TECNICO Y AREA DE RACK. INCLUYE TUBERIA DE COBRE, AISLAMIENTO, DESAGÜE Y ACOMETIDA ELECTRICA	UND
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA REPOSICION FILTROS DE CARBON ACTIVADO TIPO GRANULAR 60x60 CM, Y DE 2 PULGADA DE ESPESOR PARA EL SISTEMA DE INYECCION Y EXTRACCIÓN MECANICA	UND



SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA REPOSICION FILTROS DE CARBON ACTIVADO TIPO GRANULAR 30x60 CM, Y DE 1 PULGADA DE ESPESOR PARA EL SISTEMA DE EXTRACCIÓN MECANICA	UND
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA REPOSICION DE FILTRO HEPPA 24X24X12 PULGADAS CON UNA EFICIENCIA MINIMA DEL 99,95% PARA EL SISTEMA DE EXTRACCION	UND
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA REPOSICION DE FILTRO DE 24X24X4 PULGADAS PARA EL SISTEMAS DE EXTRACCION	UND
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA REPOSICION DE FILTRO BOLSA N95% 24*24*3/4 PULGADA PARA EL SISTEMA DE INYECCION Y EXTRACCIÓN MECANICA	UND
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA REPOSICION DE CORTINA DE AIRE PARA CUARTO FRIO MOD. CONFORT STAR Model.: EAC-1200L/120VAC,410W	UND
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES -PTAR	
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL COMPRESOR DE AIRE PARA LA BOMBA HIDRONEUMATICA DE LA PTAR 120v, 60 HZ, POTENCIA MINIMO 3HP, PRESION 120 PSI, CON TANQUE DE CAPACIDAD MINIMA DE 200 LITROS, INCLUYE LA MANGUERA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN HASTA EL EQUIPO	UND
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLE REFERENCIA LBV-40 DE IMPULSOR ABIERTO DE 0,40 KW DE POTENCIA Y TENSION DE 110 V	UND
EQUIPOS ELECTRICOS	
SUMINISTRO UPS DE 20KVA + BANCO DE BATERIAS ESTANDAR INTERNO INCLUYE KIT DE BATERIAS ADICIONALES PARA UN TOTAL DE 20 MIN DE AUTONOMIA A FULL CARGA Y CHASIS EXTERNO PARA BANCO DE BATERIAS UPS 20 KVA UL	UND
EQUIPOS ACTIVOS	
RACKS CERRADO DE 45U, DEBE TENER MÍNIMO 4 POSTES VERTICALES INTERIORES CON ORIFICIOS CUADRADOS SIN ROSCA. LAS MEDIDAS MÍNIMAS SON ANCHO DE 60.96 CM, ALTURA ÚTIL DEL MONTAJE INTERIOR 186CM, ALTURA EXTERIOR 210CM, PROFUNDIDAD DE 106.68 CM PARA OPTIMIZAR EL ESPACIO EN EL PISO. INCLUYE DOS (2) REGLETAS PDU RACKABLE SUPRESOR DE PICOS DE 12 POSICIONES C13 16A DE 1U CON CORDÓN Y CLAVIJA DE SEGURIDAD TIPO L5-30, CON 60 TUERCAS DE FIJACIÓN M6 Y 60 TORNILLOS M6 (PIEZAS DE INSTALACIÓN DEL EQUIPO), CUATRO (4) ORGANIZADORES DE CABLE VERTICAL DE 80X80 DE 2 UNIDADES Y TRES (3) BANDEJAS VENTILADAS PORTA EQUIPOS, PINTURA ELECTROSTATICA COLOR NEGRO, REJILLAS DE VENTILACIÓN, LLAVES Y SU ATERRIZAJE.	UND
SUMINISTRO DE SWITCH X435-24P-4S QUE CUENTA CON 24 PUERTOS 10/100/1000 BASE-T FULL / HALF-DUPLEX (AUTO-SENSING), CON PUERTOS POE+ (30W). UN PUERTO SFP 4X1GB Y A FUTURO SOPORTARÁ 2.5G DE CONECTIVIDAD DE ENLACE ASCENDENTE DE RED. CABLE DE PODER DE 15 AMPERIOS NEMA 5-15. EL SWITCH DEBE SER CAPA 2 ADMINISTRABLE, LOS DATOS DE LA CONFIGURACIÓN LOS PROPORCIONARÁ EL INMLYCF EN EL MOMENTO DE LA CONFIGURACIÓN.	UND
ACCESS POINT U6-LR EL CUAL DEBE TENER COMO MINIMO PROCESADOR DUAL-CORE, MEMORIA 512 MB, INTERFAZ DE RED (1) ETHERNET RJ45 DE 1 GBPS, EL MÉTODO DE ALIMENTACIÓN POE +, POE PASIVO (48 V), EL VOLTAJE ADMITIDO 44 A 57 VCC, EL CONSUMO DE ENERGÍA 16,5 W, VELOCIDADES DE RENDIMIENTO DEBEN SER 2,4 GHZ 600 MBPS - 5 GHZ 2400 MBPS, DEBE CONTAR COMO MÍNIMO CON 2 ANTENAS, LA GESTIÓN DEL EQUIPO LA DEBE REALIZAR POR LA INTERFAZ ETHERNET Y SU MONTAJE EN PARED / TECHO INCLUIDOS Y DEMÁS ACCESORIOS QUE SE REQUIERAN PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO).	UND



SUMINISTRO GATEWAY G430 CON 160 RECURSOS DSP, FUENTE DE PODER Y 3 TARJETAS DE TRONCALES ANÁLOGAS DE 8 PUERTOS CADA UNA, Y DEMAS ELEMENTOS QUE SE REQUIERAN PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND
SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO	
REPOSICION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TORNIQUETE O TORNO DE CONTROL BIDIRECCIONAL CON PANEL DE ACCESO INBI0260PRO, INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS QUE SE REQUIERAN PARA SU CONFIGURACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND
REPOSICION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PUERTA DE ACCESO PARA MINUSVÁLIDOS, CON BARANDA EN ACERO INOXIDABLE, CON VIDRIO TEMPLADO, ELECTROIMAN COMPATIBLE CON LA PUERTA, SOPORTE, GATO HIDRAULICO Y BOTÓN. (INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS QUE SE REQUIERAN PARA SU CONFIGURACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO).	UND
REPOSICION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE KIT DE ACCESO (INCLUYE ELECTROIMAN LIVIANO, SOPORTE, GATO HIDRAULICO, SENSOR, BOTÓN, FUENTE DE PODER 12V 3A, TRANSFORMADOR 16.5 VAC 25 VA, BATERÍA RECARGABLE 12V - 7AH CON DURACION DE 4 HORAS, COFRE METÁLICO DE 40X40 O QUE CUMPLA CON CARACTERÍSTICAS PARA CENTRALIZAR LAS BATERÍAS EN EL CUARTO DE RACK), Y DEMÁS ACCESORIOS QUE SE REQUIERAN PARA SU CONFIGURACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO).	UND
REPOSICION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO BOTÓN DE SALIDA PARA PUERTA DE DISCAPACITADOS, INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS QUE SE REQUIERAN PARA SU CONFIGURACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND
REPOSICION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LECTORES BIOMETRICOS FACIAL Y DACTILAR, PROX, CON PANTALLA LCD TFT A COLOR DE 2.8 PULGADAS, SE DEBE DEJAR CONFIGURADO QUE IMPEDE EL REGISTRO CON ROSTRO DUPLICADO, ES IMPORTANTE QUE AMBIENTES CON POCA LUZ, EL RENDIMIENTO DEBE SER EXCELENTE, EL SISTEMA ÓPTICO INFRARROJO LE PERMITE AL DISPOSITIVO TENER UN ALTO RENDIMIENTO EN LAS HORAS DE LA NOCHE, DEBE CONTAR COMO MÍNIMO 1.500(1:N)/4,000(1:1)DE CAPACIDAD DE ROSTROS, CAPACIDAD EN HUELLA 4,000, LA CAPACIDAD PARA TARJETAS 10,000 TARJETAS ID O MIFARE, Y DEBE PERMITIR COMO MÍNIMO 100,000 EVENTOS. LA COMUNICACIÓN DEBE SER RS485, TCP/IP USB-HOTS, SU FUENTE DE ALIMENTACIÓN DEBE SER 12V DC, 3A, Y DEBE PERMITIR LA CONFIGURACIÓN DE HORARIOS, CAMBIO AUTOMÁTICO DE ESTADO, ANTI-PASSBACK, TIMBRE PROGRAMADO.	UND
SISTEMA CCTV	
NVR 1U, 16CH, 320MBPS, SOPORTA CÁMARAS IP HASTA DE 12MP, H.265, (1)HDMI, VGA, AUDIO: 1 ENTRADA/1 SALIDA, ALARMA: 4 ENTRADAS/2 SALIDAS, 2 PUERTOS USB, RS232, RS485, 1 RJ45, SOPORTA CAMARAS CON IVS, TECNOLOGÍA P2P, 16 PUERTOS POE (MAX 25.5W POR CADA PUERTO. 130W EN TOTAL), SOPORTA 2DD SATA X 8TB , INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS QUE SE REQUIERAN PARA SU CONFIGURACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND
CAMARA TIPO DOMO ANTIVANDÁLICO 4 MP@30FPS, DÍA/NOCHE REAL, IR SMART LED 30M, CHIP CMOS PROGRESSIVE1/3", LENTE FIJO 2.8MM, SLOT PARA MEMORIA MICRO SD, H.265, WDR REAL(120DB), 3DNR, AWB, AGC, BLC, POE, IP67, IK10, INCLUYE CAJA DE PASO, DUCTERIA, Y TODOS LOS ACCESORIOS QUE SE REQUIERAN PARA SU CONFIGURACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND
CAMARA TIPO BALA IP PLASTICA-METÁLICA IR 4MP,1/3"CMOS, LENTE 3,6MM, .265+/H.265/H.264+/H.264/ONVIF, DWDR,20FPS@4M, 25/30FPS@3M, MENÚ OSD, 2 SMART IR 40M, 0.1LUX, IP67,POE,12VDC-1.5AMP. INCLUYE CAJA DE PASO, DUCTERIA, CARCASA DE ALUMINIO PARA PROTECCIÓN DE LA CÁMARA Y TODOS LOS ACCESORIOS QUE SE REQUIERAN PARA SU CONFIGURACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND

DISCO DURO DE 4TB SATA3 64MB INTELLIPOWER, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS QUE SE REQUIERAN PARA SU CONFIGURACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND
DOMO PTZ IP 4MP@30PFS ZOOM 30X TILT -15°-90° WDR H.265 + IP66 IR 100M POE+ AUTOTRACKING INCL. SOPORTE MARCA DAHUA	UND
MONITOR INDUSTRIAL: 43", RESOLUCIÓN: 3840X2160, SEÑAL VIDEO: HDMI, CONECTOR: USB, GARANTÍA: 3 AÑOS, UHD, INCLUYE SOPORTE RETRACTRIL DOMO PTZ IP 4MP@30PFS ZOOM 30X TILT -15°-90° WDR H.265 + IP66 IR 100M POE+ AUTOTRACKING INCL. SOPORTE MARCA DAHUA	UND

NOTA 1: Todas las actividades contempladas en el alcance del presente proyecto deben realizarse acorde al documento de especificaciones técnicas y al listado de precios fijos, anexos a la convocatoria.

NOTA 2: Teniendo en cuenta que el contrato es de suministro, se aclara que si el CONTRATISTA, debe realizar alguna actividad de obra para la correcta instalación y puesta en funcionamiento de cada uno de los equipos, mobiliario o elementos, deben ser asumidos sin costos adicionales al contrato.

2.2.1. PRODUCTOS A ENTREGAR:

El contratista debe entregar, como resultado de la revisión de las referencias de los equipos, el mobiliario o los elementos a suministrar, transportar e instalar o reponer, las especificaciones técnicas y los espacios a intervenir los siguientes productos:

1. Renders que permitan la visualización del espacio con el total de los equipos, mobiliario o elementos a suministrar, donde se pueda apreciar su materialidad, así como la composición de la arquitectura interior. La definición deberá ser remitida y aprobada por el supervisor designado por Findeter y contar con el visto bueno del INSTITUTO.
2. Plano del diseño interior con la distribución de los equipos, mobiliario o elementos a suministrar, de cada uno de los espacios definidos en modelo 2D .DWG AutoCAD Planos Arquitectónicos y de ingeniería en 3D. DWG AutoCAD Coordinación 3D del proyecto .DWG, RVT, etc. AutoCAD - Revit Render e Imágenes del proyecto.JPG o similares. No obstante, lo anterior, en caso de que FINDETER y/o el INSTITUTO requieran la presentación de uno de los productos en un formato diferente, es obligación del contratista atender tal solicitud, y de la supervisión la respectiva revisión y aprobación.
3. Especificaciones y fichas técnicas de los equipos, mobiliario o elementos a suministrar, instalar y poner en funcionamiento, que cumplan con lo requerido en el documento de especificaciones técnicas y en el listado de precios fijos.
4. Plan logístico para el desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta la programación de las actividades de las intervenciones de obra de mantenimiento y reparaciones locativas que se estén llevando a cabo paralelamente.
5. Presupuesto detallado teniendo en cuenta el listado de precios fijos, el cual debe ser afectado por el porcentaje de descuento ofrecido por el contratista seleccionado.

Dentro de los primeros diez (10) días, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, el CONTRATISTA deberá entregar a la SUPERVISIÓN la totalidad de los cinco (05) productos relacionados, para su aprobación.

Los diseños y productos finales deberán contar con el visto bueno y aprobación del supervisor designado por Findeter y el supervisor designado por el Instituto.

El contratista debe entregar la totalidad de los productos para la aprobación por parte de la supervisión de FINDETER en el plazo previsto para ello. Sin perjuicio de lo anterior, el plazo no podrá superar el estimado para la ejecución del contrato.

NOTA 1: La descripción, alcance y especificaciones a ejecutar para las actividades de suministro, reposición, traslado e instalación de los equipos, mobiliario y elementos de la sede del instituto en la ciudad de Popayán se encuentra detallada en el documento de especificaciones técnicas y en el listado de precios fijos.

Adicional a lo anterior, el CONTRATISTA deberá desarrollar y entregar los siguientes productos:

- Listado de elementos instalados y recibidos a satisfacción por parte de la supervisión
- Garantía de fábrica y/o distribuidor del total de los equipos, mobiliario o elementos descritos en el presente documento.
- Garantía de los equipos, mobiliario o elementos descritos en el presente documento.
- Manual de uso y mantenimiento de los bienes suministrados e instalados y/o sustituidos según como corresponda.
- Fichas técnicas actualizadas de los productos suministrados e instalados y/o sustituidos según como corresponda.

2.2.1.1. APROBACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Dentro del plazo establecido, el CONTRATISTA deberá entregar a la SUPERVISIÓN la totalidad de los productos para su aprobación, los cuales deben estar acorde a los requisitos y especificaciones técnicas establecidas en el mismo.

Para el caso en los que la intervención sea mayor o menor al presupuesto se realizará un balance presupuestal de cantidades ejecutadas en el contrato.

El contratista debe entregar la totalidad de los productos relacionados en el numeral 2.2.1. PRODUCTOS A ENTREGAR del presente documento durante los primeros diez (10) días, después de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio.

2.2.1.2. PRUEBAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS, MOBILIARIO O ELEMENTOS INSTALADOS Y PUESTOS EN FUNCIONAMIENTO EN LA SEDE DEL INSTITUTO EN LA CIUDAD DE POPAYÁN

El contratista deberá hacer las pruebas a los sistemas y/o componentes suministrados e instalados o sustituidos, según como corresponda, así:

- Consultar los anexos técnicos que hacen parte integral de la Convocatoria, así como, todos los documentos que permitan el desarrollo del objeto del Contrato, de manera que, el contratista incorpore a las redes del sistema de ventilación mecánica, redes hidrosanitarias e instalaciones eléctricas que permitan la conexión de los equipos y sistemas a implementar para el funcionamiento de los bienes a suministrar en la sede del instituto en la ciudad de Popayán.
- El contratista deberá garantizar que se cumpla con las normas técnicas colombianas en las que se indiquen las medidas mínimas para el adecuado funcionamiento de los equipos, mobiliario o elementos suministrados e instalados o sustituidos según como corresponda.
- El contratista deberá garantizar que los sistemas tecnológicos instalados dentro de los espacios interiores, así como los equipos, mobiliario o elementos, que se encuentren instalados y probados para la puesta en funcionamiento por parte del cliente.

- El contratista deberá garantizar la inducción al personal que designe el INSTITUTO en cuanto al uso, mantenimiento y destinación de los equipos, mobiliario o elementos, que permita la suficiencia de conocimiento frente a la operación de los sistemas o equipos que se suministren como parte de la dotación a la infraestructura.

NOTA 1: La entrega y recibo final de las obras para la dotación deben contemplar la puesta en funcionamiento de los sistemas, entrega de equipos, pruebas, acompañamiento a inducciones y puesta en funcionamiento de la infraestructura objeto de la contratación.

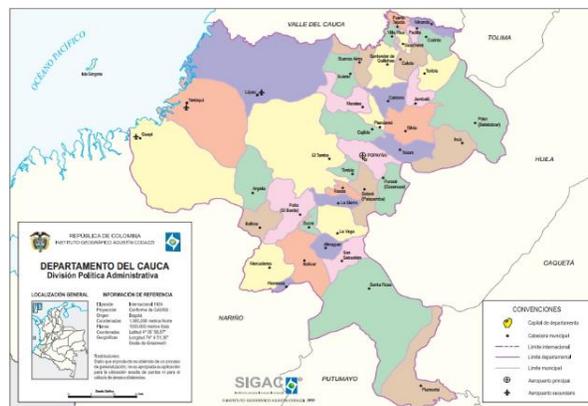
NOTA 2: EL CONTRATISTA deberá considerar e incluir dentro de los costos de los diferentes ítems y según corresponda, todas aquellas actividades complementarias para la instalación y puesta en funcionamiento, con el objeto de garantizar la operatividad de los sistemas y/o componentes instalados.

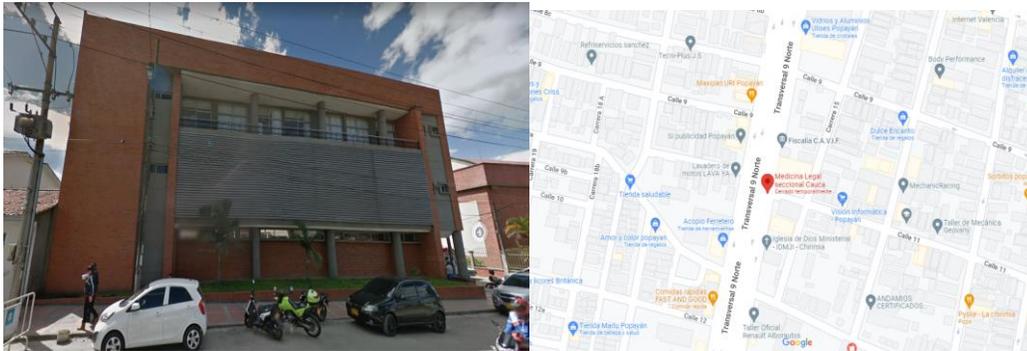
2.3. NORMATIVIDAD APLICABLE

Se enumera a continuación parte de la normativa técnica aplicable que, debe ser tenida en cuenta para la ejecución y desarrollo del proyecto por parte del CONTRATISTA (las que apliquen de acuerdo con el objeto del contrato):

- Reglamento técnico de instalaciones eléctricas, RETIE y NTC 2050, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP.
- Decreto No.1575 de 2007 por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Normas de Salubridad (entre otras: ley 09 de 1979, NTC 920-1 de 1997, NTC 1500 de 1979, NTC 1674 de 1981, NTC 1700 de 1982).
- Normas Ambientales Ley 373 de 1997 Uso eficiente y racional del agua, Decreto Único Reglamentario No. 1076 de 2015, GTC 24 de 1989
- Análisis y aplicación de normas ambientales, gestión ambiental y manejo de residuos.
- Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos. Legislación ambiental Municipal y Nacional.
- Resolución No. 2413 22/05/1979 Ministerio de Trabajo y seguridad social. Establece el Reglamento de Higiene y seguridad en la construcción.
- Resolución No.1409 de julio 23 de 2012, reglamento de seguridad de trabajo en alturas
- Código Eléctrico Nacional, norma ICONTEC 2050.
- NTC 1500 Código Colombiano de Fontanería
- NSR-10 y sus decretos reglamentarios, complementarios y cualquier otra norma vigente que regule el diseño y construcción sismo resistente en Colombia.

3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO





Calle 2N No 10 A 44 Barrio Modelo, Popayán

<https://goo.gl/maps/6kEsQ9c9rdqc2DGz8>

Fotografías relacionadas con la ubicación y ruta según Google Maps.

3.1. CONOCIMIENTO DEL SITIO DEL PROYECTO

Será responsabilidad del proponente conocer las condiciones del sitio de ejecución del proyecto y actividades a ejecutar, para ello el proponente podrá hacer uso de los programas informáticos y las herramientas tecnológicas disponibles.

En consecuencia, correrá por cuenta y riesgo de los proponentes, inspeccionar y examinar los lugares donde se proyecta realizar los trabajos de dotación, suministro, instalación e informarse acerca de la naturaleza de la sede, la forma, características, accesibilidad del sitio, adquisición de recursos e insumos generales. De igual forma, la ubicación geográfica del sitio del proyecto, historial de comportamiento meteorológico de la zona y demás factores que pueden incidir en la correcta ejecución del proyecto

Con la presentación de la propuesta, el proponente declara que conoce de manera integral todas las condiciones del sitio de ejecución del proyecto, las actividades a ejecutar y las circunstancias legales, técnicas, ambientales, económicas y sociales para el desarrollo del proyecto, en especial aquellas que puedan afectar la obra, la ejecución de las actividades y/o del proyecto e influir en el cálculo del valor de la propuesta. Por lo tanto, el desconocimiento de estos aspectos no servirá de excusa válida para posteriores reclamaciones.

4. ACTAS DEL CONTRATO

4.1. ACTA DE INICIO O EMISIÓN DE LA ORDEN DE INICIO GENERAL DEL CONTRATO

El CONTRATISTA y el SUPERVISOR designado deben suscribir el acta correspondiente, o se deberá emitir orden de inicio correspondiente, la cual debe contener entre otros aspectos los siguientes:

- Lugar y fecha de suscripción del acta u orden de inicio
- Nombre e identificación completa de los intervinientes
- Plazo
- Fecha de terminación del contrato
- Valor total del contrato

- Información del CONTRATISTA

Los siguientes requisitos de ejecución deberán ser entregados a la SUPERVISIÓN en un plazo no mayor a TRES (3) DÍAS posteriores a la suscripción del contrato así:

- Programas detallados para la ejecución de las actividades de dotación y puesta en funcionamiento
- Programa detallado del recurso humano para la ejecución del proyecto.
- Flujo de inversión del contrato.
- Presentación de garantías para aprobación (documento para legalización del contrato)
- Afiliación a la seguridad social integral de los profesionales del contratista que intervienen en el contrato
- Presentación de la Oferta Económica discriminada

NOTA 1: En el evento en que el supervisor designado por Findeter realice observaciones a la documentación aportada, el CONTRATISTA, tendrá un plazo máximo de dos (2) días para realizar los ajustes a que haya lugar y entregar la documentación corregida.

Legalizado el contrato, el CONTRATISTA deberá suscribir el acta de Inicio dentro de los TRES (3) días siguientes. Si vencidos los plazos para la suscripción del acta de inicio y cumplidos los requisitos de ejecución, no se firma el documento por causa injustificada, la entidad podrá expedir la orden de inicio del contrato.

4.2. ACTA DE TERMINACIÓN

Una vez cumplido el plazo de ejecución del contrato, El CONTRATISTA y el SUPERVISOR, deben suscribir la correspondiente acta de terminación, en la que se dejará constancia de la terminación de todas las actividades por parte del contratista.

4.3. ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN DEL CONTRATO

Vencido el plazo de ejecución del Contrato contado a partir de la suscripción del Acta de Inicio u Orden de Inicio, EL SUPERVISOR deberá validar la entrega y la ejecución del contrato con el lleno de los requerimientos técnicos y condiciones de funcionalidad. Del recibo por parte del SUPERVISOR se dejará constancia mediante Acta de Entrega y Recibo a satisfacción Final, suscrita entre la sociedad fiduciaria vocera del Patrimonio Autónomo - LA CONTRATANTE, EL CONTRATISTA y la Supervisión.

Para la suscripción de esta acta, EL CONTRATISTA debe haber realizado y superado cada una de las pruebas de funcionamiento de los componentes ejecutados y/o instalados junto con las inducciones de operatividad de los sistemas que lo requieran; por lo tanto, mientras no se suscriba dicha acta, la responsabilidad, vigilancia y custodia de los equipos, mobiliario o elementos, objeto de dotación, será exclusiva del CONTRATISTA, quien será el único responsable del buen estado, correcto funcionamiento y condiciones de calidad de cada uno de los elementos a contratar, e inclusive de aquellos existentes que hayan sido intervenidos con ocasión del proceso de instalación y/o reposición para el correcto funcionamiento de los equipos, el mobiliario o elementos objeto de la presente convocatoria.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo total del contrato es de **TRES (3) MESES**, que se contabilizará a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio del respectivo contrato.

El acta de inicio o emisión de la orden de inicio general del contrato deberá firmarse según lo establecido en los documentos y plazos de la presente convocatoria, previa aprobación de las pólizas respectivas y demás requisitos previos.

El incumplimiento en el plazo del proyecto dará lugar a la aplicación de las cláusulas contractuales a que haya lugar, conforme a los atrasos reportados por la supervisión según la evaluación de la programación y cumplimiento del plazo de ejecución.

LA CONTRATANTE no reconocerá por ningún motivo mayores permanencias, mayores cantidades ni valores adicionales a los establecidos en el Contrato.

De igual manera, el CONTRATISTA durante la ejecución de su contrato deberá contemplar con el fin de garantizar la funcionalidad y operatividad de la infraestructura, los diseños y redes de las infraestructuras existentes, información complementaria y todas aquellas obras y/o actividades que surjan dentro del objeto del proyecto, lo anterior, sin superar el valor del contrato.

Lo anterior, para dar cumplimiento a las especificaciones mínimas contempladas en el documento denominado especificaciones técnicas y el listado de precios fijos, anexos a la convocatoria.

6. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS DEL CONTRATO

6.1. METODOLOGÍA DE CÁLCULO – PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un presupuesto para la ejecución del contrato tal y como se presenta a continuación:

Se determina que el precio del contrato es por la modalidad de **PRECIOS UNITARIOS SIN FORMULA DE AJUSTE**, debidamente informados en la **LISTA DE PRECIOS FIJOS**, afectado por el porcentaje de descuento ofertado por el contratista seleccionado.

Para la estructuración del presupuesto se ha tenido en cuenta dentro de los costos directos, los siguientes aspectos:

- Desarrollar diseño de los equipos, mobiliario o elementos teniendo en cuenta la distribución de los espacios dentro de la edificación y el documento de especificaciones técnicas, anexo a la convocatoria.
- Elaborar el presupuesto detallado teniendo en cuenta el listado de precios fijos, el cual debe ser afectado por el porcentaje de descuento ofrecido por el contratista seleccionado.
- Ejecutar el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos, mobiliario o elementos descritos en la presente convocatoria.
- Transporte de carga hasta el lugar de ejecución del proyecto (Remitirse al numeral 3, Localización del proyecto del presente documento) e inclusive hasta el lugar de su almacenamiento.
- Mano de obra según la necesidad del proyecto. La cual en todo caso debe garantizar la correcta ejecución del objeto contractual, dicha actividad debe estar incluida en el costo de cada suministro.
- Realizar del plan logístico para el desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta la programación de las actividades de las intervenciones de obra de mantenimiento y reparaciones locativas que se estén llevando a cabo paralelamente

Adicionalmente, dentro del valor de los equipos, mobiliario o elementos a dotar, se tuvo en cuenta los costos asociados a:

- Informes mensuales, finales y aquellos exigidos por la supervisión designada por Findeter o la Contratante.
- Manuales de funcionamiento, operación y mantenimiento de los equipos, el mobiliario o los elementos a contratar, e inclusive de los sistemas a instalar.
- Impuestos y tributos aplicables.



- Protección de los elementos existentes, que se encuentran instalados actualmente en la sede.
- Vigilancia del proyecto durante y hasta la terminación de la ejecución de actividades para la dotación.

6.1.1. RESUMEN DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO

El Presupuesto estimado para la ejecución del contrato es de **SEISCIENTOS DIECISÉIS MILLONES CIENTO DIEZ MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS (\$616.110.898,00) M/CTE**, incluidos todos los costos, IVA, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones de orden nacional y local a que hubiere lugar.

DESCRIPCION	VALOR
EL SUMINISTRO O REPOSICIÓN DE EQUIPOS, MOBILIARIO O ELEMENTOS EN LA SEDE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES UBICADA EN LA CIUDAD DE POPAYÁN, DEPARTAMENTO DEL CAUCA	\$616.110.898,00

El valor total de la oferta debe corresponder a un valor que garantice el cumplimiento de las condiciones técnicas y de calidad requeridas para el proyecto.

Si existiere discrepancia entre letras y cifras, prevalecerá el monto expresado en letras. No se aceptarán modificaciones a los precios ofrecidos por el proponente en su propuesta.

VALORES MÁXIMOS Y MÍNIMOS PARA LA PROPUESTA ECONÓMICA

Se deberán tener en cuenta, en la Oferta Económica a presentar por parte de los proponentes, los valores mínimos y máximos, que igualmente fueron ajustados por la Entidad para el presente proyecto y presupuesto total:

DESCRIPCIÓN	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO
EL SUMINISTRO O REPOSICIÓN DE EQUIPOS, MOBILIARIO O ELEMENTOS EN LA SEDE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES UBICADA EN LA CIUDAD DE POPAYÁN, DEPARTAMENTO DEL CAUCA	\$ 554.499.808,00	\$ 616.110.898,00

De acuerdo con lo anterior, el Presupuesto Estimado – PE TOTAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO es de **SEISCIENTOS DIECISÉIS MILLONES CIENTO DIEZ MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS (\$616.110.898,00) M/CTE** incluyendo todos los costos, IVA, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones de orden nacional y local a que hubiere lugar.

6.1.2. CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

En virtud del artículo 5 del decreto 1860 de 2021 que modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.2 de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015 y teniendo en cuenta el presupuesto del proyecto el cual es mayor a \$125.000 dólares, la presente convocatoria **NO** se limitará a MiPymes:

PRESUPUESTO ESTIMADO	UMBRAL MIPYMES COLOMBIA*
\$616.110.898,00	\$457.297.264,00*

*Liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

6.1.3. PROPUESTA ECONÓMICA

La oferta económica deberá presentarse de acuerdo con el formato definido para tal efecto, **sin suprimir o añadir columnas en dicho Formato**. El valor presentado en dicho formato será el único parámetro de evaluación económica. El valor propuesto deberá expresarse en pesos colombianos exclusivamente. Este valor deberá cubrir todos los conceptos de costo en que deba incurrirse para la ejecución total del contrato resultante de esta convocatoria, incluyendo, entre otros, el IVA, todos los impuestos, contribuciones locales y/o nacionales, transporte terrestre, fluvial, marítimo y aéreo y demás costos para la correcta ejecución del contrato.

Para la presentación de la propuesta económica se deberá tener en cuenta que, el valor de la oferta económica y de cada uno de los ítems no podrá ser superior a los **valores mínimos y máximos** del presupuesto establecido en los términos de referencia, so pena de rechazo de la misma.

PORCENTAJE DE DESCUENTO PROPUESTA ECONÓMICA

EJEMPLO:

VALOR OFERTADO EJECUCIÓN DE DEL CONTRATO Incluye IVA	A	\$ 585.305.353,00
PRESUPUESTO ESTIMADO EJECUCIÓN DEL CONTRATO	B	\$ 616.110.898,00
DESCUENTO EXPRESADO EN PESOS	C=B-A	\$ 30.805.545,00
(*) PORCENTAJE DE DESCUENTO EJECUCIÓN	D= C/B EXPRESADO EN %	5,00 %

NOTA 1: Los valores ofertados por los proponentes en su oferta económica corresponden a valores que serán usados con el fin de aplicar los criterios de evaluación y calificación de las propuestas, así como para definir su propuesta económica, dentro de las cuales se incluye el cálculo del “porcentaje de descuento propuesta económica”, de igual manera el valor total del contrato será por el valor de la oferta presentada por el adjudicatario.

NOTA 2: El porcentaje de descuento ofertado será aplicado al listado de precios fijos publicado en la convocatoria.

NOTA 3: El porcentaje de descuento máximo corresponde al 10%, so pena de rechazo.

NOTA 4: El valor del IVA, está incluido en cada uno de los valores unitarios establecidos en el listado de precios fijo. El presupuesto estimado dispuesto en el formato de oferta económica es un valor no modificable, so pena de rechazo.

6.2. IMPUESTOS

El proponente deberá considerar en su oferta todos los costos correspondientes a impuestos, tasas, contribuciones o gravámenes que se causen con ocasión de la suscripción, ejecución y liquidación del contrato y demás a que haya lugar del orden local o nacional.

Adicionalmente, tendrá en cuenta los costos de las pólizas incluidas en el numeral GARANTÍAS del presente documento y todos los demás impuestos que se generen por la celebración de este contrato.

Es responsabilidad exclusiva del PROPONENTE, realizar las averiguaciones, los cálculos y estimaciones que considere necesarios para elaborar su propuesta económica y, por ende, le asiste la obligación de consultar ante las diferentes

entidades recaudadoras, qué impuesto le es aplicable en caso de ser adjudicatario, todo esto enmarcado en el hecho de que el PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER MEDICINA LEGAL, es EL CONTRATANTE y realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado.

6.2.1. ABONO DE LA OFERTA

Si el representante legal o apoderado del proponente (individual o plural), persona natural o jurídica nacional o extranjera, no posee título de Ingeniero Civil o Arquitecto, la oferta deberá ser avalada por un **Ingeniero Civil o Arquitecto**, el cual deberá adjuntar matrícula profesional y certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por la autoridad competente, según corresponda, el cual debe encontrarse vigente. El evaluador designado por Findeter en Calidad de Fideicomitente de la CONTRATANTE al momento de la verificación podrá consultar el certificado de vigencia de la matrícula profesional en el **COPNIA** o en las bases de datos a las cuales pueda tener acceso sin restricción alguna.

7. MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN

7.1. MODALIDAD

El presente proceso de selección se adelanta mediante la modalidad de selección de que trata el numeral 4.4.1 "CONVOCATORIA PÚBLICA" del MANUAL OPERATIVO. El procedimiento por seguir será el previsto en el numeral 4.5 "PROCEDIMIENTO PARA LAS CONVOCATORIAS PÚBLICAS Y PRIVADAS" del precitado manual.

7.2. CRITERIOS MÍNIMOS DE SELECCIÓN HABILITANTES

Para la presente convocatoria los proponentes deberán aportar **MÁXIMO TRES (03) CONTRATOS** terminados y recibidos a satisfacción antes de la fecha de cierre del proceso, cuya experiencia corresponda a:

DOTACIÓN O SUMINISTRO DE MOBILIARIO QUE INCLUYA LA INSTALACIÓN EN EDIFICACIONES

Los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia deberán estar recibidos a satisfacción (a manera de ejemplo: cumplido al 100% el objeto del contrato o ejecutado en su totalidad o sin pendientes de ejecución) previamente a la fecha de cierre del proceso, que cumplan las siguientes condiciones:

- a) La sumatoria del valor de los contratos aportados, deberá ser igual o mayor a 1.5 veces el valor del PRESUPUESTO ESTIMADO (PE), expresado en SMMLV.
- b) El valor de uno de los contratos aportados deberá ser igual o mayor a 0.7 veces el valor total del PRESUPUESTO ESTIMADO (PE) del proceso, expresado en SMMLV.

En los casos en que el contrato aportado contemple objetos, actividades o alcances diferentes a los requeridos, sólo se tendrá en cuenta los montos asociados a las actividades relacionadas directamente con la experiencia específica solicitada, lo cual deberá soportarse con las reglas de acreditación establecidas por la entidad.

NOTA 1: La experiencia específica del proponente deberá ser acreditada mediante los documentos establecidos como válidos en el numeral de REGLAS DE ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA.

NOTA 2: Para efectos de la presente convocatoria se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

- **DOTACIÓN:** Hace referencia a un conjunto de elementos, muebles y/o equipos, que mantienen características similares y que se agrupan de determinada manera dentro de las edificaciones.



- **SUMINISTRO:** Se aplica para denominar a aquellos productos o mercancías que resultan ser de primera necesidad. El suministro es la dotación de un bien, el cual debe pasar por todo un proceso para ir desde el proveedor hasta el beneficiario final.
- **EDIFICACIONES:** Las definidas en los títulos K2.6. GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL y K.2.7.4 SUBGRUPO DE OCUPACIÓN LUGARES DE REUNIÓN SOCIALES Y RECREATIVOS, de la NSR-10. a excepción de las establecidas en la NOTA 3.

NOTA 3: Para la presente convocatoria se excluyen las siguientes edificaciones: clubes sociales, clubes nocturnos, salones de baile, salones de juego, discotecas, centros de recreación, tabernas, vestíbulos y salones de reunión de hoteles.

NOTA 4: Todos los contratos válidos para la acreditación de la experiencia deben haber sido ejecutados en el territorio nacional de Colombia.

NOTA 5: La norma NSR – 10 fue consultada en el siguiente enlace el cual será tenido en cuenta para efectos de precisar las definiciones y el listado de edificaciones permitidas:

(Referencia: <https://camacol.co/sites/default/files/ITReglamentos/TituloK.PDF>)

NOTA 6: LA SUBSANACIÓN O ACLARACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE SOLO PODRÁ EFECTUARSE SOBRE LA EXPERIENCIA APORTADA.

NOTA 7: La experiencia debe ser acreditada por el proponente o sus integrantes en caso de proponente plural. No será válida la experiencia aportada de los socios, accionistas o constituyentes de las personas jurídicas.

NOTA 8: De conformidad con el artículo 3 del decreto 1860 del 2021 que adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.18 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, para la presente convocatoria los oferentes que ostenten la calidad de mipyme con domicilio en Colombia podrán aportar máximo 5 contratos terminados y recibidos a satisfacción antes de la fecha de cierre del proceso, que cumplan con las condiciones de experiencia específica exigidas.

Para efectos de lo anterior, las mipymes deberán acreditar su tamaño empresarial de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del decreto 1082 de 2015 y del artículo 2.2.1.13.2.4 del decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen adicionen o sustituyan. Cuando se trate de proponentes plurales la presente condición solo aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de mipyme y tiene una participación igual o superior al 10% en la respectiva figura asociativa.

8. REQUISITOS FINANCIEROS

Los requerimientos financieros de la convocatoria serán definidos por la Jefatura de Contratación de la Entidad en los Términos de Referencia de la Convocatoria.

9. REQUISITOS JURÍDICOS

Los requerimientos jurídicos de la convocatoria serán definidos por la Jefatura de Contratación de la Entidad en los Términos de Referencia de la Convocatoria.

10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS



La asignación del puntaje a las propuestas, de acuerdo con los patrones preestablecidos en estos estudios previos, será realizada por los evaluadores designados. Se seleccionará la propuesta mejor calificada y que por ello resulte ser la más favorable para la entidad y para los fines que ella busca con esta contratación, para esto se tendrá en cuenta que el puntaje máximo de la evaluación será de cien (100) puntos, resultantes del siguiente factor y criterio de evaluación:

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Evaluación Económica	100 puntos
TOTAL	100 puntos

Se adjudicará el contrato al proponente que oferte el menor valor IVA incluido, quien obtendrá un puntaje de 100 puntos, a los demás proponentes se evaluará mediante la aplicación de una regla de tres simples inversas, resultado con el cual se elaborará el orden de elegibilidad.

11. CONDICIONES DEL CONTRATO

11.1. FORMA DE PAGO

LA CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA el valor por el cual le fue adjudicado el contrato, de acuerdo con la siguiente forma de pago del proyecto:

LA CONTRATANTE pagará mediante actas parciales mensuales, conforme al avance de la ejecución del contrato, previa entrega de los informe mensuales y aprobación emitida por el supervisor designado por Findeter, incluido todos los gastos e impuestos a que haya lugar.

De cada uno de los pagos, se efectuará una retención en garantía del diez por ciento (**10%**), la cual se devolverá al CONTRATISTA una vez cumplidos los siguientes requisitos:

- Entrega total de los documentos requeridos para el recibo a satisfacción del proyecto, señalados el presente documento y en los términos de referencia, a la supervisión y al PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER MEDICINA LEGAL.
- Suscripción del Acta de liquidación del contrato por todas las partes.
- Aprobación de las garantías correspondientes, señaladas en el numeral de GARANTÍAS del presente documento.

NOTA 1: El contratista debe tener en cuenta en el momento de la facturación, que todas las facturas deben ser expedidas a nombre del PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER MEDICINA LEGAL con NIT 830.053.105.3.

NOTA 2: Para todos los pagos, el CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, o certificación del pago de los aportes de Pensión, Riesgos Laborales y de Caja de Compensación Familiar, de todo el personal requerido para la ejecución del proyecto.

NOTA 3: El CONTRATISTA debe responder por el pago de todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas, y multas establecidas por las diferentes autoridades ambientales, que afecten la celebración, ejecución y liquidación del contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes.

NOTA 4: Para los pagos, se debe contar con el visto bueno de la supervisión y se efectuarán dentro de los TREINTA (30) DÍAS siguientes a la radicación en debida forma de la respectiva factura en FINDETER con el cumplimiento de los requisitos indicados.

NOTA 5: Dada la naturaleza del contrato, la dotación y puesta en funcionamiento de los equipos, mobiliario y/o elementos en la sede del instituto nacional de medicina legal en la ciudad de Popayán, incluyendo accesorios y demás, solo se pagarán, cuando se encuentren debidamente instalados, probados y recibidos a satisfacción por parte de la supervisión.

12. OBLIGACIONES

12.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA se compromete a cumplir todas las obligaciones que estén establecidas o se deriven del clausulado del CONTRATO, de su especificación técnica, de los Términos de Referencia, de su propuesta y aquellas que por su naturaleza y esencia se consideren imprescindibles para la correcta ejecución del presente contrato, en los términos previstos en los artículos 863 y 871 del Código de Comercio y 1603 del Código Civil. Así mismo, se consideran obligaciones generales del CONTRATISTA las siguientes:

- a) Acatar la Constitución, la Ley, los principios de la función administrativa y los principios de la gestión fiscal consagrados en el artículo 209 y 267 de la Constitución Política, el Manual Operativo vigente del Contrato de Fiducia Mercantil, y demás normas concordantes y reglamentarias, así como la norma sismo resistente colombiana NSR-10
- b) Cumplir el objeto del contrato, instalación de las obras complementarias para la dotación contratada de acuerdo con los criterios de calidad exigibles, con sujeción al presupuesto estipulado y dentro del plazo establecido.
- c) Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, económicas, financieras y comerciales exigidas en la Convocatoria y consignadas en la propuesta,
- d) Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del CONTRATO.
- e) Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del CONTRATO se le impartan por parte de la SUPERVISIÓN y/o de LA CONTRATANTE y suscribir las actas que en desarrollo del CONTRATO sean indispensables y todas aquellas que tengan la justificación técnica, jurídica o administrativa necesaria.
- f) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas fases precontractuales y contractuales, evitando dilaciones o cualquier otra situación que obstruya la normal ejecución del CONTRATO.
- g) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
- h) Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del CONTRATO.
- i) Radicar las facturas de cobro por los productos o trabajos ejecutados de acuerdo con los procedimientos señalados en el Manual Operativo del Patrimonio Autónomo.
- j) Constituir en el plazo establecido, las garantías respectivas del CONTRATO y mantenerlas vigentes en los términos establecidos. Las garantías deberán presentarse y contar con la respectiva aprobación como requisito para la suscripción del acta de inicio del contrato.
- k) Constituir a su costa y a nombre de quien la entidad competente indique, las pólizas requeridas para la ejecución de cruces viales, férreos, de cuerpos de agua y demás requeridos dentro del alcance del CONTRATO. (En caso de que aplique)
- l) Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referentes al medio ambiente, urbanismo, seguridad industrial e higiene que para el efecto disponga la Corporación Autónoma Regional y/o el Municipio según corresponda.
- m) Instalar y disponer del equipo necesario para la ejecución del CONTRATO, desde el momento en que el SUPERVISOR lo disponga.

- n) Ejecutar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no sólo con los requerimientos técnicos necesarios sino con las disposiciones legales, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. La no observancia a los preceptos anteriores será de responsabilidad del CONTRATISTA, y el SUPERVISOR por esta causa podrá ordenar la modificación de los procedimientos o la suspensión de los trabajos.
- o) Garantizar a la CONTRATANTE que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales vigentes, reglamentarios y contractuales, y que no generará daño o perjuicio a terceros por esta causa, por lo tanto, las sanciones que por este concepto imponga la Autoridad Ambiental se pagarán directamente por EL CONTRATISTA, quien, mediante el presente documento, autoriza que le sea compensado del saldo insoluto del valor del contrato.
- p) Cumplir con todas las disposiciones que sobre seguridad social haya emitido el Ministerio de Trabajo, así como las normas vigentes del orden nacional. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física todas las personas a su cargo que desarrollen actividades en cumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en el presente contrato y de la comunidad directa e indirectamente afectada; y deberá adjuntar a cada acta de parcial de ejecución un informe al respecto. Cuando la SUPERVISIÓN establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA informará, en primera instancia a la CONTRATANTE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento.
- q) Cumplir con todas las disposiciones vigentes sobre seguridad industrial y salud ocupacional vigentes en el país.
- r) Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se vincule y a terceros en la ejecución del CONTRATO.
- s) Utilizar la información entregada por FINDETER, el PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER MEDICINA LEGAL y el INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES estrictamente para el proyecto asignado en desarrollo del presente contrato y no hacer uso de ella en otros proyectos ni permitir su copia a terceros.
- t) Estructurar y mantener el equipo de trabajo propuesto por el término de ejecución del contrato y disponer de los medios físicos y administrativos que permitan cumplir con las obligaciones contractuales.
- u) Participar a través del representante legal y/o director del Proyecto en el comité de seguimiento o comités en el lugar de ejecución, a los cuales podrá asistir el INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES, FINDETER y demás entidades involucradas en el desarrollo del Proyecto.
- v) Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en este contrato.
- w) Participar y apoyar a la contratante y al INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES en todas las reuniones a las que este lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
- x) Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del presente contrato.
- y) Colaborar con LA CONTRATANTE y/o FINDETER, y EL INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES en el suministro y respuesta de la información correspondiente ante cualquier requerimiento de los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento.
- z) Utilizar la imagen de FINDETER y/o LA CONTRATANTE y del INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES, de acuerdo con los lineamientos establecidos por este. Salvo autorización expresa y escrita de las partes, ningún funcionario, podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole.
- aa) Entregar a la CONTRATANTE toda la información y los documentos recopilados en desarrollo de la ejecución del contrato, al finalizar el plazo de este, de conformidad con las normas y disposiciones vigentes.
- bb) Velar porque la CONTRATANTE, y/o el INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES y/o FINDETER, se mantenga indemne de cualquier reclamación de terceras personas, subcontratistas, proveedores y demás servicios que de forma indirecta hayan sido requeridas para la ejecución del contrato.



- cc) Solventar a su costa las reclamaciones que en su caso le resulten por daños o perjuicios a propiedades o terceras personas derivadas de la ejecución del contrato por acciones u omisiones imputables al contratista, sus dependientes subordinados o subcontratistas.
- dd) Presentar un informe final de ejecución que dé cuenta de las actividades y gestiones realizadas en desarrollo del contrato.
- ee) Mantener durante la ejecución del proyecto EL PERSONAL necesario y suficiente para la ejecución del proyecto.
- ff) Responder por el pago de los impuestos que cause la legalización y ejecución del CONTRATO.
- gg) Mantener actualizado el registro en la cámara de comercio durante la ejecución del contrato
- hh) Cuando el termino de duración de la sociedad no contemple el término de liquidación del contrato y cinco (5) años más, EL CONTRATISTA se obliga a ampliarlo ante la cámara de comercio, para lo cual tendrá un plazo máximo de 30 días contados a partir de la adjudicación de la convocatoria, sin que este trámite sea requisito que impida la suscripción del contrato. La misma obligación aplica para el integrante del proponente plural persona jurídica.
- ii) Cumplir con todas las disposiciones vigentes sobre seguridad industrial y salud ocupacional vigentes en el país.
- jj) Las demás que, por ley, los Términos de Referencia, del CONTRATO correspondan o sean necesarias para el cabal cumplimiento del mismo.

12.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

Considerando el alcance de las actividades a desarrollar en el proyecto, la Vicepresidencia Técnica - Gerencia de Infraestructura, considera conveniente incorporar las siguientes obligaciones específicas al contratista ejecutor:

- a) Garantizar la debida entrega e instalación de los elementos descritos en el alcance del contrato, ejecutado en la sede del instituto en la ciudad de Popayán mediante una coordinación técnica entre todos los sistemas, elementos y equipos instalados.
- b) Conocer a cabalidad los anexos técnicos, estudios previos, términos de referencia, adendas y todos los documentos que hacen parte del proceso, para realizar la ejecución del contrato con eficiencia y eficacia. Además, el contratista asume el conocimiento de los sitios vulnerables y no vulnerables donde se desarrollarán todas las actividades pre-contractual y contractual del contrato.
- c) Suscribir el acta de inicio dentro de los 3 días siguientes a la firma del contrato, previa aprobación de la póliza exigida y demás requisitos previos.
- d) Garantizar la entrega de los insumos, equipamiento, mobiliario, materiales, equipos, personal, pruebas, elementos y demás que se requieran para la ejecución oportuna de cada una de las actividades conforme a la programación aprobada por la supervisión, garantizando con ello, la terminación del proyecto en el plazo establecido.
- e) Reparar oportunamente y por su cuenta y riesgo, cualquier daño o perjuicio que ocasione en el sitio de la obra con ocasión de la ejecución del proyecto. Además, deberá implementar métodos que mitiguen la afectación de la infraestructura y dotación existente.
- f) Adecuar y/o reemplazar bajo su costo, en el término indicado por el SUPERVISOR y/o LA CONTRATANTE, toda actividad de dotación y puesta en funcionamiento de los equipos, mobiliario y/o elementos, según el análisis de calidad, bajo el cual resulte defectuosa o que no cumpla las normas de calidad requeridas para el proyecto, ya sea por causas de los insumos, defectos constructivos o de la mano de obra.
- g) Radicar las facturas correspondientes a las actas de recibo parcial de obras para la dotación, junto con los soportes técnicos que sean cumplimiento de sus obligaciones, para revisión y aval de la supervisión.
- h) Elaborar, siguiendo los mismos criterios de los diseños, los planos récord y manuales (Funcionamiento, Operación y Mantenimiento) de la totalidad del proyecto, los cuales deberán ser entregados a la CONTRATANTE con la aprobación de la supervisión, en medio impreso, magnético y videos instructivos de operación, con la suscripción del acta de terminación del contrato.



- i) Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza con la periodicidad que estipule la autoridad ambiental local u operador en caso de que estos se encuentren bajo la administración del INSTITUTO. En cualquier caso, esta no podrá ser mayor de cuarenta y ocho (48) horas contadas a partir de la colocación de estos materiales, ítems, equipos o dotaciones.
- j) Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato, en especial en cuanto guarda relación con:
 - i. Elementos de seguridad industrial necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades de obras complementarias o instalación de sistemas, muebles o equipos.
 - ii. Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual.
 - iii. Dotación de calzado y vestido de labor y documento de identificación para todo el personal utilizado en la ejecución de objeto contractual.
- k) Abstenerse de depositar materiales o cualquier tipo de insumo en el espacio público sin la debida autorización de la entidad competentes, además deberá contar con el personal de seguridad industrial que controle tráfico en el momento de ingreso personal, equipos, insumos y demás al predio, garantizando con ello que se presenten inconvenientes con peatones y/o vehículos.
- l) Responder por la obtención del material o suministros suficientes para no retrasar el avance de los trabajos.
- m) Disponer de todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales, equipamiento, mobiliario e insumos para la dotación y puesta en funcionamiento de los mismos en la sede, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de estos en el sitio del proyecto.
- n) Presentar certificaciones de representación comercial expedidas por el fabricante o el canal autorizado para los equipos que componen los sistemas propuestos de: Audio, Video, Control, e Iluminación.
- o) Entregar el equipamiento mobiliario y/o elementos exigidos en el alcance y presupuesto del proyecto, dentro de los tiempos establecidos.
- p) Ejecutar el objeto del contrato dentro del plazo establecido, verificando durante su desarrollo que no existan interferencias con la ejecución del contrato de obra, siguiendo y cumpliendo a cabalidad el plan logístico que deberá presentar el CONTRATISTA a la supervisión del contrato.

12.3. OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN

Presentar INFORME MENSUAL, los cuales deberán ser aprobados por la SUPERVISIÓN y contener, para cada uno de los frentes de trabajo:

- a. Informe ejecutivo.
- b. Cantidades ejecutadas y sus respectivas memorias de cálculo.
- c. Avance de cada una de las actividades programadas, análisis del avance, y análisis de las acciones implementadas y a implementar para la ejecución correcta y en el tiempo del contrato.
- d. Registros fotográficos.
- e. Resultados y análisis de las pruebas realizadas.
- f. Actualización del cronograma de ejecución (Cuando se presente modificación contractual al plazo de ejecución).
- g. Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda a persona natural o jurídica. En caso de figura asociativa, la de esta y la de cada uno de los que la conforman.
- h. Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones



- i. Elaborar, durante el desarrollo del contrato el manual de funcionamiento y mantenimiento. El manual deberá contar con la aprobación por parte de la supervisión. Los informes y demás productos en medio físico y magnético conforme a la normatividad vigente de archivo.
- j. Garantizar que las garantías de fabricación de todos los equipos, mobiliario y/o elementos instalados queden a nombre del INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.
- k. Realizar un registro fotográfico y de video del avance de la ejecución de las actividades desarrolladas para la dotación, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance.
- l. Presentar toda la información requerida por el supervisor o la CONTRATANTE de conformidad con el Manual de SUPERVISIÓN e INTERVENTORÍA de FINDETER y aquellas establecidas en el Manual Operativo del Contrato.
- m. Informar al Supervisor del Contrato por parte de FINDETER, en el evento de presentarse durante la ejecución del contrato, un cambio en el alcance del proyecto o una variación en las cantidades o ítems contratados, que lleven a superar el valor del contrato, para que se proceda de conformidad con los procedimientos establecidos para estos casos por el INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES. En caso de aprobación se deberá proceder de conformidad con lo establecido para la adición del contrato.
- n. El contratista no podrá ejecutar ítems o actividades complementarias para la dotación no previstos en el contrato, sin previa aprobación por la Supervisor designado por FINDETER, y se haya suscrito la respectiva modificación al contrato. Cualquier ítem que ejecute sin la celebración previa de la modificación al contrato, será asumido por cuenta y riesgo del CONTRATISTA, de manera que LA CONTRATANTE no reconocerá valores por tal concepto.
- o. Cumplir todas las disposiciones sobre seguridad industrial y salud en el trabajo vigentes en el país.
- p. Adelantar las actividades necesarias para dar cumplimiento al objeto del CONTRATO, presentando un plan de trabajo y una programación que serán ejecutados dentro del contrato, los cuales serán revisados y aprobados por la supervisión antes de la suscripción del acta de inicio del contrato. Lo anterior, representado en un cronograma y/o programación detallada, identificando actividades asociadas a los productos entregables, estado de compras, duración de las actividades, relaciones de precedencia entre actividades, y definición de la ruta crítica del proyecto.
- q. El plan de trabajo y la programación realizada deberán contemplar la intervención general y de las intervenciones específicas que se realizan en el proyecto, y de las demás obras complementarias para la dotación, de manera tal que durante su ejecución permitan garantizar la operación de la infraestructura, en caso de requerirse.
- r. Suscribir el Acta de terminación del contrato.
- s. Suscribir el Acta de entrega y recibo a satisfacción final del contrato.
- t. Suscribir el Acta de liquidación del contrato.
- u. Resolver las dificultades técnicas que se presenten durante la ejecución de las actividades para la dotación y puesta en funcionamiento de los bienes en la sede del INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES en la ciudad de Popayán. Los recursos necesarios para la revisión y elaboración de las soluciones técnicas que se requieran.
- v. Comprometerse a realizar el acompañamiento y/o soporte técnico de los componentes y equipos instalados durante los siguientes 6 meses posterior a la suscripción del acta de recibo a satisfacción, documento suscrito al finalizar las actividades para la puesta en funcionamiento de los bienes en la sede del INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES en la ciudad de Popayán y aprobado por la supervisión.
- w. Las demás que, por Ley, los términos de referencia y minuta del contrato le corresponda o sean necesarias para el cabal cumplimiento de este.

12.4. OBLIGACIONES DE CARÁCTER FINANCIERO

- a) Verificar junto con el supervisor, el flujo de inversión del contrato, para lo cual deberá suscribirse el acta respectiva.

- b) Realizar mensualmente un análisis del avance financiero del contrato con los debidos soportes, a fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales necesidades de modificaciones o medidas que LA CONTRATANTE o el contratista deban tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato
- c) Asumir el pago de impuestos, tasas, contribuciones, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas, Departamental y Municipal en donde se desarrolle el CONTRATO, así como las erogaciones necesarias para la ejecución de este. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA al momento de la presentación de su propuesta económica. Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos establecida para el proceso.
- d) Acatar las indicaciones del supervisor durante el desarrollo del contrato y de manera general obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.
- e) Radicar las facturas correspondientes a las actas de recibo parcial de ejecución de actividades para el suministro e instalación o reposición de ítems contratados. Para adelantar el trámite y aprobación de las facturas, deberá presentar a la supervisión, el informe y/o productos que corresponda, así como de los comprobantes de afiliación y pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (pensiones, salud y riesgos profesionales) y parafiscales del personal destinado a la ejecución del CONTRATO, entre otros, según obligaciones.
- f) Suscribir el Acta de Liquidación del contrato, una vez se cumplan todas las obligaciones necesarias para tal fin, tales como, la terminación del contrato suscrito por las partes, la debida entrega del archivo a FINDETER y la aprobación por parte de la supervisión de los documentos de liquidación finales presentados a la terminación del contrato. En todo caso el trámite de suscripción de la respectiva acta de liquidación deberá corresponder a los procedimientos establecidos por FINDETER.
- g) Suscribir el Acta de cierre, balance financiero y ejecución del contrato.

12.5. OBLIGACIONES PREVIAS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO

Dentro de los TRES (3) días siguientes a la suscripción del contrato, el supervisor verificará el cumplimiento, entre otros, de los siguientes requisitos:

- a) Programas detallados para la ejecución para la dotación y puesta en funcionamiento de los elementos en la sede del instituto en la ciudad de Popayán: Los programas detallados para la ejecución del proyecto, deberán ser elaborados hasta el nivel de subtítulos, teniendo en cuenta la información presentada en la oferta, utilizando un software tipo Project, o similar, en un diagrama de barras discriminado por semanas. Los programas se sujetarán, en todo caso, al plazo de ejecución del objeto contractual, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de iniciación y serán, como mínimo:
 - Secuencia y duración de cada una de las actividades o ítems a ejecutar indicados en el formato de cantidades de la oferta económica. Indicando duración responsable, recursos físicos y método de seguimiento y monitoreo a la programación.
 - Indicación de inicio y final de cada una de las actividades.
 - La indicación de la duración de la ejecución del proyecto objeto del presente proceso de selección.
 - Ruta crítica.

Esta programación aplica para EL SUMINISTRO O REPOSICIÓN DE EQUIPOS, MOBILIARIO O ELEMENTOS DE LA SEDE, y deberá detallarse de manera indicativa, sin definir fechas de inicio y terminación; no obstante, deberán especificarse los plazos de las actividades.

- b) Flujo de inversión del contrato: EL CONTRATISTA deberá presentar el flujo de inversión del contrato, expresado en pesos conforme a la oferta económica. La presentación del flujo de inversión de los recursos del contrato deberá realizarse utilizando una hoja de cálculo de Excel o aplicación software tipo PROJECT o similar, por cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) contenidas en el Formato Oferta Económica, discriminadas por mes.



- c) Programas complementarios: EL CONTRATISTA deberá presentar a la supervisión para aprobación los programas complementarios de seguridad industrial y salud ocupacional.
- d) Garantías contractuales para revisión de la SUPERVISIÓN aprobación de la contratante.
- e) Afiliación a la seguridad social integral. Verificará los soportes de afiliación y pago de seguridad social integral vigente del personal que realice la instalación del suministro.
- f) Verificación del Formato de PROPUESTA ECONOMICA DETALLADA: El Supervisor validará el Formato de ANALISIS DETALLADO y la consistencia de la propuesta económica con los estudios que sustentaron los estudios previos de la convocatoria.

Si vencidos los plazos para la suscripción del acta de inicio y cumplidos los requisitos previos para la suscripción de los mismos no se procede con la firma del documento por causa injustificada, la entidad podrá expedir la orden de inicio del contrato.

12.6. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y/O MATERIALES NECESARIOS PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO

- a) Ejecutar las actividades de SUMINISTRO O REPOSICIÓN DE EQUIPOS, MOBILIARIO O ELEMENTOS DE LA SEDE para la dotación con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios, asegurándose oportunidad y eficiencia para los frentes de trabajo como jornadas solicitadas en los Términos de Referencia.
- b) Suministrar todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación detallada, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de estos en el sitio de ejecución de las actividades para la dotación.
- c) Adquirir los materiales de fuentes y proveedores que cuenten con todos sus permisos y licencias requeridas para su explotación. El CONTRATISTA deberá contar con la cantidad suficiente de materiales para no retrasar el avance de los trabajos
- d) Garantizar y acreditar ante la SUPERVISIÓN, la certificación de calidad de los materiales y elementos utilizados para la ejecución de las obras complementarias o instalaciones para la dotación mediante la presentación de los respectivos ensayos de laboratorio que correspondan.
- e) Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio vigentes y las demás pruebas que se requieran y/o soliciten para verificar la calidad de los materiales y los demás elementos que se instalen en los proyectos.

12.7. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE DOTACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES.

- a) Antes de iniciar las actividades objeto del contrato, EL CONTRATISTA, debe presentar al SUPERVISOR, un programa de trabajo que permita establecer la secuencia constructiva, tiempos de pedidos, tiempos de transporte y los plazos de cada uno de los componentes de para la dotación y puesta en funcionamiento de los bienes de acuerdo con el cronograma y flujo de caja para los proyectos.
- b) Realizar un acta de recibo de la infraestructura de la sede del INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES en la ciudad de Popayán antes de iniciar con la dotación, de manera que, no se afecten los acabados ya ejecutados por el contrato de obra, dichas actas deben contener registro fotográfico, videos e informe detallado por espacios.
- c) Realizar las actas de recibo de espacios interiores de las infraestructuras existentes, debidamente firmadas por contratista, supervisión y/u operador que correspondan en desarrollo del presente contrato, en la cual se hará una inspección ocular, registrando con fotos y audiovisuales las estructuras vecinas y estado actual del área contigua al predio a intervenir.
- d) EL CONTRATISTA será el encargado y único responsable de entregar EL SUMINISTRO O REPOSICIÓN DE EQUIPOS, MOBILIARIO O ELEMENTOS DE LA SEDE para la dotación funcionando en las condiciones contratadas.



- e) Mantener personal de vigilancia, así como, las medidas de seguridad en las áreas de intervención la sede del INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES en la ciudad de Popayán en donde se realice el suministro e instalación de las dotaciones durante la vigencia del contrato.
- f) Suministrar los bienes solicitados, en las cantidades, referencias y características acordadas y requeridas en el presupuesto del contrato. Se deberá contar con el visto bueno del INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES y el supervisor designado por FINDETER de cada una de las referencias seleccionadas o ítems contratados antes de iniciar el proceso de compra.
- g) Realizar el suministro e instalación de los bienes , conforme a los requerimientos previos definidos en las especificaciones del presupuesto. Se deberá coordinar la entrega de las dotaciones con el supervisor designado por FINDETER, cumpliendo con el cronograma de trabajo dentro de los plazos del contrato, se debe prever los tiempos necesarios para el transporte y trasiego de los equipos y/o elementos de dotación.
- h) Garantizar la calidad de los equipos, muebles y elementos a suministrar de conformidad con los requerimientos establecidos por la entidad, estipulados en los documentos anexos que hacen parte integral de los Términos de Referencia y demás condiciones establecidas en el presente documento.
- i) Hacer entrega de las órdenes de compra a la entidad contratante y al INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES con el fin de verificar que corresponda con las especificaciones técnicas contempladas por el cliente y su respectivo visto bueno para el despacho e instalación en la sede del INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.
- j) El contratista se compromete a cambiar dentro de los quince (15) días calendarios siguientes al requerimiento, los equipos, muebles, y/o dotaciones que, a consideración de la supervisión del contrato, no se encuentren en óptimas condiciones para su utilización o presenten defectos de fabricación. Una vez ajustado a los requerimientos deberá hacer llegar los ítems, elementos o equipos a la dirección suministrada para la sede del INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES. El costo de transporte que surja de estas observaciones y/o devoluciones será asumido por el contratista a cargo de las actividades para la dotación.
- k) Atender y solucionar las observaciones presentadas por el INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES y/o por el supervisor designado por Findeter relacionadas con la calidad de los muebles, equipos y/o elementos de dotación, o frente a las cantidades y calidad de los bienes solicitados.
- l) Hacer entrega e instalación de la dotación en la dirección suministrada por el INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES y FINDETER. Se deberá tener presente para ello el numeral "3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO", del presente estudio previo.
- m) Todo cambio de las características, calidades y especificaciones de los equipos, elementos, sistemas, y dotaciones a suministrarse por el Contratista, deberá estar debidamente autorizado por la Contratante, previa solicitud del Contratista, a la que se deberá adjuntar el análisis y soporte correspondiente, y tener el concepto favorable debida e igualmente soportado y justificado por la supervisión del Contrato, evento en el cual el nuevo precio de llegar a contemplarse, será aprobado por la supervisión previa realización de un estudios de mercado.
- n) Efectuar las reparaciones necesarias a las áreas intervenidas como consecuencia de los defectos de estabilidad y a las áreas contiguas que presenten deterioro, incluso dentro del año siguiente a la entrega de las obras complementarias para la dotación y puesta en funcionamiento.
- o) Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza con la periodicidad que estipule la autoridad ambiental local o la administración de las infraestructuras a dotar. En cualquier caso, ésta no podrá ser mayor de cuarenta y ocho (48) horas contadas a partir de la colocación de estos materiales, equipos, herramientas, insumos, muebles y/o dotaciones.
- p) Acordar y conciliar con la supervisión las jornadas de trabajo requeridas, indicando y dejando expresas las horas de inicio y terminación, así mismo las jornadas adicionales, las cuales deberán estar previamente coordinadas, en caso de que estos se encuentren administrados por el operador.
- q) Organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no sólo con los requerimientos técnicos necesarios sino con las disposiciones legales, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. Cualquier contravención a los preceptos anteriores será de responsabilidad de EL CONTRATISTA, y el SUPERVISOR por esta causa podrá ordenar la modificación de los procedimientos o la suspensión de los trabajos.



Los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones sobre recursos naturales de carácter regional, que se requieran, serán tramitados y obtenidos por cuenta y riesgo de EL CONTRATISTA previamente a la iniciación de las actividades correspondientes.

- r) Se deben suministrar videos de cómo realizar los mantenimientos preventivos a los equipos y/o componentes instalados.
- s) Realizar la inducción al personal que el INSTITUTO asigne para el manejo y correcto uso de equipos a entregar para su operación y correcto funcionamiento.
- t) Adoptar e implementar las medidas técnicas, ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.
- u) Realizar, por su cuenta y riesgo, las pruebas requeridas a todas las redes de instalaciones y corregirlas, si es el caso, hasta la entrega a satisfacción a la supervisión.
- v) Utilizar materiales de excelente calidad en el sistema constructivo propuesto, garantizando su durabilidad buen funcionamiento durante la vida útil de los elementos, equipos, e instalaciones requeridas para la dotación.
- w) Cumplir con las especificaciones particulares y mínimas para el desarrollo del proyecto, según especificaciones contempladas por el INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES como operador de la sede en la ciudad de Popayán, documentación suministrada por FINDETER.
- x) EL CONTRATISTA debe entregar como mínimo los productos del informe final del proyecto en original, una (1) copia física y dos (2) copias magnéticas.
- y) Elaborar, durante todo el proceso de ejecución de obras para la dotación, los manuales de funcionamiento, operación y mantenimiento, (aparatos electrónicos, eléctricos y/o sistemas). Se deberá anexar el original de las garantías de todos los equipos. Este manual contendrá en una escala reducida, pero legible, los planos arquitectónicos, sonido, iluminación, señalética, control y/o telecomunicaciones. El manual deberá contar con la aprobación por parte de la supervisión.
- z) Elaborar y presentar las actas de entrega mensual de actividades ejecutadas para la dotación, de entrega final y de cierre, balance financiero y ejecución.
- aa) Las demás obligaciones inherentes al objeto del contrato y contenidas en la propuesta

13. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

La supervisión del contrato será ejecutada por un funcionario designado de la Vicepresidencia Técnica de FINDETER, quien de manera permanente realizará el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, ambiental y jurídico del contrato desempeñando las funciones previstas en el Manual de Supervisión vigente, las reglas de participación de los Términos de Referencia y el contrato, verificando además la correcta ejecución del objeto contratado.

El Supervisor del contrato está facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y será responsable por mantener informado a la contratante de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente. En ningún caso el Supervisor goza de la facultad de modificar el contenido y alcance del contrato suscrito entre el operador y la Contratante, ni de eximir, a ninguno de ellos, de sus obligaciones y responsabilidades.

14. GARANTIAS

EL CONTRATISTA garantizará el cumplimiento de las obligaciones que adquiere por el Contrato, mediante la constitución de una garantía o póliza, con las condiciones que se describen a continuación.

14.1. GARANTÍAS DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El proponente deberá constituir a su costa, y presentar con su oferta, una póliza de seguro expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia que ampare la seriedad de la propuesta en **FORMATO ENTRE PARTICULARES** con las siguientes características:

1. **EL PROPONENTE** se constituirá como **TOMADOR Y AFIANZADO**, y **LA CONTRATANTE** como **ASEGURADO Y BENEFICIARIO**.

CONTRATANTE: PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER MEDICINA LEGAL con NIT. 830.053.105.3.

2. Deberá contener expresamente el NÚMERO y el OBJETO de la convocatoria y tratándose de proponente plural, deberá indicar sus integrantes y porcentaje de participación.
3. Deberá señalar expresamente que la aseguradora cubre a LA CONTRATANTE de los perjuicios imputables al proponente, en los siguientes eventos:
 - a) La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.
 - b) La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los términos de referencia o las reglas de participación se prorrogue, o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres (3) meses.
 - c) El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
 - d) La no presentación por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento exigida por LA ENTIDAD para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.
4. Amparos: La Garantía de Seriedad deberá cubrir los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, y tendrá un carácter indemnizatorio.
5. Valor asegurado: La Garantía de Seriedad deberá ser equivalente al 10% del valor total del presupuesto del proyecto.
6. Vigencia: Deberá tener una vigencia de cuatro (4) meses contados a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, y en caso de la prórroga del cierre, deberá constituirse a partir de la nueva fecha dispuesta para el mismo.

NOTA 1. Presentada oportunamente la garantía, verificado que corresponde al proceso de selección, si no contiene los requerimientos de los términos de referencia, el proponente deberá aclarar o subsanarlos, para luego remitir las modificaciones dentro del término perentorio fijado en el cronograma del proceso, so pena del rechazo de la oferta.

NOTA 2. Cuando en el texto de la garantía aportada no se evidencia sin lugar a dudas el pago de la misma, el proponente debe aportar el soporte de pago de la prima correspondiente en el cual se identifique el número de la póliza o la referencia de pago de la póliza allegada con la propuesta. No se admitirá la certificación de No expiración por falta de pago.

NOTA 3. Con la presentación oportuna de la propuesta, se entiende que la misma es irrevocable y que el proponente mantiene vigentes todas las condiciones durante toda la vigencia de la póliza, incluidas las prórrogas de los plazos que llegaren a presentarse en las respectivas adendas a los Términos de Referencia o con ocasión de la suspensión de la convocatoria.

14.2. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

Con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del contratista frente a la entidad, por razón de la celebración y ejecución del contrato, el estudio previo efectuado y la previsión de los posibles riesgos en la ejecución del mismo, se determinó la necesidad de establecer los siguientes amparos dentro de la garantía que el contratista deberá constituir y presentar a LA CONTRATANTE, expedidas por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia, con los siguientes amparos, cobertura y vigencia:

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
Cumplimiento	30% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y <u>seis (6)</u> meses más
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y <u>tres (3)</u> años más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados	30% del valor del contrato	Vigente por <u>tres (3)</u> años contados a partir de la suscripción del Acta de entrega y recibo a satisfacción final por parte de la supervisión.

14.3. GARANTIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
Responsabilidad Civil Extracontractual	20% del valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato.

Para las garantías señaladas **EL CONTRATISTA** se constituirá como **TOMADOR, LA CONTRATANTE, EL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES**, como **ASEGURADO y BENEFICIARIO**.

- **EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER MEDICINA LEGAL** con NIT. **830.053.105.3**.
- **INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES** con NIT. **800.150.861-1**

Las garantías deberán aportarse para su aprobación acompañadas de los respectivos anexos y soportes de la misma y el soporte de pago de la prima correspondiente en el cual se identifique el número de la póliza allegada.

No será válido para el proceso la certificación de No expiración por falta de pago.

La aprobación de las garantías por parte del **PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER MEDICINA LEGAL** con NIT. **830.053.105.3.**, es requisito previo para el inicio de la ejecución del contrato, razón por la cual, ningún contrato en el que se haya previsto la existencia de garantías podrá iniciar su ejecución o de la Etapa sin la respectiva aprobación de estas.

15. CLAUSULAS ESPECIALES A TENER EN CUENTA

15.1. CLAUSULA – INDEMNIDAD

El CONTRATISTA se obliga a:

- Mantener indemne a la CONTRATANTE, a FINDETER y al INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES a sus directivos, socios, miembros de la Junta Directiva, trabajadores, colaboradores,

clientes, representantes o apoderados de cualquier reclamación, pleito, queja, demanda, sanción, condena o perjuicio fundamentados en actos u omisiones de EL CONTRATISTA, en ejecución del contrato.

- b. Desplegar todas las acciones necesarias para evitar que sus empleados, familiares de los mismos, acreedores, CONTRATISTAS, proveedores, SUBCONTRATISTAS o terceros presenten reclamaciones judiciales o extrajudiciales contra LA CONTRATANTE, FINDETER y el INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES, con ocasión de acciones u omisiones suyas derivadas de la ejecución del contrato.

Todos los gastos que implique la defensa de los intereses de LA CONTRATANTE, FINDETER y el INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES deberán ser asumidos por EL CONTRATISTA.

PARÁGRAFO: Si durante la vigencia del contrato o con posterioridad se presentan reclamaciones judiciales o extrajudiciales contra LA CONTRATANTE, FINDETER y el INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES, estos podrán requerir al CONTRATISTA o vincularlo bajo cualquier figura procesal que resulte aplicable a su defensa o acordar con EL CONTRATISTA la estrategia de defensa que resulte más favorable a los intereses de la CONTRATANTE, a FINDETER y al INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.

16. CONDICIONES RESOLUTORIAS

Si como resultado de la verificación de las condiciones de ejecución del proyecto se presentará alguno de los eventos listados a continuación, se entenderá que dicho presupuesto fáctico constituye el acaecimiento de una condición resolutoria y por lo tanto dará origen a la resolución del contrato la cesación de los efectos que de éste se deriven

Para todos los efectos de ejecución del contrato serán eventos que determinen la resolución del contrato:

- Imposibilidad técnica de ejecución: ocurre cuando luego de verificar las condiciones de la obra donde se va a ejecutar el proyecto, se identifica que por las condiciones de la infraestructura no es posible realizar el suministro y la instalación del mobiliario o los equipos. Esta condición se puede presentarse de manera parcial. Es responsabilidad del CONTRATISTA demostrar que no existe ninguna solución técnica que se ajuste a las condiciones contractuales y que permita realizar el suministro e instalación de los elementos
- Una vez suscrito el contrato, en el evento de no cumplir con los plazos previstos para aportar las garantías establecidas o que las mismas no sean aprobadas por causas imputables al contratista, se constituirá en causal resolutoria, sin perjuicio de que se haga efectiva la póliza de seriedad de la oferta. En aquel evento, se suscribirá el contrato con el proponente clasificado en segundo lugar en el orden de elegibilidad y así sucesivamente.
- Si la contratante o FINDETER tienen conocimiento de que la adjudicación del contrato se obtuvo por medios fraudulentos o mediante engaño.

Acaecida cualquier condición resolutoria de las anteriormente descritas, los derechos y obligaciones del CONTRATO se extinguirán en los términos del artículo 1536 del Código Civil, quedando resuelto el contrato, por lo tanto, el mencionado contrato se terminará de manera anticipada y entrará en etapa de cierre, balance financiero y ejecución, sin que se cause ningún reconocimiento económico distinto al valor del CONTRATO.

PARÁGRAFO PRIMERO: Cuando a criterio de la supervisión designada para el proyecto la condición resolutoria surja por una acción u omisión imputable al contratista, se entenderá que es responsable por la resolución del contrato y como consecuencia, LA CONTRATANTE podrá exigirle a su arbitrio enervar la causal que suscitó el acaecimiento de la condición resolutoria o la indemnización de perjuicios.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En caso de optarse por la aplicación de alguna de las condiciones resolutorias anteriormente establecidas, previo concepto favorable de la SUPERVISIÓN y por causas NO IMPUTABLES al CONTRATISTA, se pagará a EL CONTRATISTA únicamente el valor acorde con lo ejecutado. Por ningún motivo se pagará un valor superior al pactado en el contrato.

17. CLÁUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS

Se encuentra necesario incluir el requisito de gestión de riesgos para el contratista en los siguientes términos:

17.1. GESTIÓN DE RIESGOS.

El CONTRATISTA, previamente a la celebración del contrato, ha hecho sus propios cálculos y estimaciones, con base en los cuales ha dimensionado su oferta. Tales estimaciones y cálculos deben haber considerado el contexto en el cual se ejecutará el contrato, así como todos los fenómenos que puedan afectar la ejecución de este.

En la ejecución del contrato, el CONTRATISTA se obliga a realizar todas las actividades y buenas prácticas que dicta el estado del arte en el campo del objeto contractual, con el fin de realizar la gestión de los riesgos que puedan afectar la ejecución del contrato. La gestión del riesgo establecida por el CONTRATISTA debe abarcar las etapas fundamentales:

- a. Identificación: Esta etapa debe incorporar la identificación de los riesgos previsibles a administrar, debe realizarse previamente a la ejecución del contrato. En el evento en que el CONTRATISTA identifique nuevos riesgos o diferentes a los establecidos en la matriz de riesgos publicada con el proceso de selección, estos deberán ser informados a la CONTRATANTE, para que, de ser necesario sean incluidos al contrato mediante la modificación contractual correspondiente.
- b. Medición: Se debe realizar un análisis que permita medir la probabilidad de ocurrencia y el impacto de los riesgos identificados de forma tal que les permita realizar la priorización de estos y la determinación del perfil de riesgo inherente del contrato.
- c. Control: Se deben establecer los respectivos controles que gestionen la probabilidad o el impacto de los riesgos identificados estableciendo claramente el responsable de ejecutar dichos controles. Como resultado de esta etapa se deberá poder establecer el perfil de riesgo residual del contrato.
- d. Monitoreo: Se debe realizar un monitoreo continuo al perfil de riesgo residual a través de la definición de un proceso de seguimiento efectivo, que facilite la rápida detección y corrección de las deficiencias en la gestión de los riesgos identificados y que asegure que los controles funcionan adecuadamente. Este proceso debe realizarse con una periodicidad acorde con lo requerido en la ejecución del contrato.

Junto con el plan de trabajo y la metodología de ejecución del contrato, el Contratista deberá presentar a FINDETER como evidencia de la gestión del riesgo un documento que contenga la siguiente información como mínimo:

- a. Las políticas establecidas para la gestión del riesgo las cuales deben considerar los roles y responsabilidades frente a la gestión de estos, así como una descripción general de las metodologías usadas para la obtención del perfil de riesgo residual.
- b. Matriz de riesgos como instrumentos que le permita identificarlos de manera individualizada, evaluarlos o medirlos, controlarlos y monitorear los riesgos a los que se podría ver expuesta la ejecución del contrato.

17.1.1. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL CONTRATO – MATRIZ DE RIESGOS

De acuerdo con el proceso de la referencia, en la matriz de riesgos contractuales que hace parte integral de los términos de referencia y por lo tanto del contrato que se suscriba, se establece la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsible que puedan afectar el proceso a adelantar. La matriz es resultado de un ejercicio de identificación, valoración y distribución de dichos riesgos.

Para el presente proceso contractual, entiéndase por riesgo en materia contractual, la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Así las cosas, con respecto a la matriz, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- La matriz de riesgos contractuales hace parte integral de los términos de referencia y por lo tanto del contrato que se suscriba.
- Los proponentes declaran que para la preparación y presentación de su oferta conocieron, aceptaron, valoraron e incluyeron los riesgos contractuales contenidos en la matriz.
- La estructura de matriz de riesgo previsible se ha elaborado como resultado de un proceso de gestión del conocimiento y lecciones aprendidas, retroalimentado por el equipo técnico y jurídico de FINDETER, en el marco de la estrategia de asistencia técnica - gestión del conocimiento de Findeter.
- En el elemento de la asignación de riesgos, al indicar a una de las partes contractuales se entiende que ésta asume el 100% del riesgo.

De acuerdo con lo anterior, no procederán reclamaciones del CONTRATISTA basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos que se encuentren en cabeza de él y, en consecuencia, la Contratante no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

Si los interesados estiman que existen riesgos contractuales no previstos en la matriz de riesgos contractuales propuesta por la CONTRATANTE, deberán anunciarlo en la etapa de presentación de observaciones, para que sean evaluados y, de ser pertinentes, sean incorporados en la matriz referida. No será posible entonces alegar excesiva onerosidad sobrevenida o teoría de la imprevisión en el contrato por factores que pudieron ser previstos en la etapa precontractual con base en el conocimiento de la convocatoria, los documentos y estudios del proyecto, así como de su contexto, y que no hayan sido anunciados por el contratista en dicha etapa.

Los mitigantes sugeridos al CONTRATISTA corresponden a tratamientos indicativos o sugeridos, sin perjuicio de que el SUPERVISOR pueda definir unos de mejor cobertura frente a la gestión de la probabilidad o impacto de los riesgos identificados.

Consecuente con lo anterior, partiendo de la debida diligencia y con fundamento en el principio de la buena fe precontractual de que trata el artículo 863 del Código de Comercio, que debe tener el proponente al realizar su oferta, se entiende que todos los riesgos previsible del contrato fueron tenidos en cuenta al momento de elaborar su propuesta.

Una vez iniciado el contrato es responsabilidad del CONTRATISTA junto a la gestión social, realizar la actualización de los controles de riesgos. La identificación de las probables oportunidades y riesgos que puede ocasionar la obra deberán ser previstas y atendidas a tiempo, para evitar las conflictividades que puedan afectar el desarrollo, apropiación y sostenibilidad del proyecto. Para ello tener en cuenta el anexo social.

18. NIVEL DE IMPACTO

El nivel de impacto de la contratación **ES ALTO**, dado que se trata del cumplimiento de compromisos contraídos por la Financiera en desarrollo de su objeto del negocio.

19. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Las partes acuerdan liquidar el contrato dentro de los seis (6) meses siguientes a su terminación. Para ello, se suscribirá el Acta correspondiente, en la cual constará el cierre contractual, balance financiero y de ejecución del contrato en todos los aspectos jurídicos, técnicos, económicos. Igualmente, se realizará un cruce de cuentas y se consignarán las prestaciones pendientes a cargo de las partes, con el fin de declararse a paz y salvo por todo concepto. Así mismo, se incluirán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar y los acuerdos, transacciones y conciliaciones que logren las partes para poner fin a las divergencias que pudieran presentarse. De otro lado, se incorporarán las salvedades que en su momento pudiera considerar EL SUPERVISOR.

De conformidad con la Política de Contratación de Servicios para Terceros de Findeter, en caso de que el Contratista no se presente a la liquidación, previa notificación o convocatoria que le haga el Contratante, o no se llegue a un acuerdo sobre su contenido, el Contratante dentro de los dos (2) meses siguientes al agotamiento del plazo para liquidarlo de común acuerdo, elaborará el acta y dejará constancia de la ejecución física y presupuestal del Contrato, de la funcionalidad del proyecto y de los demás aspectos relevantes.

En el evento de no agotarse la liquidación en la forma y plazos mencionados anteriormente, esta podrá realizarse dentro de los dos (2) años siguientes. Vencidos los términos anteriormente señalados sin lograrse la liquidación, la CONTRATANTE deberá diligenciar acta de cierre administrativo y liberación de recursos si existen saldos por liberar, y, en su defecto, si no hubo saldos por liberar, deberá incorporarse al expediente contractual certificación expedida por la CONTRATANTE acreditando tal circunstancia.

Atentamente,

VoBo,

WILMAR SEPULVEDA DÍAZ
Gerente de Infraestructura

MARTHA PATRICIA MARTÍNEZ BARRAGÁN
Vicepresidente Técnico (E)

Anexos: Babero, formato 4, matriz de riesgos, listado de precios fijos, especificaciones técnicas.

Proyectó: Marcella Pérez Mendoza – Profesional Gerencia de Infraestructura
Proyectó: Andres Lozada Herrera- Profesional Gerencia de Infraestructura
Revisó: Iván Alirio Ramírez – Jefatura Contratación Derivada
Revisó: María Alejandra Oliveros Lombana – Profesional de la Jefatura de Contratación Derivada
Revisó: Paula Andrea Rodríguez Delgado - Profesional Vicepresidencia Técnica