INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM.

PLIEGO DE CONDICIONES

OBJETO:

"PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL AIRE ACONDICIONADO DATA CENTER, PROPIEDAD DEL IDEAM Y DEL DATA CENTER SYSTEM 2100 15 TR, UBICADO EN LA SALA DE INFORMÁTICA DEL EDIFICIO PRINCIPAL DEL IDEAM EN LA CALLE 25D Nº 96B-70 DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, INCLUIDA UNA BOLSA DE REPUESTOS CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DISPUESTAS POR LA ENTIDAD"

PLIEGO DE CONDICIONES

BOGOTÁ, D.C. SEPTIEMBRE DE 2021

El documento del presente proceso de Selección ha sido elaborado siguiendo los postulados señalados por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Ley 1882 de 2018 y demás normas que la modifican o complementan, para lo cual se han realizado los estudios previos con base en los requerimientos del **Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales-IDEAM** y atendiendo los requisitos exigidos por el Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015.

Los proponentes deberán seguir en la elaboración de la propuesta la metodología señalada en el presente documento, con el objeto de obtener claridad y ofrecimientos de la misma índole lo cual permita una selección sin contratiempos y en un plano de absoluta igualdad.

Es importante señalar a los proponentes, que de acuerdo con la Ley 80 de 1993 el particular que contrata con el Estado adquiere la calidad de colaborador del mismo en el logro de sus fines y, por lo tanto, cumple una función social que implica obligaciones sin perjuicio de los derechos que la misma ley les otorga.

Igualmente, para efectos de la responsabilidad penal, los contratistas se consideran particulares que cumplen funciones públicas en todo lo concerniente a la celebración, ejecución y liquidación del contrato, por lo tanto, están sujetos a la responsabilidad que en esta materia señala la ley para los servidores públicos.

Por lo anteriormente expuesto, se recomienda a los aspirantes, que quieren participar en el presente proceso, leer debidamente el presente pliego de condiciones, cumplir con las exigencias previstas para el mismo, así como:

1. Lea cuidadosamente toda la información del proceso de selección, el cuestionario, el contenido de este documento y de los demás documentos publicados en la plataforma del SECOP II, así como las respuestas a observaciones y adendas una vez publicado el pliego de condiciones definitivo, antes de elaborar la propuesta.

2. Examinar rigurosamente los estudios previos, anexo técnico, el contenido del pliego de condiciones, los documentos que hacen parte del mismo, sus formatos y anexos, toda vez que hacen parte integral del presente proceso y es responsabilidad exclusiva de los interesados conocer su contenido.

3. Verifique, antes que nada, que no esté incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades generales ni especiales para celebrar contratos con las entidades estatales según lo dispuesto en la normatividad legal vigente.

4. Cerciórese que cumple las condiciones y reúne los requisitos aquí señalados.

5. Proceda a reunir toda la información y documentación exigida y verifique la vigencia de aquella que la requiera.

6. Adelantar oportunamente los trámites tendientes a la obtención de los documentos que deben allegar con las propuestas y verificar que contiene la información completa que acredite el cumplimiento de los requisitos exigidos en la Ley y en el presente pliego de condiciones.

PLIEGO DE CONDICIONES

7. Verificar que las fechas de expedición de los documentos se encuentren dentro de los plazos exigidos en el pliego de condiciones.

8. Siga las instrucciones que se imparten en este documento para la elaboración de su propuesta.

9. Tener en cuenta el presupuesto total oficial establecido, para el presente proceso.

10. Revisar los anexos y diligencie totalmente los formatos contenidos en este documento (con su respectiva firma).

11. **Recuerde que cuando se presente la oferta como proponente plural (consorcio, unión temporal o promesa de plura), el oferente deberá inscribirse y presentar la oferta en la plataforma del SECOP II, como tal, esto es, no podrá inscribirse como proponente singular y presentar documentos como proponente plural**.

12. **Tenga presente la fecha y hora prevista para el cierre del presente proceso, EN NINGÚN CASO SE RECIBIRÁN PROPUESTAS FUERA DEL TIEMPO PREVISTO Y UNICAMENTE SE RECIBIRAN EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II.**

13. Tenga en cuenta que toda consulta deberá formularse por escrito; no se atenderán consultas personales ni telefónicas y se deberán formular a través de los formularios previstos en la plataforma SECOP II. Ningún convenio verbal con funcionarios o contratistas del IDEAM, antes o después de la entrega de la propuesta o firma del contrato, podrá afectar o modificar ninguno de los términos y obligaciones aquí estipuladas.

14. Recuerde que, en su condición de oferente con la sola presentación de su propuesta, autoriza a la entidad a verificar toda la información que en ella suministre.

15. La presentación de la propuesta, por parte del oferente, constituye evidencia de que se estudiaron completamente las especificaciones técnicas, formatos y demás documentos; que recibió las aclaraciones necesarias sobre las inquietudes o dudas previamente consultadas y que ha aceptado que este pliego de condiciones es completo, compatible y adecuado para identificar el alcance del bien o servicio a prestar y que ha tenido en cuenta todo lo anterior para definir las obligaciones que se adquieren en virtud del contrato que se celebrará.

16. Toda comunicación enviada por los proponentes deberá ser dirigida al IDEAM – Oficina Asesora Jurídica, exclusivamente a través de los canales previstos en la plataforma SECOP II.

17. **Es responsabilidad del proponente verificar, a través del Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II– la publicación de los diferentes documentos que se generen con ocasión del presente proceso de selección y buscar la asesoría respectiva en la Agencia de Colombia Compra Eficiente.**

PLIEGO DE CONDICIONES

CAPÍTULO I
INFORMACIÓN

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER.

1.1. ANTECEDENTES.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 99 de 1993, y el artículo 2.2.8.7.1.1. del Decreto 1076 de 2015, el Instituto de Hidrología, meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM, es un establecimiento público de carácter nacional adscrito al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio independiente, encargado del levantamiento y manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas que forman parte del patrimonio ambiental del país, así como de establecer las bases técnicas para clasificar y zonificar el uso del territorio nacional para los fines de la planificación y el ordenamiento del territorio.

Conforme al artículo 1.2.1.1.1 del Decreto 1076 de 2015**,** *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible",* el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM- tiene por objeto:

"1. Suministrar los conocimientos, los datos y la información ambiental que requieren el Ministerio del Medio Ambiente y demás entidades del Sistema Nacional Ambiental -SINA-.
(…)
4. Obtener, almacenar, analizar, estudiar, procesar y divulgar la información básica sobre hidrología, hidrogeología, meteorología, geografía básica sobre aspectos biofísicos, geomorfología, suelos y cobertura vegetal para el manejo y aprovechamiento de los recursos biofísicos de la Nación, en especial las que en estos aspectos, con anterioridad a la ley 99 de 1993 venían desempeñando el Instituto Colombiano de Hidrología, Meteorología y Adecuación de Tierras -HIMAT-; el Instituto de Investigaciones en Geociencias, Minería y Química -INGEOMINAS-; y la Subdirección de Geografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC-.

5. Establecer y poner en funcionamiento las infraestructuras oceanográficas, mareográficas, meteorológicas e hidrológicas nacionales para proveer informaciones, predicciones, avisos y servicios de asesoramiento a la comunidad.

6. Efectuar el seguimiento de los recursos biofísicos de la Nación especialmente en lo referente a su contaminación y degradación, necesarios para la toma de decisiones de las autoridades ambientales. (..)

10. Acopiar, almacenar, procesar, analizar y difundir datos y allegar o producir la información y los conocimientos necesarios para realizar el seguimiento de la interacción de los procesos sociales, económicos y naturales y proponer alternativas tecnológicas, sistemas y modelos de desarrollo sostenible. (..)

12. Prestar el servicio de información en las áreas de su competencia a los usuarios que la requieran" (cursiva fuera de texto)

.

PLIEGO DE CONDICIONES

Para dar cumplimiento a la misión que le fue asignada, la Oficina de Informática del IDEAM, tiene entre sus funciones establecidas en el artículo 9 del Decreto 291 de 2004, "*Por el cual se modifica la estructura del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, y se dictan otras disposiciones*", las siguientes:

"(…) *5. Propender al óptimo funcionamiento de la infraestructura informática y de telecomunicaciones a través de procesos planificados de mantenimiento preventivo y correctivo, brindando capacitación y asesoría a los usuarios para obtener el máximo aprovechamiento de los recursos informáticos.*

6. Administrar y mantener actualizada la infraestructura tecnológica, operar los sistemas computacionales y asesorar a las dependencias de la entidad en esta materia" (cursiva fuera de texto).

Que para la vigencia 2015, el IDEAM adelantó un proceso por Bolsa Mercantil de Colombia, en donde requería entre otros "*Contratar a precios unitarios fijos sin reajuste, el suministro, instalación, configuración y puesta en marcha de un sistema de aire acondicionado de respaldo para el datacenter del IDEAM incluyendo la prestación de los servicios conexos*" adjudicando el contrato 273 de 2015 – Grupo 3 Operación 2412718400 Empresa Energex S.A, El sistema de Refrigeración adquirido contaba con garantía y soporte mínimo de dos (2) años, los cuales incluyeron los mantenimientos preventivos y correctivos así como el suministro de repuestos y consumibles necesarios, garantía que ya finalizó.

Para el mantenimiento del Sistema de Refrigeración SYSTEM 2100-K 10 TON, el IDEAM cuenta con un manual entregado por los fabricantes donde se establece la inspección, manipulación, tipo de mantenimiento, periodicidad, herramientas necesarias y demás aspectos técnicos requeridos, el cual se encuentra en la Oficina de Informática, a cargo de Carlos Eduardo Pedraza Tafur.

El equipo se encuentra ubicado en la Oficina de Informática de la Sede Principal del IDEAM y específicamente en el DATA CENTER, el cual permite regular la temperatura en el lugar para que el Centro de Datos y todos los equipos que alberga conserven su temperatura ideal por lo que el IDEAM con el fin de garantizar el funcionamiento permanente de los equipos de cómputo cuenta con el cuarto denominado Datacenter, el cual tiene un sistema de refrigeración System 2100-K y el sistema de refrigeración principal del Data Center System 2100 15 TR, que regulan la temperatura para que dichos equipos funcionen durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana, por lo cual se hace indispensable y necesario realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de control de temperatura, humedad, circulación y limpieza de aire, que a su vez mantiene presión positiva en la sala de informática del IDEAM, además de no realizarse el mantenimiento al sistema de refrigeración System 2100-K y el sistema de refrigeración principal del Data Center System 2100 15 TR, la entidad se vería avocada a sufrir daños en sus equipos, dado que los equipos de cómputo y demás dispositivos del DATA CENTER regulan una temperatura promedio de 21ºC para trabajar correctamente. De no ser así, los equipos presentan fallas, por cuanto la temperatura no es adecuada. Estos apagados repercuten en la indisponibilidad de los diferentes sistemas de información afectando la misión del Instituto de informar al país a cerca de las condiciones meteorológicas.

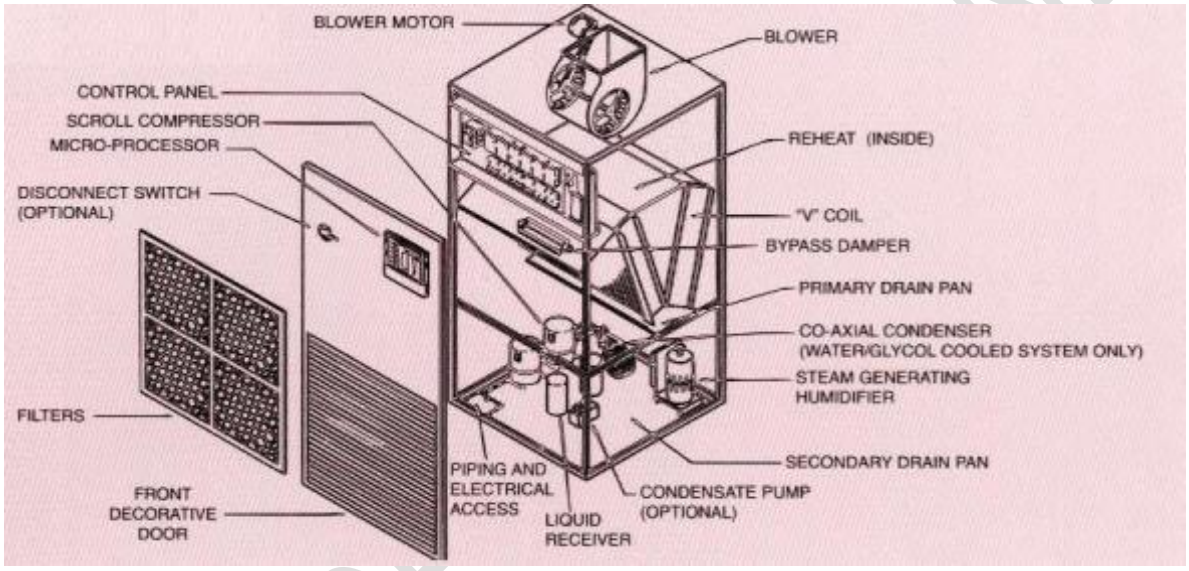
Los cuartos de DATA CENTER deben conservar su temperatura estándar para su normal funcionamiento, al respecto la división de building tecnologies de siemens en una sesión informativa manifestó que "*los centros de datos son potencialmente explosivos. Prácticamente todas las actividades relacionadas con el Datacenter, desde el aprovechamiento de la energía eólica hasta la refrigeración de los procesadores y el mantenimiento de generadores, esconden un potencial incendiario.*

En prácticamente cada esquina del centro de datos hay dos elementos opuestos que, al reunirlos, crean la base de conflictos que protagoniza una buena historia. Como afirma Matthias Rebellius,CEO de protección anti incendios de

PLIEGO DE CONDICIONES

Siemens: En cualquier lugar en el que encuentres un calor intenso de materiales altamente combustibles existe la posibilidad que se desate un infierno"1.

El IDEAM cuenta con el Sistema de Refrigeración (aire acondicionado) SYSTEM 2100-K 10 TON, que se encuentra compuesto por un monitor de control, 7 contactores, una bobina de refrigeración, un motor soplador, un sistema humificador, una válvula solenoide, un compresor, una válvula de expansión, un interruptor de desconexión, una caja de fusibles, un panel de poder, un switch de presurización, un acumulador de succión y una condensadora del equipo.



El mantenimiento a ejecutar sobre el sistema de refrigeración principal DATA CENTER SYSTEM 2100-K, se debe realizar verificando el estado físico del equipo (manejadora, condensadora y accesorios), ruidos extraños y el funcionamiento en general.

Así mismo, debe realizarse cambio y revisión del cableado y contactores fuerza y control. Este mantenimiento comprende las siguientes actividades:

1. UNIDAD MANEJADORA: Se debe realizar medición de voltaje línea a línea, medición del amparaje L1, L2, y L3. En esta labor se debe realizar limpieza interior y exterior, serpentines, ajuste de prisioneros, derrotores y chumaceras, lavado de filtros de aire, tensión de correas y/o cambio, revisión de rodamientos, motor/chumacera, limpieza de desagües, revisión aislamiento inferior, ajuste general de la tornillería, revisión de las válvulas de expansión revisión de accesorios eléctricos y ajuste de tornillería tablero de control, lámparas de operación y alarmas de revisión voltímetros y amperímetros, revisión rele bimetálico, revisión bomba de circulación, inspección del motor y revisión de termostato.

1 Copiado de: https://www.dcd.media/focus/archive/2012/05/la-protecci%C3%B3n-contraincendios-debe-ser-un-elemento-m%C3%A1s-de-los-dise%C3%B1os/

2. UNIDAD DE CONDENSADOR DE COMPRESOR: Medición de voltaje, línea a línea L1, L2 y L3 presión por alta y presión por baja. En esta labor se debe verificar el funcionamiento general, limpieza interior y exterior de la unidad, serpentines, ajustes, rotores y ventiladores, temperatura, ajuste general de tornillos, revisión de accesorios eléctricos y ajuste de tornillería en el tablero de control, revisión rele bimetálico, estado de soportes y escapes.

3. INTERCONEXIÓN SISTEMA DE REFRIGERACIÓN: Revisar aislamiento de chaqueta en aluminio, filtro secador, válvulas de corte, escape de tubería, accesorios, soportería, mirilla, válvula solenoide, temperatura línea de succión y líquido.

4. MOTOR VENTILADOR: Medición de amperaje, L1, L2 y L3.

Adicionalmente se incluye repuestos tentativos de ítems no incluidos en el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para el evento en que el IDEAM requiera durante la ejecución del contrato. Los elementos o repuestos serán originales, de primera calidad y no re-manufacturados para asegurar en todo momento la calidad y continuidad del servicio. La relación de repuestos que se mencionará, es enunciativa y no restrictiva, y en tal virtud, el contratista se obliga a sustituir los elementos defectuosos dentro del plazo máximo de ocho (8) días calendario o en el término que indique el supervisor del contrato.

El consumo total o parcial del valor de los Repuestos que se necesiten en la ejecución del contrato estará sujeta a que sea utilizada en virtud a los reportes de mantenimiento preventivo y correctivo. En consecuencia, la Entidad informa que el valor de la bolsa de Repuestos puede ser o no utilizada por el IDEAM durante el plazo de ejecución, sin que exista un derecho a favor del contratista para obtener el pago, total o parcial cuando ésta no se hubiere utilizado.

El procedimiento para el uso de Repuestos, es el siguiente: 1) Para los repuestos que se describen a continuación, se establecerá con el valor de la propuesta económica del proponente adjudicatario. En caso que se requieran repuestos distintos a los elementos previstos, la entidad realizará un nuevo estudio de mercado para determinar el costo de los repuestos requeridos. 2) El contratista deberá entregar una cotización para realizar el comparativo. 3) El supervisor del contrato previa verificación de las condiciones de mercado, validará y autorizará si es procedente el suministro y el valor de dicho repuesto. 4) El contratista se obliga a suministrar los repuestos en el plazo y con el valor que defina el supervisor del contrato.

Ahora, de conformidad con la Resolución No. 0421 del 07 de mayo de 2019, le corresponde al Grupo de Servicios Administrativos entre otras las funciones de velar por el mantenimiento, conservación y custodia de los bienes muebles e inmuebles del IDEAM o de responsabilidad de éste y toda vez que el 14 de diciembre de 2018 el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM suscribió el Contrato de Arrendamiento No. 380 de 2018 con la firma Alianza Fiduciaria S.A. respecto del inmueble en el que actualmente funcionan las oficinas de la sede central del Instituto, cuyo objeto consiste en: “Arrendamiento de inmueble ubicado en la Calle 25D No. 96B-70 de la ciudad de Bogotá D.C., consistente en una Torre Independiente de Oficinas con matrícula inmobiliaria No. 50C – 70043, que hacen parte del proyecto Tec Center con un área construida de 6.136 m2, compuesta por 4.636 m2 de oficinas y 1.500 m2 destinados a parqueaderos cubiertos, incluidos los muebles y componentes relacionados en acta de entrega del 31 de julio de 2014 suscrita por las partes y los equipos y sistemas descritos en el documentos con radicado Orfeo No. 20149910101072 suscrito por los representantes de los arrendadores el 1 de octubre de 2014”.

PLIEGO DE CONDICIONES

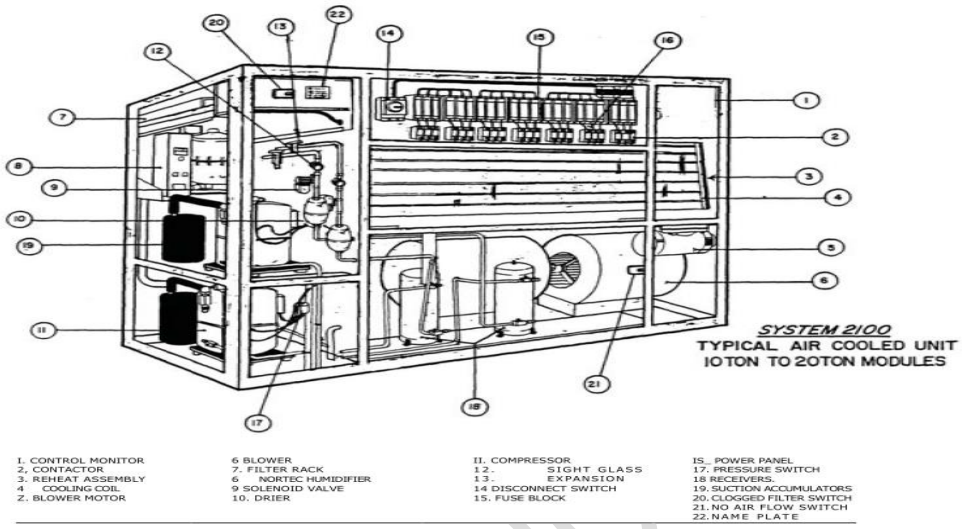
Los equipos y sistemas relacionados en el Orfeo Nº 20149910101072 de 01 de octubre de 2014, a los cuales el IDEAM debe realizarles el mantenimiento, conforme el Contrato Nº 380 de 2018 son:

SISTEMA	PROVEEDOR	PERIODICIDAD	CONTACTO	TELEFONO	PRESUPUESTO	GARANTÍA
ASCENSORES	LUCKY GLOBAL ELEVATORS	MENSUAL	Juan Ramón Díaz	4050020	$11,832,000	2 Años
UPS DC	ENERGEX	CUATRIMESTRAL	Enrique Espinosa	4165132	$3,526,400	2 Años
AIRE DC	ENERGEX	BIMENSUAL	Enrique Espinosa	4165132	$7,559,662	1 Año
BOMBA RCI	TALECTRO	TRIMESTRAL		3153593778	$1,856,000	1 Año
BOMBA AGUA POTABLE	MAURICIO CORONADO	MENSUAL	Mauricio Coronado	2265196	$2,296,800	1 Año
CCTV	FD MONTAJES	CUATRIMESTRAL	Fernando Díaz	3118658403	$2,596,259	1 Año
DETECCION EDIFICIO	FD MONTAJES	CUATRIMESTRAL	Fernando Díaz	3118658403	$2,596,259	1 Año
DETECCION y EXTINCION DATACENTER	ACCEQUIP	SEMESTRAL	Yaneth Arce	3108735922	$18,040,815	1 Año
CONTROL DE ACCESO	FD MONTAJES	CUATRIMESTRAL	Fernando Díaz	3118658403	$2,596,259	1 Año
EXTRACCION BAÑOS	AIRFOIL	TRIMESTRAL	Jorge Murcia	318534507	$556,800	1 Año
			Total		**$53,457,254**	

Entre los equipos y sistemas antes expuestos, se encuentra un Sistema de Refrigeración Principal SYSTEM 2100-15 TR (Aire Acondicionado) ubicado en la Oficina de Informática de la Sede Principal del IDEAM y específicamente en el cuarto DATA CENTER, el cual permite regular la temperatura en el lugar para que el Centro de Datos Conserve su temperatura ideal.

El Sistema de Refrigeración Principal SYSTEM 2100-15 TR se encuentra compuesto por un monitor de control, 7 contactores, una bobina de refrigeración, un motor soplador, un sistema humificador, una válvula solenoide, un compresor, una válvula de expansión, un interruptor de desconexión, una caja de fusibles, un panel de poder, un switch de presurización, un acumulador de succión y una condensadora del equipo.

PLIEGO DE CONDICIONES



EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

"Qué es el Mantenimiento preventivo:

El mantenimiento preventivo es aquel que se realiza de manera anticipada con el fin de prevenir el surgimiento de averías en los artefactos, equipos electrónicos, vehículos automotores, maquinarias pesadas, etcétera.

Las acciones del mantenimiento preventivo son: ajustes, limpieza, análisis, lubricación, calibración, reparación, cambios de piezas, entre otros. En el área de informática, el mantenimiento preventivo consiste en la revisión en el software y hardware de la PC u ordenador lo que permite al usuario poseer un equipo fiable para intercambiar información a una máxima velocidad con respecto a la configuración del sistema.

En referencia a lo anterior, en el área de informática se debe de diferenciar el mantenimiento preventivo y mantenimiento actualizado ya que este último se produce a petición del usuario con el fin de mejorar el sistema a través de la actualización de los programas tecnológicos contenidos en el ordenador.

De igual manera, el costo del mantenimiento preventivo se calcula a través del tiempo extra, tiempo de los ayudantes y la mano de obra, así como, el inventario de repuestos, por ejemplo: en los automóviles cambio de filtros, lubricación, etcétera, cada repuesto posee un costo diferente.

El mantenimiento preventivo se efectúa periódicamente. De igual manera, el mantenimiento preventivo tiene como objetivo detectar fallas que puedan llevar al mal funcionamiento del objeto en mantenimiento y, de esta manera se evita los altos costos de reparación y se disminuye la probabilidad de paros imprevistos, asimismo, permite una mayor duración de los equipos e instalaciones y mayor seguridad para los trabajadores sobre todo en el caso de aquellos empleados que laboran en industrias con grandes maquinarias.

El mantenimiento preventivo se divide en: mantenimiento programado, mantenimiento predictivo y mantenimiento de oportunidad. El mantenimiento programado se caracteriza por realizarse en un determinado tiempo o kilometraje,

PLIEGO DE CONDICIONES

como es el caso de los carros; el mantenimiento predictivo se realiza a través de un seguimiento que determina el momento en que debe de realizarse la referida manutención y, el mantenimiento de oportunidad como lo indica su nombre se realiza aprovechando los periodos en que no se utiliza el objeto.

Por otro lado, la persona encargada de realizar los diferentes tipos de mantenimientos en las maquinarias, equipos, vehículos, entre otros reciben el nombre de técnicos son individuos con capacidades o habilidades en relación a esta área

Que es el Mantenimiento correctivo:

El mantenimiento correctivo como lo indica su nombre se caracteriza por corregir o reparar los defectos de los equipos y maquinarias. No obstante, cuando se realiza de manera inmediata el mantenimiento correctivo en el equipo se puede denominar mantenimiento correctivo contingente, en cambio, cuando se programa el día para revisar y corregir la falla del equipo se conoce como mantenimiento correctivo programable.

El mantenimiento correctivo se caracteriza por el arreglo de la máquina o equipo por medio del cambio de la pieza dañada por otra logrando que el sistema vuelva a funcionar correctamente"

Para el mantenimiento del Sistema de Refrigeración Principal SYSTEM 2100-15 TR el IDEAM cuenta con un manual entregado por los fabricantes donde se establece la inspección, manipulación, tipo de mantenimiento, periodicidad, herramientas necesarias y demás aspectos técnicos requeridos.

El mantenimiento a ejecutar sobre el sistema de refrigeración principal DATA CENTER SYSTEM 2100-15TR, se debe realizar verificando el estado físico del equipo (manejadora, condensadora y accesorios), ruidos extraños y el funcionamiento en general. Así mismo, debe realizarse cambio y revisión del cableado y contactores fuerza y control. Este mantenimiento comprende las siguientes actividades:

1. UNIDAD MANEJADORA: Se debe realizar medición de voltaje línea a línea, medición del amparaje L1, L2, y L3. En esta labor se debe realizar limpieza interior y exterior, serpentines, ajuste de prisioneros, derrotores y chumaceras, lavado de filtros de aire, tensión de correas y/o cambio, revisión de rodamientos, motor/chumacera, limpieza de desagües, revisión aislamiento inferior, ajuste general de la tornillería, revisión de las válvulas de expansión revisión de accesorios eléctricos y ajuste de tornillería tablero de control, lámparas de operación y alarmas de revisión voltímetros y amperímetros, revisión rele bimetálico, revisión bomba de circulación, inspección del motor y revisión de termostato.

2. UNIDAD DE CONDENSADOR DE COMPRESOR: Medición de voltaje, línea a línea L1, L2 y L3 presión por alta y presión por baja. En esta labor se debe verificar el funcionamiento general, limpieza interior y exterior de la unidad, serpentines, ajustes, rotores y ventiladores, temperatura, ajuste general de tornillos, revisión de accesorios eléctricos y ajuste de tornillería en el tablero de control, revisión rele bimetálico, estado de soportes y escapes.

3. INTERCONEXIÓN SISTEMA DE REFRIGERACIÓN: Revisar aislamiento de chaqueta en aluminio, filtro secador, válvulas de corte, escape de tubería, accesorios, soportería, mirilla, válvula solenoide, temperatura línea de succión y líquido.

4. MOTOR VENTILADOR: Medición de amperaje, L1, L2 y L3.

PLIEGO DE CONDICIONES

Teniendo en cuenta el manual para el mantenimiento del Sistema de Refrigeración Principal SYSTEM 2100-15 TR, se establecieron un promedio de 6 visitas para el año 2021 y una bolsa de repuestos tentativa para el mantenimiento preventivo y eventualmente correctivo:

N° DE VISITAS	ESPECIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
6	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del aire acondicionado Data Center, propiedad del IDEAM y del Data Center System 2100 15 TR

Adicionalmente se incluye una bolsa de repuestos tentativa de ítems no incluidos en el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para el evento en que el IDEAM requiera durante la ejecución del contrato. Los elementos o repuestos serán originales, de primera calidad y no re-manufacturados para asegurar en todo momento la calidad y continuidad del servicio. La relación de repuestos que se mencionará es enunciativa y no restrictiva, y en tal virtud, el contratista se obliga a sustituir los elementos defectuosos dentro del plazo máximo de ocho (8) días calendario o en el término que indique el supervisor del contrato.

El consumo total o parcial del valor de la Bolsa de Repuestos está sujeta a que sea utilizada en virtud a los reportes de mantenimiento preventivo y correctivo. En consecuencia, la Entidad informa que el valor de la Bolsa de Repuestos puede ser o no utilizada por el IDEAM durante el plazo de ejecución, sin que exista un derecho a favor del contratista para obtener el pago, total o parcial cuando ésta no se hubiere utilizado.

El procedimiento para el uso de la Bolsa de Repuestos, es el siguiente: 1) Para los repuestos que se describen a continuación, se establecerá con el valor de la propuesta económica del proponente adjudicatario. En caso que se requieran repuestos distintos a los elementos de la bolsa de repuestos, la entidad realizará un nuevo estudio de mercado para determinar el costo de los repuestos requeridos. 2) El contratista deberá entregar una cotización para realizar el comparativo. 3) El supervisor del contrato previa verificación de las condiciones de mercado, validará y autorizará si es procedente el suministro y el valor de dicho repuesto. 4) El contratista se obliga a suministrar los repuestos en el plazo y con el valor que defina el supervisor del contrato.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
COMPRESOR – SCROLL, 7.5 TON, 208/3/60, R407C, REF.#ZR94KCETF5-265	1
SUCTION ACCUMULADOR, 12LBS, 11/8" ODF	1
FUSIBLE LINK, 141 C	1
CONTACTOR, 30ª IND.,3-POLE	1

Por la anterior, el IDEAM con el fin de garantizar el funcionamiento permanente de los equipos de cómputo cuenta con el cuarto denominado Datacenter, el cual tiene un sistema de refrigeración System 2100-15TR que regula la temperatura para que dichos equipos funcionen durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Este sistema de refrigeración hace parte de los activos entregados por la constructora propietaria del edificio donde opera el Instituto, por lo cual se hace indispensable y necesario realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de control de temperatura, humedad, circulación y limpieza de aire, que a su vez mantiene presión positiva en la sala de informática del IDEAM.

Para realizar el mantenimiento de este sistema de Refrigeración para la vigencia 2020, el IDEAM, mediante contratación directa adelantó el contrato de prestación de servicios Nº 140 de 2020 suscrito con ENERGEX S.A.,

cuyo objeto fue *"Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del aire acondicionado data centre, propiedad del IDEAM y del data center System 2100 15 TR, ubicado en la sala de informática del edificio principal del IDEAM en la calle 25D N° 96B – 70 de la ciudad de Bogotá D.C., incluida una bolsa de repuestos conforme a las especificaciones técnicas dispuestas por la entidad.".*

Mediante Orfeo 20202060009393 y 20202060010153 mantenimientos preventivos y correctivos realizados durante el mes de noviembre y diciembre de 2020, el informe final del contratista indica lo siguiente:

"Se realiza mantenimiento preventivo, se toman parámetros, se ajustan partes eléctricas, y mecánicas el equipo queda operando, Pendiente por cambio de motor y unidad condensadora." En el mes de diciembre se realizó lo siguiente: *"suministro de correas referencia AX41 y AX54, Suministro de fusibles acción rápida 30 Amp, Suministro de motor condensador ¾ hp 1075 rpm, Suministro de capacitor de 15 uf, suministro de contactor de 40 Amp, Suministro de filtros de aire, suministro de unidad manejadora.*

La presente necesidad de contratación no se encuentra dentro de las actividades que deben abstenerse de ejecutar los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación para la vigencia 2021, conforme el Decreto 1009 de 2020 por el cual establece el Plan de Austeridad del Gasto.

En el presente caso de no hacerse el mantenimiento con la periodicidad indicada la entidad se vería avocada a sufrir daños en sus equipos, dado que los equipos de cómputo y demás dispositivos del DATA CENTER regulan una temperatura promedio de 21ºC para trabajar correctamente. De no ser así, los equipos presentan fallas, por cuanto la temperatura no es adecuada. Estos apagados repercuten en la indisponibilidad de los diferentes sistemas de información afectando la misión del Instituto de informar al país a cerca de las condiciones meteorológicas.

Por lo anterior, se hace necesario contratar con el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al sistema de refrigeración principal del Datacenter.

1.2. TIPOLOGÍA DEL CONTRATO:

Teniendo en cuenta el objeto específico a desarrollar se determina que el contrato a celebrar corresponde al denominado como Prestación de Servicios.

1.3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS DEL PROCESO DE SELECCIÓN:

El proceso de selección y el contrato que de él se derive, se regirá por los principios y normas de la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012 y en especial el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes o complementarias. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en el pliego de condiciones, o en las adendas que se expidan durante el desarrollo de este proceso. También tendrán aplicación las normas que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de la misma, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de normas.

Para el presente proceso, se utilizará el procedimiento establecido para la selección abreviada de menor cuantía, en atención a la naturaleza del objeto y la cuantía del mismo, la cual asciende a **TREINTA Y SEIS MILLONES CINCUENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS ($ 36.057.234) IVA INCLUIDO**, monto que

PLIEGO DE CONDICIONES

se considera menor cuantía según el presupuesto del Instituto para la presente vigencia en la circular interna N° 001 de 2021 del IDEAM, el cual fija el rango desde $ 25.438.729

1.4 INCENTIVOS EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA -CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYME:

La convocatoria será limitada a MIPYME cuando se dé cumplimiento a lo establecido en el Decreto1082 de 2015, en su artículo 2.2.1.2.4.2.2, cuando el presupuesto sea superior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados unidos de América (USD125.000.00), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Atendiendo lo dispuesto por Colombia Compra Eficiente en concepto C-043 de 2021, el presente proceso de contratación NO se procede a limitación a Mipyme, considerando:

"*De las consideraciones efectuadas con anterioridad por la Agencia, se puede concluir que, además de la pérdida de fuerza ejecutoria del artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, por la desaparición de su fundamento de derecho, se advierte una manifiesta oposición entre dicho enunciado normativo y el nuevo contenido del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020. Ante esta contradicción, se debe aplicar la consecuencia jurídica prevista en el artículo 84 de la Ley 2069 de 2020, según la cual está «deroga […] todas las disposiciones que le sean contrarias». Entonces, puede afirmarse que, además del decaimiento del artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, debe entenderse derogado.*

Además, no es válido aducir que los apartados normativos del artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015 que, en su texto, no sean contrarios a la nueva regulación contenida en el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 pueden seguirse aplicando.

Tal aseveración no es admisible, porque el artículo 34, reiteradamente, señala que el gobierno nacional debe definir las condiciones para la aplicación de las reglas recientemente expedidas, que permitan llevar a cabo las convocatorias limitadas a mipymes, lo cual demuestra la voluntad legislativa de establecer la necesidad de una nueva reglamentación de dicha materia. En tal sentido, el gobierno nacional podría, mediante el decreto reglamentario que expida, definir nuevas condiciones y montos para las convocatorias limitadas a mipymes. Por ende, mientras ello no suceda, las entidades estatales, los patrimonios autónomos constituidos por estas y los particulares que ejecuten recursos públicos, no pueden adoptar convocatorias limitadas a mipymes, pues al tenor del artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, la eficacia de esta norma quedó condicionada a la expedición del decreto reglamentario que fije las condiciones de su operatividad"

1.5 CONDICIONES PARA PARTICIPAR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN DOMICILIO Y CORRESPONDENCIA:

Durante el presente proceso de selección y hasta nuevo aviso, la correspondencia y tramitación de documentación se deberá cargar **ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE** a través de la plataforma de SECOP II.

En caso de **INDISPONIBILIDAD CERTIFICADA** de la plataforma SECOP II, antes de la fecha y hora de cierre que impida la presentación de propuestas en el presente proceso, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, dará aplicación a la Guía de Indisponibilidad del Secop II para presentar ofertas elaborada por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente- y suministrará la información pertinente a los interesados a través de mensaje público o cualquier mecanismo físico o magnético, para garantizar la

PLIEGO DE CONDICIONES

presentación EXCEPCIONAL de propuestas se suministra el siguiente correo electrónico: ejaimez@ideam.gov.co.

Guía de Indisponibilidad del Secop II para presentar ofertas (Ver enlace): https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii/indisponibilidad-en-el-secop-ii.

1.6 LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN:

Los proponentes deberán tener en cuenta que la Ley 190 de 1995, en sus artículos 22, 23 y 24 prevé acciones de carácter penal para los servidores públicos que reciban para sí o para otra persona, dinero u otra utilidad remuneratoria, directa o indirecta por actos que deban ejecutar en el desempeño de sus funciones. Así mismo para quien ofrezca dinero u otra utilidad a un servidor público.

En evento de conocerse casos especiales de corrupción en las entidades del Estado, se deberá reportar el hecho al Programa Presidencia "Lucha contra la corrupción" a través de los números telefónicos 57-(1) 587 0555; PBX al número telefónico (57-1) 562 9300 Ext. 3633; a la línea transparencia del programa al número telefónico 018000-913040; al correo electrónico: obstransparencia@presidencia.gov.co; por correspondencia o personalmente a la Calle 7 No. 6-54 - Presidencia de la República de Colombia, Bogotá, D. C.; también puede reportar el hecho al siguiente e-mail; buzob1@presidencia.gov.co.

1.7 DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS:

Toda contratación tiene inmerso un riesgo y el mismo se deriva de la naturaleza del objeto a contratar, de conformidad con el artículo 30, numeral 4 de la Ley 80 de 1993 modificada por el artículo 220 del Decreto 019 de 2012 y los artículos 2.2.1.1.1.6.3 y el numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015, se procede a elaborar el análisis de los riesgos del contrato a suscribir que se derive del presente proceso de selección.

En documento adjunto se identifican y describen los riesgos según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre; posteriormente se evalúan los riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia; y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos, conforme a los parámetros establecidos en el manual expedido por Colombia Compra Eficiente, para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación.

Además de lo anterior la distribución de riesgos se basará en la Política Estatal sobre el manejo de riesgo contractual del Estado, para lo cual deberá tenerse en cuenta el documento CONPES 3107 de 2001 y 3714 de 2011 que puede ser consultado en el SECOP (www.colombiacompra.gov.co). En consecuencia, en el presente proceso se ESTIMAN, TIPIFICAN Y ASIGNAN. **(Matriz de Riesgos).**

1.8 DE LOS ACUERDOS Y TRATADOS INTERNACIONALES:

Con el propósito de identificar, si la presente contratación se encuentra cubierta o no por un acuerdo comercial vigente, la entidad con base en el Manual para el Manejo de Acuerdos Comerciales celebrados con otros Estados, actualizado por Colombia Compra Eficiente, realizó el siguiente análisis:

PLIEGO DE CONDICIONES

IDEAM
Bogotá, D.C. Colombia - Sur América
Sede correspondencia
Calle 25 D No. 96 B - 70 Bogotá D.C. Codigo postal: 110911
PBX (571) 3527160 Fax Server: 3075621 - 3527160 Opc.2
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3527180
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070

ACUERDO COMERCIAL	REGLA N° 1: EL IDEAM ESTÁ INCLUIDO EN EL ACUERDO COMERCIAL	VALORES A PARTIR DE LOS CUALES SON APLICABLES LOS ACUERDOS COMERCIALES[2]	REGLA N° 2: EL PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN DEBE SER SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL (SI / NO) [3]	REGLA N° 3 EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN (SI/NO/ N/A)[4]	CONCLUSIÓN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA O NO CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza Pacífico — Chile	Si	Bienes y servicios $204.659.000 COP.	No	N/A	No
Perú	Si	Servicios de construcción $20.469.524.000COP. Bienes y servicios $388.921.000 COP.	No	N/A	No
México	Si	Servicios de construcción $20.469.524.000 COP. Bienes y servicios $204.695.000 COP	No	N/A	No
Canadá	Si	Servicios de Construcción* $10'335.931 USD Bienes y servicios $241.786.000 COP.	No	N/A	No
Chile	Si	Servicios de construcción $20.469.524.000 COP. Bienes y servicios $204.663.000 COP.	No	N/A	No
Corea	Si	Servicios de construcción $20.466.258.000COP. Bienes y servicios $292.117.000 COP.	No	N/A	No
Estados AELC[5]	Si	Servicios de construcción $20.865.500.000 COP. Bienes y servicios $532.090.000 COP.	No	N/A	No
Estados Unidos y Costa Rica	Si	Servicios de construcción $20.465.000.000 COP. Bienes y servicios $241.786.000 COP.	No	N/A	No
México	Si	Servicios de construcción $20.868.078.000 COP.	No	N/A	No
Triángulo Norte — El Salvador	Si	Bienes y servicios[6] $84.918 USD Servicios de construcción[7] $11'039.38 USD.	No	N/A	No
Guatemala	Si	Valor de la menor cuantía de la Entidad.	SI	N/A	si
Honduras	Si		SI	N/A	SI
Unión Europea	Si		Si	N/A	Si
	Si	Bienes y servicios	No	N/A	No

2 https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/secop-i/valores-partir-de-los-cuales-son-aplicables-los-acuerdos-comerciales . Para los valores en dólares, la Entidad Estatal debe definir el valor en pesos colombianos con la tasa representativa del mercado divulgada por la Superintendencia Financiera de Colombia del día de publicación del Aviso de Convocatoria (https://www.superfinanciera.gov.co). Los valores en pesos colombianos de los Acuerdos Comerciales están vigentes hasta el 31 de diciembre de 2019.

3 www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_acuerdos_comerciales_web.pdf *"Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de Contratación es inferior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, el Proceso de Contratación no está cubierto y, en consecuencia, no es necesario hacer análisis adicional alguno."*

4 www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_acuerdos_comerciales_web.pdf *"Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de Contratación es superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones aplicables al Proceso de Contratación. Si hay excepciones, el Acuerdo Comercial no es aplicable al Proceso de Contratación. Si no hay excepciones, el Acuerdo Comercial es aplicable al Proceso de Contratación."*

5 Los Estados de la Asociación Europea de Libre Comercio (EFTA por sus siglas en inglés) son Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza.

6 www.colombiacompra.gov.co/compradores/secop-i/valores-partir-de-los-cuales-son-aplicables-los-acuerdos-comerciales *"Para los valores en dólares, la Entidad Estatal debe definir el valor en pesos colombianos con la tasa representativa del mercado divulgada por la Superintendencia Financiera de Colombia del día de publicación del Aviso de Convocatoria (https://www.superfinanciera.gov.co)."*

7 www.colombiacompra.gov.co/compradores/secop-i/valores-partir-de-los-cuales-son-aplicables-los-acuerdos-comerciales *"Para los valores en dólares, la Entidad Estatal debe definir el valor en pesos colombianos con la tasa representativa del mercado divulgada por la Superintendencia Financiera de Colombia del día de publicación del Aviso de Convocatoria (https://www.superfinanciera.gov.co)."*

PLIEGO DE CONDICIONES

$532.129.000 COP
Servicios de construcción
$20.466.500.000 COP

1.9. CONVOCATORIA A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS.

En cumplimiento de lo dispuesto en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 el IDEAM invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente Proceso de Contratación a que presenten las recomendaciones que consideren convenientes, intervengan en las audiencias y a que consulten los Documentos del Proceso en el SECOP II.

1.10. CONTROL PREVENTIVO DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

Teniendo en cuenta las funciones preventivas y de control de gestión atribuidas a la Procuraduría Delegada para la Vigilancia Preventiva de la Función Pública, de conformidad con los numerales 1°, 2° y 3° del artículo 24 del Decreto Ley 262 del 2000, en concordancia con la Resolución 018 del 2000, el IDEAM convoca a esta Procuraduría a realizar el acompañamiento pertinente al presente proceso de selección.

1.11. CONTROL PREVENTIVO DE LAS PRÁCTICAS COLUSIVAS.

El IDEAM en el marco de los principios de la contratación pública y con el objeto de minimizar los riesgos de colusión entre proponentes en los procesos de selección, adopta las prácticas que promueven la participación trasparente y competitiva de los proponentes en las distintas modalidades de procesos públicos.

Según lo previsto por la Ley 155 de 1959, Decreto 2153 de 1992, Ley 1340 de 2009, Decreto 3523 de 2009, modificado por el Decreto 1687 de 2010 y en especial por lo dispuesto en el artículo 27 de la Ley 1474 de 2011, el Proponente deberá diligenciar el **ANEXO – CERTIFICADO PARTICIPACION COMO INDEPENDIENTE DEL PROPONENTE**, en dónde exprese de forma unilateral su compromiso de no ejercer practicas colusivas o restrictivas de la Competencia.

PLIEGO DE CONDICIONES

CAPÍTULO II

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2. OBJETO: PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL AIRE ACONDICIONADO DATA CENTER, PROPIEDAD DEL IDEAM Y DEL DATA CENTER SYSTEM 2100 15 TR, UBICADO EN LA SALA DE INFORMÁTICA DEL EDIFICIO PRINCIPAL DEL IDEAM EN LA CALLE 25D Nº 96B-70 DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, INCLUIDA UNA BOLSA DE REPUESTOS CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DISPUESTAS POR LA ENTIDAD

2.1. ALCANCE DEL OBJETO

- **Mantenimiento preventivo:** El mantenimiento preventivo a realizar consta de:

Teniendo en cuenta el manual para el mantenimiento del Sistema de Refrigeración Principal SYSTEM 2100-15 TR, se establecieron un promedio de 6 visitas para el año 2021 y una bolsa de repuestos tentativa para el mantenimiento preventivo y eventualmente correctivo:

N° DE VISITAS	ESPECIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
6	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del aire acondicionado data center propiedad del IDEAM y del Data Center System 2100 15 TR

1. UNIDAD MANEJADORA: Se debe realizar medición de voltaje línea a línea, medición del amperaje L1, L2, y L3. En esta labor se debe realizar limpieza interior y exterior, serpentines, ajuste de prisioneros, derrotores y chumaceras, lavado de filtros de aire, tensión de correas y/o cambio, revisión de rodamientos, motor/chumacera, limpieza de desagües, revisión aislamiento inferior, ajuste general de la tornillería, revisión de las válvulas de expansión revisión de accesorios eléctricos y ajuste de tornillería tablero de control, lámparas de operación y alarmas de revisión voltímetros y amperímetros, revisión rele bimetálico, revisión bomba de circulación, inspección del motor y revisión de termostato.

2. UNIDAD DE CONDENSADOR DE COMPRESOR: Medición de voltaje, línea a línea L1, L2 y L3 presión por alta y presión por baja. En esta labor se debe verificar el funcionamiento general, limpieza interior y exterior de la unidad, serpentines, ajustes, rotores y ventiladores, temperatura, ajuste general de tornillos, revisión de accesorios eléctricos y ajuste de tornillería en el tablero de control, revisión rele bimetálico, estado de soportes y escapes.
3. INTERCONEXIÓN SISTEMA DE REFRIGERACIÓN: Revisar aislamiento de chaqueta en aluminio, filtro secador, válvulas de corte, escape de tubería, accesorios, soportería, mirilla, válvula solenoide, temperatura línea de succión y líquido.

4. MOTOR VENTILADOR: Medición de amperaje, L1, L2 y L3.

- **Bolsa de Repuestos:** El proceso de contratación contiene una estimación de Bolsa de Repuestos para el evento en que el IDEAM requiera durante la ejecución del contrato, el suministro de repuestos. Los elementos o repuestos serán originales, de primera calidad y no re-manufacturados para asegurar en todo momento la calidad y continuidad del servicio. La relación es enunciativa y no restrictiva, y en tal virtud, el contratista se

PLIEGO DE CONDICIONES

obliga a sustituir los elementos defectuosos dentro del plazo máximo de ocho (8) días calendario o en el término que indique el supervisor del contrato, según sea el
caso.

El procedimiento para el uso de la Bolsa de Repuestos, es el siguiente: 1) Para los elementos relacionados a continuación, se establecerá con el análisis técnico y económico previsto en el estudio previo. En caso que se requieran repuestos distintos, la entidad realizará un nuevo estudio de mercado para determinar el costo de los repuestos requeridos. 2) El contratista deberá entregar una cotización para realizar el comparativo. 3) El supervisor del contrato previa verificación de las condiciones de mercado, validará y autorizará si es procedente el suministro y el valor de dicho repuesto. 4) El contratista se obliga a suministrar los repuestos en el plazo y con el valor que defina el supervisor del contrato.

Nota 1: La relacion de los repuestos cuyo análisis técnico y económico se establece en los estudios previos son los siguientes:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
COMPRESOR – SCROLL, 7.5 TON, 208/3/60, R407C, REF.#ZR94KCETF5-265	1
SUCTION ACCUMULADOR, 12LBS, 11/8" ODF	1
FUSIBLE LINK, 141 C	1
CONTACTOR, 30ª IND.,3-POLE	1

Nota 2: El consumo total o parcial del valor de la Bolsa de Repuestos está sujeto a los reportes de mantenimientos correctivos, en el sentido que se requiera el suministro de repuestos. En consecuencia, la Entidad informa que el valor de la Bolsa de Repuestos puede ser o no utilizada por el IDEAM durante el plazo de ejecución, sin que exista un derecho a favor del contratista para obtener el pago, por el valor total o parcial de la Bolsa de Repuestos

NOTA: El proponente deberá presentar certificación emitida por la fábrica donde conste que es representante directo y cuenta con autorización para adquirir, distribuir y comercializar sus productos; dicha certificación debe especificar que el oferente también cuenta con la distinción de ser centro de servicio autorizado.

2.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

En cuanto a la Codificación de Bienes y Servicios de acuerdo con el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, el servicio del presente proceso corresponde a los Códigos UNSPCS desagregados así:

Código Segmento	Nombre Segmento	Código Familia	Nombre Familia	Código Clase	Nombre Clase

PLIEGO DE CONDICIONES

72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	10	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	(15)	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados

CAPÍTULO III
ASPECTOS DEL PROCESO

3.1. CONVOCATORIA PÚBLICA, ESTUDIO PREVIO, PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Y ANEXO DE MINUTA.

A partir de la publicación del aviso de convocatoria pública, el estudio previo, el proyecto de pliego de condiciones, el anexo de minuta en el Portal Único de Contratación (www.colombiacompra.gov.co) SECOP II y durante el término de cinco **(5) días hábiles** de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.4 del Decreto 1082 de 2015, las personas interesadas en participar en el proceso de selección, pueden formular las observaciones y solicitar las aclaraciones que consideren al contenido del proyecto del pliego de condiciones, hasta la fecha y hora señalada en el cronograma a través de la plataforma SECOP II.

En concordancia con lo anterior, el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, establece que los estudios y documentos previos son el soporte para para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos definitivos de condiciones y el contrato. Deben contener los elementos que se indican en el presente documento.

3.2. DE LAS OBSERVACIONES Y/O SOLICITUDES DE ACLARACIÓN.

EL IDEAM recibirá las solicitudes de aclaración al pliego de condiciones del proceso que se realicen **por escrito** y serán tenidas en cuenta **únicamente** aquellas solicitudes que reúnan los siguientes requisitos:

- Haber sido enviadas por la plataforma dentro del proceso de selección y el término establecido en el cronograma del presente proceso, únicamente a través de la plataforma SECOP II.
- Será responsabilidad del remitente confirmar su efectivo recibo por parte del IDEAM, en el teléfono 3527160 extensión 1306-1304.
- Las observaciones deberán contener la identificación del proceso de selección al que se refieren.
- Dentro del cuerpo de la solicitud, se deberá incluir el nombre de la persona que la envía, número telefónico, dirección física y de correo electrónico. Sin embargo, la entidad publicará en la plataforma del SECOP II las apreciaciones o respuestas a las observaciones presentadas a este proyecto de pliego de condiciones.
- Las comunicaciones relacionadas con el Proceso de Contratación deben hacerse únicamente a través del Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP II–, sin perjuicio del trámite a que haya lugar cuando sea necesario activar el protocolo de indisponibilidad establecido por la Colombia Compra Eficiente.

3.3. REGLAS EN RELACIÓN CON LA RADICACIÓN DE OBSERVACIONES Y SOLICITUDES DE ACLARACIÓN POR MEDIO ELECTRÓNICO:

Los **Mensajes de Datos** expedidos con ocasión del trámite del presente proceso de selección:

PLIEGO DE CONDICIONES

a) Se entenderán expedidos en Colombia y,
b) Serán impresos y archivados en el expediente contractual y conservados para su futura consulta.
c) El tiempo de expedición de los **Mensajes de Datos**, será el registrado en el **SECOP II**, según el caso, en el momento de ingreso de la información al servidor. Éste será el mismo tiempo de recepción del **Mensaje de Datos**.

3.4. RESPUESTAS A LAS OBSERVACIONES.

Las observaciones y solicitudes de aclaración enviadas por los interesados, serán resueltas por parte de la entidad y se pondrán a disposición de los interesados en el Portal Único de Contratación (www.colombiacompra.gov.co) SECOP II.

3.5. OPORTUNIDAD DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES.

El **IDEAM** debe verificar el cumplimiento de los requisitos habilitantes en los plazos establecidos en el cronograma contenido en el presente pliego de condiciones. El Instituto podrá solicitar a los oferentes subsanar los requisitos habilitantes o aclarar la información, hasta antes de la adjudicación conforme a los plazos previstos en el cronograma.

3.6. COMITÉ EVALUADOR.

El **IDEAM** designará las personas que conformarán el Comité Evaluador, el cuál será el encargado de la verificación de los requisitos habilitantes y la evaluación de las Ofertas y recomendará al ordenador del gasto del IDEAM el sentido de la decisión a adoptar, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.3 del Decreto 1082 de 2015.

Conforme al literal h) del numeral 5.1 del Capítulo V del Manual de contratación del IDEAM, el Director (a) General o su delegado designará un comité evaluador, el cual estará integrado por:

1. **Un delegado por cada una de las dependencias solicitantes**, encargados entre otras funciones, de la verificación de los requisitos mínimos desde el punto de vista técnico y de la calificación técnica y económica.
2. Un **delegado con título de abogado**, encargado entre otras funciones, de la verificación de los requerimientos jurídicos habilitantes.
3. Un **delegado con título** de **Contador Público, Economista, Administrador de Empresas o profesiones afines**, adscrito al Grupo de Contabilidad, encargado entre otras funciones, de la verificación de los requisitos habilitantes desde el punto de vista financiero y de la evaluación económica.

El comité cumplirá las siguientes funciones:

1. Evaluar y calificar las propuestas presentadas dentro del proceso de selección, de manera objetiva, ciñéndose exclusivamente a las reglas contenidas en el pliego de condiciones.
2. Verificar el cumplimiento de los documentos habilitantes.
3. Presentar los respectivos informes de evaluación y calificación.
4. Recomendar al ordenador del gasto el sentido de la decisión a adoptar de conformidad con la evaluación

PLIEGO DE CONDICIONES

efectuada.

5. Solicitar y resolver las aclaraciones y observaciones que se susciten con ocasión y durante todo el proceso de evaluación.

PLIEGO DE CONDICIONES

6. Actuar con diligencia, buena fe y transparencia durante el desarrollo de su labor. Por lo anterior, ante el conocimiento de alguna irregularidad que afecte la transparencia del proceso, deberá informar inmediatamente de este hecho al ordenador del gasto.

Será responsabilidad de los miembros del Comité informar con la debida antelación al ordenador del gasto y/o su delegado, cualquier ausencia o impedimento que no le permita cumplir cabalmente con las funciones aquí asignadas, en especial el cumplimiento de las actividades establecidas en el cronograma. Igualmente, en el momento de la designación, los miembros deberán informar si tienen alguna observación sobre la misma.

Los miembros del Comité están sujetos a las inhabilidades e incompatibilidades y conflicto de intereses legales y el carácter de asesor no los exime de la responsabilidad del ejercicio de la labor encomendada.

3.8. ACTO ADMINISTRATIVO DE APERTURA DEL PROCESO DE SELECCIÓN.

La apertura del presente proceso se da con la publicación del acto administrativo que la ordena la apertura, el pliego de condiciones definitivo y sus anexos, el cual se publicará en el Portal Único de Contratación (www.colombiacompra.gov.co) SECOP II, de conformidad con lo establecido en el artículo 30, numeral 1 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015.

En caso de llegarse a comprobar durante el desarrollo del proceso, la ocurrencia de alguna de las circunstancias contempladas en el artículo 93 del Código Contencioso Administrativo y de Procedimiento Administrativo (Ley 1437 de 2011), la entidad revocará el acto administrativo de apertura del proceso.

3.9. PUBLICACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO.

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015, el pliego del presente proceso se publica a través del Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP II–.

En todo caso, la publicación del pliego de condiciones de que trata el presente numeral, estará precedida de la publicación del correspondiente acto administrativo que disponga la apertura del mismo.

3.10. PLAZO PARA PRESENTAR OBSERVACIONES O ACLARACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO.

Los proponentes deberán examinar el contenido del pliego de condiciones e informarse de los requerimientos y circunstancias que puedan afectar el desarrollo de todas y cada una de las actividades a ejecutar.

Cualquier información y aclaración adicional, deberá ser solicitada por escrito de conformidad con lo establecido en el presente pliego y únicamente a través del SECOP II. No se atenderán solicitudes que lleguen con posterioridad a la fecha y hora señalada, con fundamento en el numeral 1° del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el cual establece que: *"(…) En las normas de selección y en los pliegos de condiciones o para la escogencia de contratistas, se cumplirán y establecerán los procedimientos y etapas estrictamente necesarios para asegurar la selección objetiva de la propuesta más favorable. Para este propósito, se señalarán términos preclusivos y perentorios para las diferentes etapas de la selección y las autoridades darán impulso oficioso a las actuaciones. (…)".*

PLIEGO DE CONDICIONES

3.11. MODIFICACIONES AL PLIEGO (ADENDAS).

De conformidad con el inciso 2º del numeral 5 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 89 de la Ley 1474 de 2011 y reglamentado por el artículo 2.2.1.1.2.2.1 del Decreto 1082 de 2015, cualquier modificación al pliego de condiciones se efectuará a través de ADENDAS las cuales se incorporarán al pliego y se publicarán para consulta en el Portal Único de Contratación www.colombiacompra.gov.co, únicamente a través de SECOPII.

De oficio o a solicitud de un número plural de posibles oferentes, el plazo se podrá prorrogar antes de su vencimiento, por un término no superior a la mitad del inicialmente fijado.

Todos las adendas y avisos que publique y envíe el IDEAM en relación con el pliego de condiciones, pasarán a formar parte integral del mismo.

NOTA 1: De conformidad a la Guía rápida para presentación de ofertas en el SECOP II es muy importante que antes de enviar su oferta verifique si la Entidad Estatal ha hecho adendas al Proceso de Contratación, El SECOP II no le permite al Proveedor presentar la oferta hasta que haga clic en "Aplicar modificación". Esto con el fin de asegurar que conoce los cambios hechos por la Entidad Estatal al Proceso.

NOTA 2: Si usted ya envió su oferta y posteriormente la Entidad Estatal hace una adenda en la sección del cuestionario del pliego de condiciones, usted debe retirar la oferta anterior y presentar una nueva oferta aplicando los cambios incorporados por la Entidad. Esto es para asegurar que usted leyó y comprendió los cambios incorporados por la Entidad Estatal al pliego de condiciones. Si usted no vuelve a presentar su oferta, la oferta anterior no será válida, es decir que no podrá ser adjudicada por la Entidad Estatal.

Puede consultar la Guía rápida para presentación de ofertas en el SECOP II que se encuentra en el siguiente link: **https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/20170407_presentar_oferta_proveedor_0.pdf**

El IDEAM podrá de manera unilateral mediante adendas efectuar las modificaciones que considere pertinentes, las cuales se publicarán a través de la plataforma del SECOP II, razón por la cual será responsabilidad exclusiva del proponente mantenerse al tanto de su publicación y conocimiento.

3.12. CIERRE Y APERTURA DE LAS OFERTAS – CONSTANCIAS DE OFERTAS RECIBIDAS

Las propuestas se recibirán **UNICAMENTE** a través de la Plataforma de SECOP II desde la fecha de apertura y hasta el último día y hora indicada en el cronograma del proceso.

Las propuestas deben ser cargadas **ÚNICAMENTE** en el Portal del Sistema Electrónico de la Contratación Pública SECOP II. No se admiten ofertas enviadas por correo electrónico o presentadas en lugar diferente al señalado en el presente pliego de condiciones y de conformidad con las estipulaciones contenidas en el manual de uso del SECOP II para proveedores.

Se recomienda a los oferentes prever el tiempo que se requiere para cargar la documentación en el Portal SECOP II y se recuerda que las propuestas presentadas por fuera del término establecido para ello no serán recibidas por la entidad y en consecuencia no podrán ser tenidas en cuenta dentro de la etapa de evaluación.

PLIEGO DE CONDICIONES

La propuesta estará conformada por toda la documentación solicitada, anexos y demás información necesaria, que permitan verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos, así como conocer los ofrecimientos realizados por el proponente. El mismo deberá indicar en los anexos todas las respuestas que se solicitan frente a cada requerimiento.

El proponente deberá indicar expresamente en su oferta, qué información de la consignada tiene el carácter de reservada, señalando expresamente la norma jurídica en la que se fundamenta, con el fin que la Entidad se abstenga de publicarla. En el evento que no se señale la norma específica que le otorgue ese carácter, se tendrá por no escrito el anuncio de la reserva.

La propuesta deberá ir acompañada de toda la documentación solicitada, anexos y demás información necesaria, que permitan verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos. El proponente deberá indicar en los anexos todas las respuestas que se solicitan frente a cada requerimiento.

En la hora y fecha fijada para el cierre, se procederá a dar apertura de los sobres que contienen las ofertas, de los cuales se levantará un acta que contendrá como mínimo los siguientes datos: objeto, fecha y hora de cierre, listado de proponentes, valor de la oferta económica y las solicitudes recibidas en cuanto a retiros, si las hay.

si se presenta una **indisponibilidad del SECOP II**, la cual haya sido confirmada por Colombia Compra Eficiente en el Certificado de Indisponibilidad, los proveedores deberán seguir con el procedimiento dispuesto en la guía de indisponibilidad de Colombia compra eficiente, la cual se puede descargar desde el siguiente link:https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/guia_indisponibilidad_secopii.pdf.

En caso de presentarse efectivamente una indisponibilidad del SECOP II debidamente certificada por Colombia Compra Eficiente, que impida a los proveedores la presentación de las ofertas en el término señalado en el cronograma del presente proceso y una vez surtido el procedimiento establecido en la guía de indisponibilidad de Colombia Compra Eficiente por parte de los proveedores, la entidad establece como correo electrónico al cual los proponentes pueden enviar sus ofertas el siguiente: juridica@ideam.gov.co, en el asunto se debe determinar de forma clara el número de identificación del presente proceso.

3.13. VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS. PLAZO PARA PRESENTAR DOCUMENTOS Y ACLARACIONES SOLICITADAS POR EL COMITÉ EVALUADOR.

Las ofertas presentadas hasta la fecha y hora límite establecida en el cronograma para el presente proceso a través del SECOP II, serán verificadas y de ser el caso evaluadas por **EL IDEAM** de conformidad con el pliego de condiciones definitivo dentro de las fechas señaladas para ello en el cronograma. El resultado de la verificación de los requisitos habilitantes se publicará en el Portal Único de Contratación (www.colombiacompra.gov.co) SECOP II.

En el evento que un proponente no cumpla con algunos de los requisitos técnicos, financieros, jurídicos de experiencia y organización considerados como habilitantes y que sean subsanables, EL IDEAM podrá requerir para que realicen las aclaraciones, precisiones y/o alleguen los documentos que se le requieran, sin que por ello pueda el proponente ADICIONAR O MODIFICAR las condiciones o características de su propuesta, y realizar variación alguna en los términos de la misma, o transgredir principios fundamentales que rigen la contratación estatal.

PLIEGO DE CONDICIONES

Las respuestas que brinden los oferentes a las aclaraciones solicitadas deberán hacerse por escrito, dentro del horario y término perentorio establecido en la solicitud de aclaración a través del SECOP II. Si el oferente no presenta dentro del término requerido las explicaciones o aclaraciones solicitadas, se considerará como requisito indispensable omitido, no subsanable, para la comparación de las ofertas**.**

El resultado de la nueva verificación de los requisitos habilitantes se publicará en el Portal Único de Contratación (www.colombiacompra.gov.co) SECOP II.

En dichos informes se señalará si la propuesta fue **ACEPTADA o RECHAZADA (CUMPLE O NO CUMPLE – HABILITADO O NO HABILITADO)**.

El informe de evaluación será publicado en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública-SECOP a través del portal de contratación www.contratos.gov.co SECOP II.

3.14. PROPUESTAS TOTALES Y PROPUESTAS PARCIALES.

El **IDEAM NO ACEPTA** propuestas que impliquen alternativas técnicas, distintas a las establecidas en estos pliegos de condiciones. Tampoco se aceptarán propuestas parciales, solamente se aceptarán propuestas por el total de los ítems objeto del presente proceso.

Será causal de **RECHAZO** la presentación de propuestas parciales o condicionadas.

3.15. VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES DE LAS PROPUESTAS.

La verificación de requisitos habilitantes de los proponentes, se efectuará por el Comité Técnico Evaluador designado, aplicando los criterios definidos en el presente pliego de condiciones.

El plazo para realizar la respectiva verificación de cumplimiento de la capacidad jurídica, técnica y financiera, así como además de la solicitud a los oferentes de las aclaraciones y explicaciones que se consideren indispensables, es el señalado en el cronograma del pliego de condiciones.

Cuando el **IDEAM** determine que el plazo establecido para efectuar la verificación de los requisitos habilitantes no garantiza el deber de selección objetiva, éste podrá prorrogarlo antes de su vencimiento y hasta por un nuevo plazo que no podrá exceder del término inicialmente definido, cuando las necesidades de la administración así lo exijan, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.1 del Decreto 1082 de2015.

En cumplimiento de las reglas establecidas en el parágrafo 1° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, en todo proceso de selección de contratistas primará lo sustancial sobre lo formal. En consecuencia, no podrá rechazarse una propuesta por la ausencia de requisitos o falta de documentos que verifiquen las condiciones habilitantes del proponente o soporten el contenido de la oferta, y que no constituyan los factores de escogencia establecidos en el presente pliego de condiciones.

PLIEGO DE CONDICIONES

Para efectos de subsanar la falta de presentación de alguno de los documentos exigidos o inconsistencias que se llegaren a presentar, el **IDEAM** a través del comité evaluador designado, en condiciones de igualdad, podrá requerir al proponente mediante comunicación dirigida por SECOP II para que subsane lo correspondiente, bajo el entendido que las mismas no constituyan modificaciones a los aspectos objetivos de comparación de los ofrecimientos, ni sirvan para completar las propuestas.

3.16. PLAZO PARA FORMULAR OBSERVACIONES AL INFORME PRELIMINAR DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES.

El informe de verificación de requisitos habilitantes, así como el informe de proponentes habilitados serán publicados en el SECOP II, para que, dentro de las fechas indicadas en el cronograma del proceso, los proponentes presenten las observaciones y aclaraciones que estimen pertinentes.

Las aclaraciones y observaciones, se deberán presentar en los plazos establecidos en el cronograma de la convocatoria y única y exclusivamente a través del SECOP II.

3.17. ÚNICO PROPONENTE HABILITADO.

Conforme al artículo 2.2.1.1.2.2.6 si en el proceso de contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen y está habilitado, la entidad estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior al presupuesto oficial establecido para el presente proceso de selección.

3.18. ADJUDICACIÓN.

El IDEAM **adjudicará** a la oferta que haya cumplido plenamente con los requisitos exigidos en la parte jurídica, técnica, financiera y recibido el mayor puntaje de acuerdo con lo establecido en el presente pliego de condiciones. La adjudicación se realizará a través de Acto Administrativo el cual será publicado en el Portal Único de Contracción-www.colombiacompra.gov.co SECOP II.

La adjudicación se efectuará en consonancia con el deber de selección objetiva, esto es, escogiendo el ofrecimiento que se estime más favorable al IDEAM y los fines que éste persigue, sin tener en consideración factores de afecto o interés, ni motivación subjetiva alguna, en este sentido será adjudicado a quien reúna los requisitos habilitantes y obtenga el mayor puntaje de acuerdo a los criterios de ponderación fijados por la entidad.

El acto de adjudicación es irrevocable y obliga tanto a EL IDEAM como al adjudicatario y contra este acto no procede recurso alguno por la vía gubernativa. No obstante, en el artículo 9 de la ley 1150 de 2007 contempla la posibilidad de revocar este acto si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación del contrato y la suscripción del mismo, sobreviene una inhabilidad o incompatibilidad o si se demuestra que el acto se obtuvo por medios ilegales, este podrá ser revocado, caso en el cual, la entidad podrá aplicar lo previsto en el inciso final del numeral 12 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993.

Aunado a lo anterior es posible revocar el acto administrativo de adjudicación si se presentan las causales contempladas en el artículo 93 de la 1437 de 2011.

PLIEGO DE CONDICIONES

EL IDEAM adjudicará el contrato que resulte del presente proceso de selección, el día señalado en el cronograma, mediante acto administrativo motivado, el cual se publicará en el Portal Único de Contratación (www.colombiacompra.gov.co). La suscripción del contrato se hará dentro del término previsto en el cronograma del presente proceso de selección.

3.19. PLAZO PARA SUSCRIBIR EL CONTRATO Y PRESENTAR LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El Adjudicatario debe suscribir el contrato dentro del plazo establecido en el cronograma del presente proceso de selección, conforme lo señalado en la disposición legal.

El contrato se perfecciona con la firma de las dos partes. Para su ejecución se requiere el registro presupuestal del contrato y aprobación por parte de la Entidad de la garantía única.

El contratista deberá presentar la garantía única y demás documentos que le sean requeridos para la ejecución del contrato, este término empezará a contarse a partir de la fecha de entrega al contratista por parte del IDEAM de la copia del contrato firmado por ambas partes.

3.20. NOTIFICACIÓN Y ADJUDICACIÓN DEL PROCESO.

Consolidado el acuerdo final de que trata el numeral anterior, el IDEAM realizará la adjudicación mediante acto administrativo motivado el cual deberá ser publicado en el Portal Único de Contratación en los términos establecidos en el artículo 2.2.1.1.1.7.1. del decreto 1082 de 2015. El acto administrativo será notificado al oferente seleccionado en la audiencia de apertura y revisión de la propuesta económica.

El acto de adjudicación es irrevocable y obliga tanto a EL IDEAM como al adjudicatario y contra este acto no procede recurso alguno por la vía gubernativa. No obstante, en el artículo 9 de la ley 1150 de 2007 contempla la posibilidad de revocar este acto si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación del contrato y la suscripción del mismo, sobreviene una inhabilidad o incompatibilidad o si se demuestra que el acto se obtuvo por medios ilegales, este podrá ser revocado, caso en el cual, la entidad podrá aplicar lo previsto en el inciso final del numeral 12 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993.

Aunado a lo anterior es posible revocar el acto administrativo de adjudicación si se presentan las causales contempladas en el artículo 93 de la 1437 de 2011.

3.21. FACTOR DE ESCOGENCIA.

Para efectos de la evaluación en el presente proceso de selección, una vez realizada la verificación del cumplimiento de los requisitos habilitantes (capacidad jurídica, condiciones de experiencia, capacidad financiera y organización de los proponentes) con fundamento en el numeral 4 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 que señala *"En los procesos para la selección de consultores se hará uso de factores de calificación destinados a valorar los aspectos técnicos de la oferta o proyecto. De conformidad con las condiciones que señale el reglamento, se podrán utilizar criterios de experiencia específica del oferente y del equipo de trabajo, en el campo de que se trate.*

En ningún caso se podrá incluir el precio, como factor de escogencia para la selección de consultores". En todo

PLIEGO DE CONDICIONES

caso, la verificación y ponderación se efectuará dentro del plazo señalado en el cronograma del presente proceso. Los factores de ponderación se aplicarán únicamente a las ofertas que hayan sido **HABILITADAS**.

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del contrato que se va celebrar, y conforme a lo expresado en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, concordante con el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, el ofrecimiento más favorable que satisfaga las necesidades técnicas de la entidad.

A su vez, en el numeral 4 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y el numeral 1 del artículo 2.2.1.2.1.3.1, del Decreto 1082 de 2015, el ofrecimiento más favorable corresponde a aquel que cuente con la oferta mejor calificada en los criterios de (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio. Si la Entidad Estatal decide determinar la oferta de acuerdo con el literal (b) anterior debe señalar en los pliegos de condiciones.

La metodología que se utilizará para calificar cada uno de los grupos, consiste en asignar a cada propuesta un puntaje máximo de cien (100) puntos con base en los siguientes criterios:

CONCEPTO	PUNTAJE MÁXIMO
1. EVALUACIÓN ECONOMICA	
Precio Según fórmula utilizada conforme TRM	**40**
2. EVALUACIÓN TÉCNICA - ítem de "calidad	
i) Mantenimiento preventivo adicional ii) Talento humano técnico adicional.	**50**
3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	
Apoyo a la industria nacional	**10**
TOTAL PUNTAJE	**100**

Obtenida la calificación de los factores, se efectuará la sumatoria de los puntajes obtenidos, adjudicándose al oferente que haya obtenido el mayor puntaje, sobre 100 puntos.

3.22. CRONOGRAMA DEL PROCESO

ACTIVIDAD	FECHA Y HORA	LUGAR
Publicación del Aviso de Convocatoria Pública.	26/08/2021	Portal del Secop II
Publicación proyecto de pliego de condiciones y estudios y documentos previos	26/08/2021	Portal del Secop II
Plazo para presentar observaciones al proyecto de pliegos de condiciones	Desde el 26/08/2021 Hasta el 2/09/2021 a las 17:00	Portal del Secop II
Respuesta a las observaciones de los interesados presentadas al proyecto de P	3/09/2021	Portal del Secop II

PLIEGO DE CONDICIONES

Acto que ordena la apertura del presente proceso de selección publicación del pliego definitivo	3/09/2021	Portal del Secop II
Presentación de manifestación de interés en participar en el proceso	6/09/2021 hasta el 7/09/2021	
Plazo máximo para presentar observaciones al pliego de condiciones definitivo	Hasta el 8/09/2021 a las 17:00	Portal del Secop II
Respuesta a las observaciones presentadas al Pliego de condiciones definitivo.	9/09/2021	Portal del Secop II
Plazo para expedir adendas	9/09/2021	Portal del Secop II
Plazo para presentar propuestas y cierre proceso de selección y apertura de propuestas.	hasta **el 10/09/2021 a las 09:00 a.m**.	Portal del Secop II
Apertura de propuestas	10/09/2021 a las 09:10 a.m.	Portal del Secop II
Verificación de Requisitos Habilitantes - Evaluación de las propuestas	10/09/2021	Portal del Secop II
Publicación del informe de evaluación	14/09/2021	Portal del Secop II
Plazo para presentar observaciones al informe de evaluación	Del 14/09/2021 hasta el 17/09/2021	Portal del Secop II
Plazo para presentar la subsanación conforme a la ley 1882 de 2018	Del 17/09/2021 hasta el 22/09/2021	Portal del Secop II
Publicación del documento "Respuesta a las observaciones formuladas al informe de evaluación de las ofertas¨	23/09/2021	Portal del Secop II
Adjudicación del proceso	23/09/2021	Portal del Secop II
Plazo Perfeccionamiento del Contrato	24/09/2021	Portal del Secop II
Registro Presupuestal	24/09/2021	Portal del Secop II
Acta de Inicio	Con la aprobación de garantías y demás requisitos de perfeccionamiento y ejecución	Portal del Secop II

PLIEGO DE CONDICIONES

Nota 1: Las fechas y plazos antes indicados podrán variar de acuerdo con la ley y con las condiciones previstas en el presente Pliego de Condiciones.

Los plazos anotados anteriormente podrán ser prorrogados por el IDEAM de acuerdo con las necesidades de la misma. De cada ampliación se dejará constancia en documento escrito **"Adenda"**. El interesado durante la Selección Abreviada de menor cuantía, el proceso estará obligado a consultar constantemente el Portal Único de Contratación SECOP II

CAPÍTULO IV
DEL PROPONENTE

4.1. PARTICIPANTES:

Los proponentes pueden presentar sus propuestas bajo una de las siguientes modalidades, siempre y cuando estas cumplan las condiciones exigidas en el pliego de condiciones para cada una de ellas:

Individualmente, pueden participar: **a)** personas jurídicas públicas o privadas, nacionales o extranjeras; **b)** personas jurídicas de naturaleza mixta. Para participar, deben tener capacidad jurídica para ello, y estar debidamente constituidas de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección, de acuerdo con el cronograma previsto en el presente pliego de condiciones

Conjuntamente, podrán participar en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7º, y el parágrafo 2º, del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, esto es, bajo las figuras del consorcio y/ o unión temporal. No obstante, y para todos los efectos, los integrantes del proponente plural deberán ser personas naturales o jurídicas de naturaleza privada, públicas, o mixtas, nacionales o extranjeras.

La oferta debe presentarse directamente por el proponente o por intermedio de su representante o apoderado, cuyas facultades deben acreditarse de acuerdo con la ley colombiana. Si el proponente participa en el presente proceso de contratación por intermedio de un representante, debe acompañar la oferta con el documento auténtico que lo acredite como tal de conformidad con la ley.

Si la oferta está firmada por una persona diferente del representante legal, debe anexarse una constancia del funcionario o del órgano de administración competente de la sociedad según su naturaleza jurídica y estatutos, que indique que dicha persona ejercía en la fecha de presentación de la oferta, las facultades de representante legal y, por tanto, se encontraba debidamente facultada para firmar la oferta y comprometer al proponente.

Personas Jurídicas:

El proponente debe acreditar su existencia y representación legal mediante la presentación con la oferta del certificado correspondiente, **cuya fecha de expedición no debe ser anterior a los treinta (30) días previos a la fecha de cierre del presente proceso de contratación.**

El objeto social del proponente debe permitir la realización del objeto contractual definido para el presente proceso de selección. El proponente, persona jurídica nacional o extranjera, debe demostrar que su duración o vigencia no es inferior a la duración del contrato y 30 meses más.

Si el representante legal tiene limitaciones en sus facultades para comprometer al proponente (persona jurídica, consorcio, unión temporal) de acuerdo con la cuantía, debe anexar la autorización del funcionario o del órgano de administración competente del proponente según su naturaleza jurídica y estatutos, esto es, extracto de actas del libro de junta de socios, junta directiva o asamblea general de accionistas o similares, según sea el caso, en la que se amplíen u otorguen las facultades necesarias (Artículos 29 núm. 4 del C.Co).

PLIEGO DE CONDICIONES

Personas Jurídicas Extranjeras.

Cuando presente oferta una persona jurídica extranjera con domicilio o sucursal en Colombia, debe adjuntar con la misma, el respectivo certificado de existencia y representación legal, cuya fecha de expedición no deberá ser anterior a los treinta (30) días previos a la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia, deben acreditar su existencia y representación legal mediante certificado o documento que haga sus veces, expedido por la autoridad competente de su país de origen. Los citados documentos **deben tener una fecha de expedición no mayor a ciento veinte (120) días calendario, anteriores al cierre del presente proceso de contratación.**

En todo caso, los documentos aportados por el proponente extranjero deben acreditar la siguiente información:

1. Que el objeto social principal o conexo del proponente, o su actividad profesional o comercial, le permite ejecutar el objeto contractual definido para el presente proceso de selección.

2. Capacidad para participar en el proceso de selección, así como para celebrar y ejecutar el contrato.

3. Si es persona jurídica, que su duración o vigencia no es inferior a la duración del contrato y 30 meses más.

4. Que el representante legal de la persona jurídica tiene la suficiente capacidad legal para comprometerla, sin limitaciones de ninguna naturaleza o cuantía, en todos los aspectos requeridos para la presentación de la propuesta, la celebración del contrato y en general, para actuar frente a cualquier obligación que se derive de la celebración, legalización, ejecución, terminación y liquidación del mismo.

5. En caso de tener alguna limitación estatutaria para presentar propuesta, suscribir el contrato y en general para efectuar cualquier acto derivado del proceso de selección y del contrato en caso de resultar adjudicatario, debe adjuntarse una autorización del órgano social competente de la persona jurídica para participar en el proceso de selección, y efectuar cualquier acto derivado del mismo. Si participa en el proceso mediante apoderado, la autorización del órgano social debe incluir la facultad para nombrar apoderado, si no la tiene estatutariamente.

6. Cuando no exista en el país de origen del proponente una entidad que certifique la información arriba solicitada, ésta se acredita mediante un documento expedido por su representante legal o por su máximo órgano directivo, en el que conste cada una de las circunstancias exigidas y se declare que según las leyes de ese país la información solicitada no puede aportarse en los términos exigidos. Este documento debe estar autenticado o reconocido por la autoridad encargada de dar fe pública en el país de origen.

7. En el evento en que una persona jurídica extranjera resulte adjudicataria del contrato objeto del presente proceso de selección, para la suscripción del contrato debe establecer una sucursal en Colombia, conforme con lo dispuesto en los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

Proponentes Plurales en Consorcios o Uniones Temporales

Si la oferta es presentada por un consorcio o por una unión temporal (artículo 7º de la Ley 80 de 1993), debe presentarse el documento de constitución, teniendo en cuenta los siguientes requisitos:

PLIEGO DE CONDICIONES

1. Para Consorcios: Debe señalarse el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
2. Para Uniones Temporales: Debe señalarse el porcentaje de participación y las obligaciones y responsabilidades de cada uno de los integrantes, respecto de la ejecución del contrato.
3. Acreditar el nombramiento de un representante del proponente plural, quien deberá tener facultades para representar a los integrantes del proponente plural, sin limitaciones de cuantía o naturaleza.
4. Todos los integrantes deben acreditar su existencia, vigencia, representación legal, y capacidad jurídica.
5. Acreditar que el domicilio del componente plural es Colombia.
6. Que la vigencia del componente plural no será inferior a la duración estimada del contrato y 30 meses más.
7. Los integrantes del proponente plural no pueden realizar operaciones sobre su porcentaje o sobre el alcance de sus obligaciones, sin previa autorización expresa y escrita del INSTITUTO.
8. Al momento de presentación de la oferta el proponente debe indicar en la carta de presentación de la misma el nombre del consorcio o la unión temporal y cuáles son sus integrantes.

Los integrantes del **consorcio o unión temporal** deben acreditar conjuntamente los requisitos que el presente pliego de condiciones señala para cada proponente. Salvo que el pliego determine lo contrario en cada uno de los requisitos solicitados en el presente pliego de condiciones.

Para el presente proceso de selección, todos los integrantes del consorcio o unión temporal deben tener dentro de su objeto social o actividad profesional o comercial, la capacidad de desarrollar el objeto contractual definido.

En todo caso, las personas que integren el consorcio o unión temporal responden solidariamente por las obligaciones contraídas en razón de la oferta y del contrato respectivo. En el caso de la unión temporal, los integrantes de la misma responden solidariamente por la obligación que debe cumplirse, pero las sanciones causadas por el incumplimiento, según el caso, se imponen de acuerdo con la participación en la ejecución del contrato por parte de cada uno de los integrantes.

Las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la oferta y del contrato afectan a todos los miembros que conformen el consorcio o unión temporal.

En ningún caso podrá haber cesión del contrato entre quienes integren el consorcio, unión temporal.

PLIEGO DE CONDICIONES

CAPÍTULO V
ASPECTOS DE LA PROPUESTA

5.1 IDIOMA:

De conformidad con el artículo 10º de la Constitución Política de Colombia, el idioma oficial de nuestro país es el español; de tal manera que todos los documentos relacionados con el presente proceso de selección se elaboran en dicho idioma, en consecuencia, la propuesta y sus documentos anexos deben redactarse en idioma castellano y presentarse por escrito.

5.2. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:

Las propuestas se recibirán **ÚNICAMENTE** a través de la Plataforma de SECOP II desde la fecha de apertura y hasta el último día y hora indicada en el cronograma del proceso.

Las propuestas deben ser cargadas **ÚNICAMENTE** en el Portal del Sistema Electrónico de la Contratación Pública SECOP II. No se admiten ofertas enviadas por correo electrónico o presentadas en lugar diferente al señalado en el presente pliego de condiciones y de conformidad con las estipulaciones contenidas en el manual de uso del SECOP II para proveedores. Se recomienda a los oferentes prever el tiempo que se requiere para cargar la documentación en el Portal SECOP II y se recuerda que las propuestas presentadas por fuera del término establecido para ello no serán recibidas por la entidad.

5.3 GENERALIDADES DE LA PROPUESTA:

La propuesta estará conformada por toda la documentación solicitada, anexos y demás información necesaria, que permitan verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos, así como conocer los ofrecimientos realizados por el proponente. El mismo deberá indicar en los anexos todas las respuestas que se solicitan frente a cada requerimiento.

El proponente deberá indicar expresamente en su oferta, que información de la consignada tiene el carácter de reservada, señalando expresamente la norma jurídica en la que se fundamenta, con el fin que la Entidad se abstenga de publicarla. En el evento que no se señale la norma específica que le otorgue ese carácter, se tendrá por no escrito el anuncio de la reserva.

PLIEGO DE CONDICIONES

CAPITULO VI
VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES Y DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

FACTORES HABILITANTES	**CAPACIDAD JURÍDICA- DOCUMENTOS JURÍDICOS HABILITANTES**
	CONDICIONES DE EXPERIENCIA / CAPACIDAD TÉCNICA
	CAPACIDAD FINANCIERA – DOCUMENTOS FINANCIEROS
	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN

El Instituto identificará y justificará los requisitos habilitantes exigidos a los proponentes en sus estudios previos definitivos y señalados en el presente pliego de condiciones, los cuales serán soportados; de conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007.

De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 5 de la ley 1150 de 2007 lo sustancial primará sobre lo formal, razón por la cual, no serán rechazadas las propuestas presentadas por la ausencia o la falta de los documentos solicitados en el presente pliego de condiciones y que verifiquen las condiciones del oferente o soporten el contenido de la oferta y que no constituyan los factores de escogencia establecidos en el presente pliego de condiciones. En consecuencia, una vez los oferentes presenten sus ofertas dentro del plazo establecido en el cronograma del pliego de condiciones, El IDEAM procederá a verificar que los oferentes alleguen todos los documentos solicitados en la presente convocatoria.

En el evento en que alguno o algunos de los oferentes no alleguen alguno (s) de los documentos solicitados en el presente pliego de condiciones, que sirvan para verificar las condiciones del oferente o soporten el contenido de la propuesta, El IDEAM otorgará un término para solicitar aclaraciones a los oferentes con el fin que los mismos subsanen sus propuestas. Los oferentes no podrán subsanar los asuntos relacionados con la falta de capacidad para presentar propuesta, razón por la cual, El IDEAM procederá a hacer el correspondiente análisis para determinar si el proponente es hábil o no para participar en elproceso.

El procedimiento de selección del contratista se ajustará a los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades. De los que deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la Ley y en el pliego de condiciones.

6.1. CAPACIDAD JURÍDICA /DOCUMENTOS JURÍDICOS HABILITANTES:

La capacidad jurídica del proponente será objeto de verificación de cumplimiento, como requisito habilitante, **CUMPLE – NO CUMPLE**, pero no de calificación, y será verificada respecto de los siguientes aspectos: La capacidad jurídica comprende el cumplimiento de los siguientes requisitos:

6.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.

Esta será un anexo que debe estar firmada por la persona natural, el representante legal de la persona jurídica, el representante del consorcio o unión temporal; o por la persona facultada para ello mediante poder que lo faculte de formar expresa de actuar en nombre y representación del mismo. En la carta de presentación deberá indicarse la calidad en la cual se está actuando para presentar la propuesta, si es a nombre propio, si actúa como agente comercial (Deberá acreditarlo de conformidad con lo previsto en Código de Comercio Colombiano), o si es como

PLIEGO DE CONDICIONES

representante o apoderado (Deberá acreditarlo de conformidad con el artículo 837 del Código de Comercio Colombiano

El proponente deberá manifestar en la Carta de Presentación que no le han hecho efectivas garantías de seriedad de ofertas y que no ha sido sancionado en la etapa contractual con multas o haciéndole efectiva la cláusula penal pecuniaria por entidades públicas o privadas en procesos de selección durante los últimos cinco (5) años.

6.1.2. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, SI ES LA CONDICIÓN DEL OFERENTE O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA

1. Consorcio o Unión Temporal: Los proponentes que se presenten bajo una de estas modalidades deberán presentar el documento que acredite la conformación del Consorcio o Unión Temporal con el lleno de los requisitos exigidos por el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993.

En el documento de constitución deberá constar la siguiente información:

a. Los proponentes indicarán si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal.
b. Deberán señalar los términos y porcentaje de su participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del IDEAM.
c. Designar la persona que para todos los efectos representará el Consorcio o a la Unión Temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad.
d. Indicar el término de duración del Consorcio o Unión temporal, el cual no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

Para la presentación de los documentos que se enuncian como requisitos habilitantes jurídicos**,** cada uno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal deberá acompañarlos y/o acreditarlos en forma individual, sin perjuicio del documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

En los casos en que se conformen sociedades bajo cualquiera de las modalidades previstas en la ley con el único objeto de presentar una propuesta, celebrar y ejecutar un contrato estatal, la responsabilidad y sus efectos se regirá por las disposiciones previstas en la ley para los consorcios.

2. Promesa de Sociedad Futura: Cuando se trate de personas que participen bajo la modalidad de Promesa de Sociedad Futura deben presentar a El IDEAM uno de los originales de una promesa escrita de contrato de sociedad con el lleno de los requisitos establecidos en el artículo 119 del Código de Comercio, en la cual debe consignarse, entre otros, lo siguiente:

a. La promesa irrevocable de constituir e inscribir ante el registro mercantil, con arreglo a la ley colombiana, una sociedad colombiana dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la fecha de notificación del acto de Adjudicación.
b. Que se trata de una sociedad constituida con el único objeto de celebrar, ejecutar y liquidar el Contrato.
c. Que la responsabilidad y sus efectos respecto de los firmantes de la promesa y de los socios o accionistas, una vez se constituya, se rige por las disposiciones previstas para los consorcios, tal como lo dispone el parágrafo tercero del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.
d. Las estipulaciones mínimas legales del contrato de sociedad que se promete constituir.

PLIEGO DE CONDICIONES

e. La manifestación expresa de cada uno de los promitentes de que responderá solidariamente con los demás promitentes y con la sociedad (i) por los perjuicios sufridos por El IDEAM derivados del incumplimiento de la obligación de suscribir el contrato de sociedad prometido en los mismos términos consignados en el contrato de promesa presentado y (ii) por las obligaciones que se deriven de las Propuestas y del Contrato.
f. La inclusión de una cláusula en el contrato de sociedad, según la cual aquellos accionistas que (i) hayan aportado su capacidad financiera para acreditar el cumplimiento de los requisitos financieros o (ii) hayan aportado su experiencia para acreditar el cumplimiento de los requisitos técnicos y de experiencia, no podrán ceder su participación accionaria en la sociedad prometida sino únicamente mediante autorización previa y expresa del El IDEAM en los términos del Contrato.L.
g. Una duración de la sociedad igual o superior a tres (3) años contados a partir de su constitución.
h. Que el único condicionamiento que existe para la constitución de la sociedad prometida es la Adjudicación.
i. La participación que cada uno de los promitentes tendrá en el capital suscrito de la sociedad prometida y el monto del mismo.
j. Los integrantes asociados bajo la modalidad de Promesa de Sociedad Futura deben suscribir la escritura pública de constitución o su documento equivalente, de la sociedad prometida y tenerla debidamente inscrita ante el registro mercantil, en los mismos términos y condiciones pactados en la promesa, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación del acto de Adjudicación. Vencido este plazo sin que se hubiera otorgado y registrado la escritura, se considerará que no existe interés para suscribir el Contrato y se hará efectiva la Garantía de Seriedad.

6.1.3. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

Con el fin de garantizar los riesgos derivados del incumplimiento del ofrecimiento, el proponente deberá garantizarlo mediante la garantía de seriedad de la oferta que cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos: La garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos:

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

El valor de la garantía deberá ser igual o superior al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial. La vigencia de la garantía se contará desde la fecha de cierre del presente proceso y hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual (por lo menos 3 meses). Por otro lado, si el oferente se presenta como consorcio o unión temporal, la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural.

La vigencia de la garantía se contará desde la fecha de cierre del presente proceso y hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual (por lo menos 3 meses).

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM se reserva la facultad, en caso de que el proponente favorecido no suscriba el contrato, de exigir a los oferentes clasificados en segundo (2do.) y tercer (3er.) lugar, la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la propuesta, por un término de dos (2) meses más, contados a partir del día siguiente al vencimiento del primer plazo.

PLIEGO DE CONDICIONES

6.1.4. PODER CUANDO LA PROPUESTA SE PRESENTE POR INTERMEDIO DE UN APODERADO

Cuando el proponente actué a través de apoderado, debe presentar el poder especial debidamente autenticado para presentar la propuesta y firmar el contrato respectivo, si es el caso.

Apoderado para oferentes extranjeros: Los oferentes extranjeros sin sucursal o domicilio en Colombia deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia.

La persona jurídica de origen extranjero, que no sea residente en Colombia, podrá presentar propuesta, previo cumplimiento de los requisitos generales establecidos para tal fin, aplicables a los oferentes nacionales con las excepciones del caso y especialmente cumpliendo los siguientes requisitos:

i. Cuando se trate de personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán acreditar la constitución de un apoderado (Poder Especial), domiciliado y residente en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla administrativa, judicial o extrajudicialmente.
ii. Deberá adjuntar el certificado de existencia y representación legal o el documento equivalente del país en que se haya constituido legalmente. Si el mismo se encuentra en idioma distinto al español o castellano oficial de la República de Colombia, deberá adjuntar el texto en el idioma original acompañado de la traducción respectiva. En el evento en que el oferente extranjero ostente limitación en su capacidad de contratación o de oferta, deberá adjuntar el documento mediante el cual se remueva dicha limitación. En lo no previsto aquí expresamente, se aplicará el régimen dispuesto para los nacionales colombianos y que le sea aplicable a los extranjeros.
iii. En cumplimiento de lo ordenado por el Parágrafo 2° del Artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, el oferente extranjero, persona jurídica extranjera que no tenga establecida sucursal en el país, NO se encuentra obligado a inscribirse ni calificarse en el RUP.
iv. El oferente extranjero deberá relacionar y certificar la experiencia exigida en este proceso. En el evento en que dicha experiencia se haya obtenido en país distinto a Colombia, para efectos de certificarla deberá adjuntar la certificación respectiva que deberá cumplir con los requisitos establecidos en este documento. Adicionalmente, si la certificación se encuentra en idioma distinto al de la República de Colombia, deberá adjuntarse además del documento en idioma extranjero, la traducción del documento, tal y como lo establece el artículo 251 del Código General del Proceso.

En el evento de resultar favorecido con la adjudicación un proponente extranjero sin domicilio ni sucursal en Colombia, para efectos de poder ejecutar el contrato deberá previamente constituir una sucursal en Colombia en los términos del Código de Comercio, de acuerdo con lo señalado en los Artículos 471 y 474 del citado Código.

En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 874 del Código de Comercio, en concordancia con el Artículo 28 de la Ley 9 de 1991, el Artículo 3 del Decreto 1735 de 1993 y la Resolución No. 8 de 2000, modificada por la Resolución 6 de 2006, emanada del Banco de la República, el valor en pesos colombianos del contrato o contratos celebrados en moneda distinta será el de la fecha de su suscripción o firma, de acuerdo con la tasa de cambio oficial que indique el Banco de la República.

6.1.5. FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O SU APODERADO

PLIEGO DE CONDICIONES

Las personas naturales colombianas deberán presentar copia de su Cédula de Ciudadanía. Las personas naturales extranjeras, deberán acreditar su existencia mediante la presentación de la copia de su pasaporte, y si se encuentran residenciadas en Colombia, mediante la presentación de la copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad colombiana competente o Visa de Residente.

En caso de personas jurídicas, se aportará fotocopia del documento de identidad del representante legal y en el evento de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, copia del documento de identidad del representante legal del mismo y del representante legal o persona natural de cada uno de los integrantes que lo conforman.

6.1.6. SITUACIÓN MILITAR

Presentar la copia de la libreta militar o tarjeta de reservista, según sea el caso, y cuando se trate de persona jurídica se deberá presentar la libreta militar o tarjeta der reservista del representante legal en caso de requerirse, si es menor de 50 años. En caso de consorcio o unión temporal, este requisito deberá cumplirse respecto de cada uno de sus integrantes, con el fin de determinar la situación militar, de conformidad con lo establecido en el título IV de la Ley 1861 de 2017.

6.1.7. CERTIFICACIONES SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PAGO DE APORTES PARAFISCALES

Cuando el interesado sea una persona jurídica, deberá presentar una certificación en original, (expedida por el Revisor Fiscal, acompañada de la copia de la cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificado de antecedentes de la Junta Central de Contadores del Revisor Fiscal que la suscriba, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el Representante Legal, cuando no se requiera Revisor Fiscal), en la que se indique que se encuentran al día en el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello hubiere lugar.

Dicho documento debe certificar que, a la fecha prevista para la recepción de documentos, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

Cuando se trate de Consorcios, Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes, deberá aportar la declaración aquí exigida. En caso que el interesado, persona natural o jurídica, no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, también bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

6.1.8. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO

A la propuesta deberá anexarse fotocopia del RUT del proponente cuando este sea persona natural o jurídica.

6.1.9. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL O CERTIFICADO DE MATRÍCULA MERCANTIL

Las personas jurídicas deberán presentar el certificado de existencia y representación legal o el documento que haga sus veces, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha límite de

PLIEGO DE CONDICIONES

recepción de ofertas, donde conste que, se encuentra inscrito Cámara de Comercio por lo menos con un (1) año de antelación a la fecha de recepción de las ofertas y que de acuerdo con su objeto social, cuenta con la capacidad jurídica para celebrar y ejecutar contratos relacionados con el objeto de este proceso, lo anterior en caso que dicha información no se encuentre debidamente certificada en el Registro Único de Proponentes.

Si el PROPONENTE es una persona natural comerciante, deberá presentar un Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio en donde conste que se encuentra inscrito por lo menos con un (1) año de antelación a la fecha de recepción de las ofertas, así como la determinación de que su actividad está relacionada con el objeto de la presente convocatoria. Este certificado debe tener fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha límite de recepción de las ofertas.

En caso de personas naturales que no estén obligadas a inscribirse en el registro mercantil, como es el caso de las profesiones liberales, no deberán acreditar tal requisito.
Si la oferta se presenta a nombre de una Sucursal, se deberá anexar los Certificados, tanto de la Sucursal como de la Casa Principal.

De igual forma se verificará la Autorización concedida por el órgano competente para presentar propuestas y/o celebrar contratos, cuando quien lo suscriba no estuviere facultado para ello.

Si del certificado de Cámara de Comercio se deduce que las facultades del representante legal se encuentran limitadas para presentar la propuesta o para firmar el respectivo contrato, se deberá anexar la correspondiente autorización de la Junta Directiva, de Socios o Asamblea General**,** que lo faculte específicamente para presentar la propuesta en este proceso de selección y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

Si se trata de consorcios o uniones temporales, deberá remitirse el acta de la Junta de Socios o Asamblea General de Accionistas en la que se faculte al representante legal para presentar oferta, celebrar el contrato y comprometer a la sociedad en cuantía igual o superior al valor de la oferta y para conformar el Consorcio o Unión Temporal, en el evento en que el representante esté limitado en este aspecto.

6.1.10. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

El proponente persona natural, jurídica nacional o extranjera y cada uno de sus integrantes cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el formato establecido por la entidad en el pliego de condiciones, en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

6.1.11. ORIGEN LÍCITO DE LOS RECURSOS:

Declaración de la persona natural o jurídica, que se entenderá bajo la gravedad de juramento, no estar inmersa en algún tipo de lista restrictiva de lavado de activos de ningún país, como las denominadas Listas OFAC, Lista Clinton o en listas nacionales o internacionales de organismos policiales, judiciales o de inteligencia por posibles vínculos con organizaciones delictivas, que los recursos que conforman su patrimonio y que se empleará para el desarrollo

PLIEGO DE CONDICIONES

del contrato, provienen de actividades lícitas. Cuando el proponente sea un consorcio o unión temporal, esta manifestación la deberá hacer cada uno de sus integrantes, de conformidad con el artículo 27 de la Ley 1121 de 2006.

6.1.12. CERTIFICADO DE NO ESTAR INCURSO EN INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDES:

Declaración de la persona natural o jurídica, que se entenderá bajo la gravedad de juramento, no estar inmersa en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en la Constitución Política, el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y demás normas complementarias. Cuando el proponente sea un consorcio o unión temporal, esta manifestación la deberá hacer cada uno de sus integrantes, de conformidad con el artículo 27 de la Ley 1121 de 2006

6.1.13. ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS EXPEDIDO POR LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN

Se requiere el certificado del proponente persona jurídica de esta y de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de sus representantes legales. El Instituto hará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello por la Procuraduría General de la Nación.

6.1.14. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES EXPEDIDO POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Se requiere el certificado del proponente persona jurídica de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de sus representantes legales. El Instituto realizará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello por la Contraloría General de la República.

6.1.15. ANTECEDENTES JUDICIALES

La entidad consultara en la página web de la Policía Nacional el certificado de antecedentes judiciales del representante legal de la persona jurídica, unión temporal o consorcio que presente la propuesta, en aras de verificar que no reporta antecedentes judiciales.

6.1.16. CONSULTA DE MEDIDAS CORRECTIVAS

Se requiere el certificado emitido por la Policía Nacional de las medidas correctivas, donde conste que el mismo no tiene comparendos policivos, del proponente persona jurídica de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros (persona natural), así como de sus representantes legales. El Instituto realizará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello en la página de la Policía Nacional.

6.1.17. CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN INDEPENDIENTE DEL PROPONENTE

El proponente persona natural, jurídica nacional o extranjera y cada uno de sus integrantes cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal cuando sea el caso, no puede (n) encontrar (se) incurso (s) en prácticas de colusión o restrictivas de la competencia con otras empresas o con el mercado. Para ello el proponente manifiesta bajo la gravedad de juramento, esta circunstancia en la **carta de presentación de la propuesta ANEXO 1**, del pliego de

PLIEGO DE CONDICIONES

condiciones, la cual deberá ser suscrita por el proponente el representante legal del proponente según sea el caso debidamente facultado para tal fin.

6.1.18. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

Para poder participar en el presente proceso de selección las personas jurídicas, deben aportar el certificado de inscripción, calificación y clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) de conformidad con lo establecido en el artículo 8 del Decreto 1082 de 2015. Igualmente deberán aportarlo cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal.

Este certificado deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario para nacionales y para extranjeros de sesenta (60) días calendarios anteriores a la fecha prevista para la recepción de documentos.

De conformidad con lo consagrado en el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, la inscripción del proponente debe encontrarse **vigente a la fecha de cierre del proceso y en firme antes de la fecha de adjudicación del proceso de selección".**

6.1.19. LA MANIFESTACIÓN DE INTERÉS ES REQUISITO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA RESPECTIVA OFERTA, POR LO QUE AL OFERENTE QUE NO HAYA MANIFESTADO SU INTERÉS EN PARTICIPAR EN EL PROCESO, LE SERÁ RECHAZADA LA PROPUESTA

El IDEAM invita al interesado a manifestar su interés en participar en la conformación de lista de posibles oferentes para el presente proceso de selección, de acuerdo con el procedimiento establecido en la Ley 80 de 1993 y 1150 de 2007 y su decreto reglamentario.

La manifestación de interés se debe realizar únicamente a través de la plataforma SECOP II, para lo cual el interesado debe ir a la línea de tiempo del proceso y hacer clic en "Manifestar interés". El cronómetro en cuenta regresiva del área de trabajo le indicará el tiempo que queda para que se venza el plazo de manifestación de interés. Cuando el cronometro llegue a cero los interesados no podrán manifestar interés al Proceso de Contratación. Lo anterior de conformidad con lo indicado en la "Guía rápida para Manifestar interés a través del SECOP II", visible en el link https://www.colombiacompra.gov.co/content/guia-para-manifestar-interes-traves-del-secop-ii.

Tratándose de Consorcio o Uniones Temporales, se deberá indicar claramente los integrantes de la estructura plural y su porcentaje de participación, si no manifiesta su interés de participar de la manera descrita, no será tenido en cuenta para el sorteo de selección.

La manifestación de interés en participar, es de OBLIGATORIO cumplimiento para la presentación de la oferta. En caso de no presentarse manifestación de interés dentro del término previsto, la Entidad declarara desierto el proceso de contratación.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 20152. Si la Entidad Estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.

PLIEGO DE CONDICIONES

En el evento en que persista la necesidad de adoptar medidas de distanciamiento social, el sorteo se llevará a cabo mediante sesión virtual cuyo link de conexión será suministrado con la publicación del listado de manifestaciones de interés que harán parte del sorteo.

A cada manifestación de interés se le asignará un número de acuerdo con el orden de presentación de su manifestación en la plataforma, en donde el número uno (1) corresponderá a la primera manifestación recibida.

Haciendo uso de las herramientas tecnológicas disponibles para la generación aleatoria de números al azar (https://www.augeweb.com/azar/), se generará un total de diez números al azar que corresponderán a los interesados que seguirán habilitados para presentar oferta dentro del proceso de selección.

EL INTERESADO AL PRESENTAR LA MANIFESTACIÓN DE INTERÉS DEBERÁ TENER ESPECIAL CUIDADO TODA VEZ QUE SI RESULTA FAVORECIDO EN LA CONSOLIDACIÓN DE OFERENTES TENDRÁ LA OBLIGACIÓN DE PRESENTAR PROPUESTA EN LAS CONDICIONES EN QUE EFECTUÓ LA INSCRIPCIÓN (PERSONA NATURAL, PERSONA JURIDICA, CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL), POR LO QUE NO PODRÁ ENTRE LA FECHA DE INSCRIPCIÓN Y LA DE PRESENTACIÓN DE OFERTA, MODIFICAR LA INTEGRACIÓN, SO PENA DE RECHAZO

Cuando el número de oferentes inscritos sea inferior a diez (10), la Entidad conformará la lista con todos ellos, quienes deberán presentar propuesta para el correspondiente proceso de selección, SITUACIÓN EN LA CUAL NO HABRÁ AUDIENCIA DE SORTEO DE OFERENTES.

Quienes manifiesten interés por fuera del término establecido en el cronograma del proceso para tal fin, no podrán presentar propuesta. De lo contrario su propuesta será RECHAZADA.

6.2 CONDICIONES DE EXPERIENCIA

Los requisitos técnicos habilitante se dividirán de la siguiente manera:

- EXPERIENCIA INSCRITA EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – RUP.
- Experiencia y formación académica del equipo de trabajo.
- Propuesta técnica.

6.2.1. EXPERIENCIA INSCRITA EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – RUP.

El proponente debe acreditar en el RUP, experiencia inscrita en cualquiera de la siguiente clasificación de bienes y servicios:

Código	Segmento	Familia
72	10	15
40	10	17

Respecto de hasta (3) tres certificaciones de contratos suscritos, ejecutados, terminados y liquidados por el proponente, con entidades públicas o privadas, cuyo objeto esté relacionado con el objeto de la presente contratación y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial.

La información a verificar respecto a la experiencia de los proponentes en el RUP será:

PLIEGO DE CONDICIONES

a) Clasificador de bienes y servicios.

b) Número del consecutivo del contrato ejecutado.

c) Nombre del contratista.

d) Nombre del contratante.

e) Valor del contrato ejecutado expresado en S.M.M.L.V. (la sumatoria de los contratos reportados debe ser igual o superior a 39 S.M.M.L.V.).

f) Los contratos celebrados por consorcios, uniones temporales y sociedades en las cuales el interesado tenga o haya tenido participación, para cada uno de los bienes, obras y ser¬vicios que ofrecerá a las Entidades Estatales, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en SMMLV.

NOTAS:

1. El proponente podrá presentar copia del contrato, actas de liquidación que trata la certificación, con el fin que la entidad verifique o aclare los datos consignados en ésta. En ningún caso la copia del contrato reemplaza la certificación.
2. Si el certificado corresponde a un contrato que ejecutó, como miembro de un consorcio, unión temporal o sociedades en general, adicionalmente el certificado deberá indicar:

• La experiencia del oferente plural (unión temporal y consorcio), corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.

• Por otra parte, cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.

• En el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos o el porcentaje de los mismos, que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite.

3. No será tenida en cuenta la certificación que presente alguna observación negativa sobre el cumplimiento del contrato. Si la certificación incluye varias adiciones a un contrato principal se contará como una sola certificación. Si la certificación incluye varios contratos principales suscritos con la misma entidad se contará cada contrato por separado, es decir, cada contrato constituirá una certificación.
4. No se aceptarán contratos que no estén certificados en el RUP.
5. El proponente debe diligenciar el anexo respectivo -FORMATO ANEXO N° 5 PARA LA PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE - cuál es el número del consecutivo del contrato en el RUP.
6. La Entidad no evaluará las actualizaciones realizadas por los oferentes que no se encuentre en firme al momento de presentación de la oferta. Esta evaluación se realizará sólo cuando aporte el documento en firme antes de la adjudicación, de conformidad con lo establecido en la circular única de la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente.

PLIEGO DE CONDICIONES

6.2.2. EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO

El proponente debe presentar el siguiente equipo de trabajo:

Nombre	Cantidad	Formación profesional	Experiencia (Descripción de la experiencia y años)	Disponibilidad
Ingeniero electrónico y/o sistemas.	1	Ingeniero electrónico o de sistemas, o mecánico o industrial, o Ingeniero automático industrial, o ingeniero mecatrónico Certificado de curso en alturas vigente.	Experiencia General de 2 (Dos) años como ingeniero de sistemas y/o electrónico. Experiencia especifica de Un (1) año en mantenimiento y/o instalación de aires acondicionados Data Center	El tiempo de ejecución
Técnico con formación académica en aires acondicionados y refrigeración	1	Técnico con formación académica en aires acondicionados y refrigeración Certificado de trabajo en alturas vigente	Experiencia general de tres (3) años como técnico. Experiencia especifica de dos (2) años como técnico en mantenimiento y/o instalación de aires acondicionados Data Center	El tiempo de ejecución

Documentos Soporte de Experiencia y formación académica del equipo de trabajo:

- Fotocopia legible del título profesional o del acta de grado.
- Fotocopia legible de la tarjeta profesional, en donde claramente se observe la fecha de expedición. **Sólo se deberá anexar la tarjeta profesional para los profesionales que la ley les establezca este requisito para ejercer su profesión.**
- Certificado de vigencia y/o de antecedentes disciplinarios de la matricula profesional, dependiendo de la profesión.
- Fotocopia legible del documento de identificación: cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o documento legal que lo identifique.
- Fotocopia legible de los documentos soportes de experiencia.
- Los títulos otorgados en el exterior, para ser tenidos en cuenta deberán ser presentados con la respectiva convalidación del Ministerio de Educación Nacional de Colombia.
- Las certificaciones laborales de experiencia otorgadas en el exterior, deberán ser aportados de conformidad con los parámetros establecidos en la Circular Externa No. 17 de 11 de febrero de 2015 expedida por Colombia Compra Eficiente.
- Carta de compromiso de los miembros del equipo de trabajo que ejecutara el objeto del contrato.
- Las certificaciones, constancias o cualquier otro documento que acredite la experiencia del recurso humano mínimo requerido deberán ser expedidas por quienes directamente los contrataron o por la entidad para la que se realizaron los trabajos y en los que éstos participaron, la información mínima que debe contener la certificación es: nombre o razón social de la entidad o empresa, tiempo de servicio, **relación de funciones desempeñadas.**

PLIEGO DE CONDICIONES

6.2.3. PROPUESTA TÉCNICA.

El proponente deberá diligenciar la ficha técnica correspondiente, que deberá estar firmada por el representante legal del proponente

6.2.3.1. CERTIFICACIÓN DE FÁBRICA.

El proponente deberá presentar certificación emitida por la fábrica del equipo de propiedad del IDEAM donde conste que es representante directo y cuenta con autorización para adquirir, distribuir y comercializar sus productos; dicha certificación debe especificar que el oferente también cuenta con la distinción de ser centro de servicio autorizado.

6.3. CAPACIDAD FINANCIERA – DOCUMENTOS FINANCIEROS HABILITANTES.

La capacidad financiera del proponente será objeto de verificación de cumplimiento, como requisito habilitante, CUMPLE – NO CUMPLE, pero no de calificación. Se determina con base en los documentos e indicadores financieros solicitados, teniendo en cuenta la justificación, objeto, presupuesto oficial estimado, forma de pago, duración, análisis del sector económico, así como otros aspectos generales del proceso de selección, según lo señalado en el Decreto 1082 de 2015 y lo dispuesto en el Decreto 579 del 31 de mayo 2021.

La información financiera debe ser presentada en moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad de cuenta contable por expresa disposición legal, de conformidad con los artículos 50 y 51 del Decreto 2649 de 1993. (Artículo 51 modificado por el artículo 1º. del Decreto 1536 de 2007).

Cuando se trate de consorcios y uniones temporales se especificará claramente en el documento respectivo, el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, de tal forma que la sumatoria corresponda al 100%, se tomarán los índices financieros conforme lo dispuesto en el Decreto 579 del 31 de mayo de 2021 de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal y se sumaran las cifras, con el fin de calcular los índices específicos de este pliego de condiciones para la asociación.

Para verificar la capacidad financiera, el IDEAM verificará la información respectiva en el R.U.P., por lo tanto, los oferentes deben anexar el Registro Único de Proponentes con la información financiera actualizada conforme lo dispuesto en el Decreto 579 del 31 de mayo de 2021.

La Entidad no evaluará las actualizaciones realizadas por los oferentes que no se encuentre en firme al momento de presentación de la oferta. Esta evaluación se realizará sólo cuando aporte el documento en firme antes de la adjudicación, de conformidad con lo establecido en la Circular Externa Única expedida por La Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente.

6.3.1. DOCUMENTOS FINANCIEROS (CUMPLE – NO CUMPLE).

Teniendo en cuenta la normatividad vigente, la fecha de recepción de propuestas y la diligencia de cierre establecida en el cronograma del proceso de selección, así como lo señalado en el numeral **6.1.3**, para la verificación y cumplimiento de la capacidad financiera exigida, se deben adjuntar los siguientes documentos, según aplique:

1. Los proponentes, personas naturales y jurídicas nacionales y, personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia

PLIEGO DE CONDICIONES

o jurídicas extranjeras que tengan sucursal en Colombia deben presentar el Certificado de Inscripción y Clasificación – RUP, con la inscripción vigente a la fecha de cierre del proceso de selección y, en firme hasta antes de la adjudicación, en el que se certifique la capacidad financiera conforme lo dispuesto en el Decreto 579 del 31 de mayo de 2021.

2. Los proponentes constituidos como consorcios o uniones temporales e integrados por personas naturales o jurídicas nacionales y/o personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia, deben presentar por cada integrante y en forma independiente, el Certificado de Inscripción y Clasificación – RUP, vigente a la fecha de cierre del proceso de selección y en firme hasta antes de la adjudicación, en el que se certifique la capacidad financiera conforme lo dispuesto en el Decreto 579 del 31 de mayo de 2021.

3. Si el proponente se inscribió o realizó la renovación del RUP solicitado en los literales a) y b), para la verificación de los documentos e indicadores de capacidad financiera será suficiente con su presentación, siempre y cuando éste se encuentre vigente a la fecha de cierre del proceso de selección, en el mismo se certifique la capacidad financiera conforme lo dispuesto en el Decreto 579 del 31 de mayo de 2021, en firme hasta antes de la adjudicación, conforme a los indicadores de capacidad financiera que sean requeridos en el presente documento.

Por lo anterior, la información de capacidad financiera se verificará directamente del certificado RUP, sin perjuicio de que la entidad pueda solicitar la información financiera adicional que requiera. Lo precedente, según Decreto 1082 de 2015 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes de Colombia Compra Eficiente, Versión M-DVRHPC-04, para los indicadores adicionales solicitados.

4. No se aceptarán inscripciones y/o renovaciones y/o actualizaciones del RUP, en el que se certifique la capacidad financiera con estados financieros intermedios de la vigencia 2020.

5. Las personas naturales extranjeras sin domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, no requieren estar inscritas en el RUP. En tal caso, éste no se les exigirá.

En consecuencia, deben presentar los estados financieros (balance general, estado de resultados y notas explicativas a los estados financieros) conforme lo dispuesto en el Decreto 579 del 31 de mayo de 2021 o, a la fecha de cierre contable anual correspondiente a dicho año, con la información financiera de la casa matriz, según la legislación propia del país de origen, con la traducción al idioma español debidamente apostillado, con los valores re-expresados en moneda legal colombiana a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de cierre de los mismos, suscrito por la persona natural o el representante legal, según corresponda, avalados con la firma del contador público o del revisor fiscal, con tarjeta profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia en su respectivo anexo.

De igual manera, deben presentar la certificación suscrita por el contador público o el revisor fiscal, según el caso, de acuerdo con los Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional que forma parte integral del Pliego de Condiciones, en la que se registren (en forma clara y precisa) las cifras contables de los estados financieros solicitados y exigidos para el cálculo conforme lo dispuesto en el Decreto 579 del 31 de mayo de 2021, con el fin de evaluar la capacidad financiera.

En todo caso, el proponente persona natural extranjera sin domicilio en Colombia o jurídica extranjera que no tenga establecida sucursal en Colombia, aceptará las condiciones establecidas en el Pliego de condiciones. En el evento de resultar favorecido con la adjudicación, deberá someterse a los procedimientos y exigencias contempladas por la ley colombiana para las personas extranjeras naturales o jurídicas que establecen negocios permanentes en el país.

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales, integradas por personas naturales o jurídicas extranjeras, que no

PLIEGO DE CONDICIONES

tengan domicilio o sucursal en Colombia, presentarán en forma independiente los estados financieros (balance general, estado de resultados y notas a los estados financieros) conforme lo dispuesto en el Decreto 579 del 31 de mayo de 2021 o, a la fecha de cierre contable anual correspondiente de dicho año, debidamente suscrito por la persona natural o el representante legal, y, por el contador público o revisor fiscal, según corresponda, con tarjeta profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia, junto con la certificación suscrita por el contador público o el revisor fiscal, según aplique.

6. Cuando el contador público o revisor fiscal, según corresponda, certifique los indicadores de capacidad financiera, debe registrar en forma clara el nombre, firma y número de su tarjeta profesional y, anexar copia de la tarjeta profesional y del certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores. Este certificado debe estar vigente (no mayor a 3 meses de expedición).

De igual manera, las cifras contables de los indicadores financieros que se certifican deben presentarse y desagregarse en forma coincidente, con relación a las cifras contables de los estados financieros solicitados.

7. Si el proponente presenta la información financiera en la forma exigida, CUMPLE con los documentos financieros. De lo contrario, se solicitarán los documentos y/o aclaraciones para que, dentro del plazo establecido por la Entidad, los aporte y/o aclare.

Si el proponente no presenta los documentos o las aclaraciones solicitadas o, no son satisfactorias o, no se presentan dentro del plazo establecido para tal fin, la propuesta será evaluada desde el punto de vista de los documentos financieros como NO CUMPLE.

8. Las sociedades nacionales o extranjeras con domicilio o sucursal en el país y los integrantes de los consorcios o uniones temporales que a 31 de diciembre de 2020 se encuentren incursos en las causales de disolución o liquidación contempladas en la ley, se evaluarán desde el punto de vista de la capacidad financiera como NO CUMPLE.

9. En caso de ser necesario a fin de verificar la información financiera, el IDEAM podrá solicitar a los oferentes los siguientes documentos: BALANCE GENERAL Y DE RESULTADOS del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio o Unión Temporal conforme lo dispuesto en el Decreto 579 del 31 de mayo de 2021, firmados por el representante legal, contador y revisor fiscal, si hubiere lugar a ello, de acuerdo con lo establecido en los artículos 37 y 38 de la Ley 222 de 1995; NO SE ADMITIRÁN BALANCES DE PRUEBA.

"Artículo 37. ESTADOS FINANCIEROS CERTIFICADOS. El representante legal y el contador público bajo cuya responsabilidad se hubiesen preparado los estados financieros deberán certificar aquellos que se pongan a disposición de los asociados o de terceros. La certificación consiste en declarar que se han verificado previamente las afirmaciones contenidas en ellos, conforme al reglamento, y que las mismas se han tomado fielmente de los libros.

Artículo 38. ESTADOS FINANCIEROS DICTAMINADOS. Son dictaminados aquellos estados financieros certificados que se acompañen de la opinión profesional del revisor fiscal o, a f alta de éste, del contador público independiente que los hubiere examinado de conformidad con las normas de auditoría generalmente aceptadas.

6.3.1.1. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (R.U.T) EXPEDIDO POR LA DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANA NACIONALES (DIAN). El proponente deberá anexar copia del documento que acredite el régimen tributario al que
pertenece con el R.U.T. Para las personas jurídicas el R.U.T debe estar ajustado según la Resolución N° 154 de 2012 y el Decreto 2460 de 2013, expedida por Dirección de Impuestos y aduanas nacionales –DIAN, la cual exige

PLIEGO DE CONDICIONES

actualizar dicho registro con la nueva denominación de actividades económicas determinadas en la clasificación industrial internacional uniforme (Código CIIU).

En caso de ser autorretenedores, deberán indicarlo y anexar copia del documento que acredite tal condición (Resolución); expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).
Si el contrato se suscribe con un consorcio o unión temporal, el contratista deberá tramitar y obtener el número de identificación tributaria. El Contador Público que certifique y dictamine los estados financieros debe indicar en forma clara el nombre y número de Tarjeta Profesional, quienes deben anexar certificado de antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores, este certificado debe estar vigente para la fecha de presentación de la propuesta (no mayor a tres (3) meses de expedición) y fotocopias de las tarjetas profesionales.

6.3.1.2. CERTIFICACIÓN BANCARIA: El proponente deberá anexar la certificación bancaria donde consta el nombre, antigüedad y tipo de cuenta bancaria donde las Entidad harán los pagos, en caso de que ser el adjudicatario.

6.3.1.3. REGISTRO DE INFORMACIÓN TRIBUTARIA – RIT. (Si aplica)

6.3.1.4. FORMATO DE TERCEROS Y CUENTAS BANCARIAS: Presentar debidamente diligenciado el formato de terceros y cuentas bancarias

PLIEGO DE CONDICIONES

6.3.2. INDICADORES FINANCIEROS.

El proponente, deberá cumplir con los siguientes indicadores financieros, los cuales deben estar registrados en el RUP, y este encontrarse en firme a la fecha de cierre del presente proceso, para tal efecto se evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE, cada uno de ellos:

INDICADOR	FORMULA	COMENTARIO
Índice de liquidez	activo corriente dividido por el pasivo corriente	Mayor o igual a 1,3 veces
Índice de endeudamiento	pasivo total dividido por el activo total	Menor o igual a 70%
Razón de cobertura de intereses	utilidad operacional dividida por los gastos de intereses	Mayor o igual a 1.6 veces

NOTAS:

1. El proponente estará HABILITADO: Si al verificar la capacidad financiera a título de requisito habilitante, el PROPONENTE, cumple con la totalidad de los indicadores financieros establecidos.

2. El proponente NO estará HABILITADO: Si al verificar la capacidad financiera a título de requisito habilitante, el PROPONENTE, no cumple con la totalidad de los indicadores financieros establecidos.

3. En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales los índices financieros a diciembre 31 de 2017 se determinarán mediante la sumatoria de cada uno de los indicadores que obtengan los integrantes del consorcio o unión temporal, divido por el número total de integrantes del mismo.

4. Para el indicador de razón de cobertura de intereses, el proponente cuyos gastos de intereses sea cero (0) no podrá calcular dicho indicador, por resultar indefinido ó indeterminado. En este caso, se entenderá que el proponente cumple con el mismo, siempre y cuando la utilidad operacional sea positiva ó mayor a cero (0). Si la utilidad operacional es negativa, no cumple con el indicador de Razón de cobertura de intereses.

Si el proponente es consorcio o unión temporal, debe acreditar este indicador de la misma forma prevista en los numerales 2.1.2.1.y 2.1.2.1.1., parágrafo tercero y literal b., respectivamente, a menos que uno de sus integrantes tenga gastos de intereses igual a cero (0). En este caso se debe utilizar la siguiente fórmula para calcular el índice requerido, donde n es el número de integrantes del consorcio o unión temporal.

$$\frac{\left(\sum_{i=1}^{n} \text{Utilidad Operacional } i \text{ X porcentaje de participación } i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} \text{Gastos de intereses } i \text{ X porcentaje de participación } i\right)}$$

PLIEGO DE CONDICIONES

i=1

1. Para el indicador de razón de cobertura de intereses, el proponente cuyos gastos de intereses sea cero (0) no podrá calcular dicho indicador, por resultar indefinido ó indeterminado. En este caso, se entenderá que el proponente cumple con el mismo, siempre y cuando la utilidad operacional sea positiva ó mayor a cero (0). Si la utilidad operacional es negativa, no cumple con el indicador de Razón de cobertura de intereses.

6.3.3. CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN:

El proponente, deberá cumplir en el RUP como mínimo con los siguientes indicadores financieros, de conformidad con el numeral 4° del artículo 2.2.1.1.1.53 del Decreto 1082 de 2015, para tal efecto se evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE, cada uno de ellos:

INDICADOR	FORMULA	COMENTARIO
Rentabilidad del Patrimonio (ROE)	Utilidad Operacional dividida por el Patrimonio	Mayor o igual a 7 %
Rentabilidad del Activo (ROA)	Utilidad Operacional dividida por el Activo Total	Mayor o igual a 4 %

Para Consorcios será el resultado de la sumatoria del UTILIDAD OPERACIONAL para cada uno de los integrantes dividido la sumatoria del PATRIMONIO de cada uno de los integrantes.

NOTA: Sobre los impuestos, gravámenes o contribuciones genera la celebración de este contrato, las retenciones que se deben aplicar son: Retención en la fuente, Retención de Ica, Reteiva y Estampillas y contribuciones si son contratos de obra; lo cual puede variar según su naturaleza o régimen a al cual pertenezca el contratista

Para Uniones Temporales será la sumatoria del resultado de la multiplicación del UTILIDAD OPERACIONAL por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal dividido la sumatoria del resultado de la multiplicación del PATRIMONIO por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal. Y así se realice con cada uno de los indicadores.

NOTA: Los indicadores se determinan con el resultado del Análisis del Sector Económico y teniendo en cuenta procesos establecidos en Colombia compra los cuales se han tenido en cuenta para poder determinar dichos indicadores.

PLIEGO DE CONDICIONES

CAPITULO VII

FACTORES DE SELECCIÓN

Que en virtud del literal a) del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, el ofrecimiento más favorable para la entidad se determinará, por la aplicación de la ponderación de la mejor relación calidad y precio soportados en puntajes o formulas señaladas en el presente documento y en el pliego de condiciones definitivo. La mejor propuesta será aquella que logre obtener la calificación más alta.

La metodología que se utilizará para calificar, consiste en asignar a cada propuesta un puntaje máximo de **CIEN PUNTOS (100) puntos** con base en los siguientes criterios:

CONCEPTO	PUNTAJE MÁXIMO
4. EVALUACIÓN ECONOMICA	
Precio Según fórmula utilizada conforme TRM	**40**
5. EVALUACIÓN TÉCNICA - ítem de "calidad	
iii) Mantenimiento preventivo adicional iv) Talento humano técnico adicional.	**50**
6. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	
Apoyo a la industria nacional	**10**
TOTAL PUNTAJE	**100**

Obtenida la calificación de los factores, se efectuará la sumatoria de los puntajes obtenidos, adjudicándose al oferente que haya obtenido el mayor puntaje, sobre cien (100) puntos.

1. EVALUACIÓN ECONOMICA

El mayor puntaje se otorgará al proponente que ofrezca el menor valor en la propuesta económica. La evaluación se realizará únicamente sobre las propuestas hábiles con base en el siguiente procedimiento:

Se verificará que el valor de la propuesta no supere el valor del presupuesto oficial estimado, y que cumpla con las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo Técnico. Las propuestas que no cumplan con estos requisitos serán rechazadas.

Se verificarán aritméticamente las propuestas. Se corregirán los errores aritméticos que se presenten en las sumatorias del valor por ítem propuesto. El valor total verificado por ítem (valor unitario incluido IVA) se ajustará al peso y será el utilizado para la comparación con los correspondientes ítems de las otras propuestas.

Para la formulación de la propuesta económica el proponente debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- El proponente para la formulación de la propuesta económica debe tener en cuenta las variables económicas que estime pertinentes, considerando la totalidad de las condiciones previstas en este proceso y el plazo de ejecución del contrato. Las variables a considerar, así como las proyecciones que de ellas se realicen para efectos de la formulación de la propuesta económica, son de responsabilidad exclusiva del proponente y, por tanto, serán por su cuenta y riesgo las diferencias que pueda presentarse entre dichas proyecciones y el comportamiento real de las variables durante la ejecución del contrato.

PLIEGO DE CONDICIONES

- Al formular la oferta económica el proponente deberá tener en cuenta las condiciones y especificaciones de los elementos vender y las propias del sitio y la región donde el mismo se desarrollará, y todos los costos directos e indirectos que se requieran para la correcta ejecución del objeto del contrato derivado del presente proceso. Cualquier error u omisión no dará lugar a modificar el valor propuesto y el proponente favorecido deberá asumir los sobrecostos que esto le ocasione.
- Al formular la oferta económica el proponente deberá considerar la totalidad de los impuestos, tasas y contribuciones nacionales, que se causen por la celebración, ejecución y liquidación del presente contrato.
- En general, el proponente deberá considerar al momento de formular su propuesta económica la totalidad de las condiciones contractuales previstas en el presente pliego de condiciones.
- Los precios contenidos en la propuesta NO ESTAN SUJETOS A REAJUSTE ALGUNO, por tal razón, el proponente deberá tener en cuenta en el momento de la elaboración de los mismos los posibles incrementos que se llegaren a presentar.
- El Contratista al presentar su oferta no deberá superar el valor de cada uno de los ítems y ni deberá superar el valor total del presupuesto.
- Los costos de adquisición, instalación, producción, transporte, manejo, almacenamiento, desperdicio y elaboración deberán ser incluidos dentro de los precios estipulados para el desarrollo del contrato.

OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO: Cuando de conformidad con la información a su alcance, la entidad estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo, requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado. De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

Analizadas las explicaciones, el comité asesor, recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso, explicando sus razones.

Procederá la recomendación de continuidad de la oferta en el proceso de selección, cuando el valor de la misma responde a circunstancias objetivas del proponente y su oferta, que no ponen en riesgo el proceso, ni el cumplimiento de las obligaciones contractuales en caso de que se adjudique el contrato ha dicho proponente.

La no presentación de la propuesta económica o la omisión un ítem en la cotización será motivo para que la propuesta sea evaluada como NO CUMPLE y en consecuencia no será admitida para la etapa de calificación.

El IDEAM a partir del valor de las Ofertas debe asignar máximo de 50 puntos acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica:

Tabla de Métodos de evaluación de la oferta económica

METODO
Media aritmética.
Media aritmética Alta.
Media Geométrica con presupuesto oficial
Menor Valor

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos dígitos decimales de la TRM que rija el día hábil

PLIEGO DE CONDICIONES

anterior a la fecha prevista para la publicación del informe de evaluación. El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

Rango	Número	Método
De 00 a 24	1	Media aritmética.
De 25 a 49	2	Media aritmética Alta.
De 50 a 74	3	Media Geométrica con presupuesto oficial
De 75 a 99	4	Menor Valor

- **Media Aritmética.**

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^{n} \frac{x_i}{n}$$

$\bar{X}$= *Media aritmética.*

x_i= *Valor de la oferta i sin decimales*

n= Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente formula

$$puntaje\ i = \left\{punt\ max\ x \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - v_i}{\bar{X}}\right)\right)\ para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \bar{X}\right\}$$

$$Puntaje\ i = \left\{punt\ max\ \times \left(1 - 2\left(\frac{|\bar{X} - v_i|}{\bar{X}}\right)\right)\ para\ valores\ mayores\ a\ \bar{X}\right\}$$

Donde

$\bar{X}$= *Media aritmética.*

v_i= *Valor total de la oferta i, sin decimales*

i= Número de Oferta

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

- **Media aritmética alta**

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

PLIEGO DE CONDICIONES

$$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

$X_{A=Media\ arv?tmetica\ alta}$

$v_{max=valor\ total\ sin\ decimales\ de\ la\ oferta\ mas\ alta.}$

$\bar{X}$= *Promedio aritmético de las ofertas válidas*

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las ofertas de acuerdo con la siguiente formula

$$Puntaje\ i = \left\{punt\ max \times \left(1 - \left(\frac{X_A - v_i}{X_A}\right)\right)\ para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ X_A\right\}$$

$$Puntaje\ i = \left\{punt\ max \times \left(1 - 2\left(\frac{|X_A - v_i|}{X_A}\right)\right)\ para\ valores\ mayores\ a\ X_A\right\}$$

Donde,

X_A= *Media aritmética.*

v_i= *Valor total sin decimales de cada una de las ofertas i.*

i = Número de Oferta

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

- **Media geométrica con presupuesto oficial**

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Asignación de número de veces del presupuesto oficial

NUMERO DE OFERTAS (N)	Número de veces en las se incluye el presupuesto oficial. (nv) veces
1 – 3	1
4 – 6	2
7 – 9	3
10 – 12	4
13 – 15	5

PLIEGO DE CONDICIONES

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{(PO \times PO \times \ldots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \ldots \times P_n)}$$

Donde,

G_{PO}= Media geométrica con presupuesto oficial.

nv= Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).
n= Número de Ofertas válidas.
PO= Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.
P_i= Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i.

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$\textbf{Puntaje } i = \left\{ \textbf{punt max} \times \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - v_i}{G_{PO}}\right)\right) \textbf{ para valores menores o iguales a } G_{PO} \right\}$$

$$\textbf{Puntaje } i = \left\{ \textbf{punt max} \times \left(1 - 2\left(\frac{|G_{PO} - v_i|}{G_{PO}}\right)\right) \textbf{ para valores mayores a } G_{PO} \right\}$$

Donde,

G_{PO}= Media geométrica con presupuesto oficial.
v_i= Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

- **Menor valor**

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método [nombre de la Entidad Estatal] procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje\ i = \left\{ \frac{punt\ max \times (v_{MIN})}{v_i} \right\}$$

PLIEGO DE CONDICIONES

Donde,

v_{MIN}*=Menor valor de las Ofertas válidas.*
v_i*= Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*
i = Número de oferta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

- El proponente para la formulación de la propuesta económica debe tener en cuenta las variables económicas que estime pertinentes, considerando la totalidad de las condiciones previstas en este proceso y el plazo de ejecución del contrato. Las variables a considerar, así como las proyecciones que de ellas se realicen para efectos de la formulación de la propuesta económica, son de responsabilidad exclusiva del proponente y, por tanto, serán por su cuenta y riesgo las diferencias que pueda presentarse entre dichas proyecciones y el comportamiento real de las variables durante la ejecución del contrato.
- Al formular la oferta económica el proponente deberá tener en cuenta las condiciones y especificaciones de los elementos vender y las propias del sitio y la región donde el mismo se desarrollará, y todos los costos directos e indirectos que se requieran para la correcta ejecución del objeto del contrato derivado del presente proceso. Cualquier error u omisión no dará lugar a modificar el valor propuesto y el proponente favorecido deberá asumir los sobrecostos que esto le ocasione.
- Al formular la oferta económica el proponente deberá considerar la totalidad de los impuestos, tasas y contribuciones nacionales, que se causen por la celebración, ejecución y liquidación del presente contrato.
- En general, el proponente deberá considerar al momento de formular su propuesta económica la totalidad de las condiciones contractuales previstas en el presente pliego de condiciones.
- Los precios contenidos en la propuesta NO ESTAN SUJETOS A REAJUSTE ALGUNO, por tal razón, el proponente deberá tener en cuenta en el momento de la elaboración de los mismos los posibles incrementos que se llegaren a presentar.
- Los costos de adquisición, instalación, producción, transporte, manejo, almacenamiento, desperdicio y elaboración deberán ser incluidos dentro de los precios estipulados para el desarrollo del contrato.

En caso de que alguna de las ofertas económicas presente algún valor que pueda poner en riesgo el cumplimiento futuro del contrato, se procederá conforme lo establece el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015

Nota importante: Se aclara a los interesados que la evaluación de las propuestas se realizará con el valor que resulte de la sumatoria de los precios unitarios de cada ítem que no puede superar los valores promedios del estudio de mercado.

SOSTENIBILIDAD DE PRECIOS:

El proponente con la firma de la propuesta económica se compromete que durante la vigencia del contrato mantendrá los precios presentados en su oferta económica, incluso para las adiciones que se llegaren a suscribir, si fuere el caso,

PLIEGO DE CONDICIONES

los cuales no superan el 50% del valor del contrato inicialmente pactado.

Se verificará que el valor total de la propuesta económica no sobrepase el valor del presupuesto oficial y que la propuesta cumpla los requisitos mínimos establecidos en los pliegos de condiciones de la presente convocatoria tendrá en cuenta el valor propuesto de la siguiente manera:

Los porcentajes ofertados permanecerán constantes durante toda la vigencia del contrato. Por ninguna razón se considerarán reajustes adicionales.

La no presentación de la propuesta económica o la omisión un ítem en la cotización será motivo para que la propuesta sea evaluada como NO CUMPLE y en consecuencia no será admitida para la etapa de calificación.

2. EVALUACIÓN TÉCNICA

2.1. Mantenimientos preventivos adicionales:

PUNTAJE máximo (20 puntos)	
Se otorgará máximo 20 puntos a los oferentes que ofrezcan mantenimientos preventivos adicionales. El puntaje se asignará así:	
Por 1 Mantenimiento preventivo adicional	10
Por 2 Mantenimientos preventivos adicionales	15
Por 3 Mantenimientos preventivos adicionales	20

El proponente deberá presentar una certificación donde indique cuál de los anteriores numerales se obliga para ser tenido en cuenta en el proceso de evaluación y en el caso de ser adjudicatario del contrato deberá dar cumplimiento a la propuesta.

2.2. Talento humano técnico adicional:

Para la certificación del talento humano adicional es necesario allegar copia del diploma o acta de grado de la formación académica, copia del certificado de trabajo en alturas y certificado de experiencia laboral.

PUNTAJE máximo (30 puntos)	
TALENTO HUMANO ADICIONAL	**PUNTAJE**
1 Técnico adicional con formación académica en aires acondicionados y refrigeración, y certificado de trabajo en alturas vigente y un (1) año de experiencia laboral en el mantenimiento o instalación de aires acondicionados data center	20
2 Técnicos adicionales con formación académica en aires acondicionados y refrigeración y certificado de trabajo en alturas vigente y un (1) año de experiencia laboral en el mantenimiento o instalación de aires acondicionados data center	30

El proponente deberá presentar una certificación donde indique cuál de los anteriores numerales se obliga para ser tenido en cuenta en el proceso de evaluación y en el caso de ser adjudicatario del contrato deberá dar cumplimiento a la propuesta.

3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL - MÁXIMO 10 PUNTOS

En cumplimiento de lo señalado en la Ley 816 de 1993, "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública", se otorgarán los siguientes puntajes:

Puntaje asignado por apoyo a la Industria Nacional.

Protección a la Industria Nacional	Puntaje Máximo
Ofrece servicios 100% nacionales o extranjeros que aplican principio de reciprocidad.	10
Ofrece servicios extranjeros sin aplicación del principio de reciprocidad y tienen componente nacional.	5
Ofrece servicios extranjeros sin reciprocidad.	0

Se tendrán como servicios de origen nacional, aquellos prestados por empresas constituidas de acuerdo a la legislación nacional, por personas naturales colombianas o por residentes en Colombia. Lo anterior será verificado en el Registro Único de Proponentes, o en el certificado de existencia y representación legal o su documento equivalente, para personas jurídicas, o con la copia de la cédula de ciudadanía o de extranjería, o visa de residente, si es el caso.

Así mismo, se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales. Dicho tratamiento será verificado en la Página Web de Colombia Compra Eficiente.

Cuando se ofrezcan servicios extranjeros sin aplicación del principio de reciprocidad y tengan componente nacional, este se verificará con la fotocopia de la cédula de los miembros del equipo administrativo ofertado. Si dentro del proceso de selección, respecto de este ítem en este criterio, el proponente cambia algún miembro del equipo administrativo, el puntaje será de cero puntos.

En el caso de no incorporarse servicios colombianos, la puntuación de este criterio será de cero (0) puntos. **El oferente que no manifieste expresamente alguna de las situaciones anteriores, su calificación será de cero (0) puntos."**

NOTA: La omisión de la información requerida en los criterios de evaluación por parte del Proponente, no será subsanable, pues es un factor de ponderación; empero, la no presentación de la información solicitada no restringe la participación del respectivo Proponente, ni constituye causal de rechazo de su Propuesta

CRITERIOS DE DESEMPATE

De conformidad con el numeral 5 del artículo 33 y el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020:

Si como resultado de la calificación, dos o más proponentes obtuvieren igual puntaje total se aplicarán las reglas previstas en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, así:

PLIEGO DE CONDICIONES

Criterio de Desempate	Acreditación	Situación
1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.	Persona Natural: Documento de identificación y registro mercantil en caso que aplique. Persona Jurídica: Certificado de existencia y representación legal de conformidad con la definición del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Proponentes Plurales: Acta de constitución en que se constante participación junto con el certificado de existencia y representación legal de sus miembros persona jurídica o documento de identificación en caso de persona natural y registro mercantil en caso que aplique (Ley 816 de 2003, Artículo 1 Parágrafo: Se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales. Este último caso se demostrará con informe de la respectiva Misión Diplomática Colombiana, que se acompañará a la documentación que se presente.)	Se preferirá la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros; lo cual deberá ser demostrado a través del certificado de existencia y representación, o para el caso de personas plurales mediante acta de constitución en que se constate la participación. Se considerarán bienes o servicios nacionales aquellos que se enmarquen en lo estipulado en el artículo 1 de la Ley 816 de 2003.

PLIEGO DE CONDICIONES

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	**Mujer cabeza de familia**: Declaración ante notario y copia de documento de identidad (artículo 2 Ley 82 de 1993). **Mujeres víctimas de violencia intrafamiliar:** Medida de protección expedida por la autoridad competente en decisión motivada – Comisaría de familia, Juez, Autoridad indígena, junto con copia de documento de identidad de la víctima – No basta la denuncia (Artículo 21 Ley 1257 de 2008) **Persona Jurídica:** Participación se puede acreditar con certificado de representante legal o revisor fiscal en los casos en que se esté obligado a tenerlo, en la que conste que mas del 50% de la participación accionaria o cuota parte son de titularidad de género femenino. Adicionalmente se deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen, aportando copia del documento de identidad de cada una de ellas. **Proponente plural:** en caso de persona natural, acreditar que más del 50 por ciento son mujeres sobre las cuales recae alguna de las condiciones señaladas; si se trata de persona jurídica, deberá acreditarse que se encuentra constituida mayoritariamente por mujeres sobre las cuales recaiga una de las condiciones ya mencionadas. **Nota 1:** Las expresiones "participe o participen", "debe entenderse -a menos que el reglamento disponga lo contrario- como tomar parte en la sociedad o proponente plural, de acuerdo con el aporte en dinero o trabajo, (...) no basta con que una mujer cabeza de familia o víctima de violencia intrafamiliar esté vinculada laboralmente o prestando un servicio, para asumir que está <<participando>>. (...) En consecuencia, no basta con que uno de los integrantes del consorcio o unión temporal tenga en su planta de personal a mujeres que reúnan dicha condición, sino que se debe demostrar la participación de las mismas, según el certificado de existencia y representación -tratándose de personas jurídicas- o del documento de constitución de proponente plural. (Concepto C-026-2021 Colombia Compra Eficiente) **Nota 2:** El oferente deberá aportar autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate, de conformidad con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, dado a que los documentos incorporan datos sensibles	De no concurrir el primer criterio de desempate, se preferirá la propuesta presentada por madre cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente; situación que deberá acreditarse de la siguiente forma: (Columna de acreditación)

PLIEGO DE CONDICIONES

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina esté en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina esté en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco porciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.	**Proponente singular:** Certificación del Ministerio del Trabajo vigente al momento del cierre, en el cual se corrobore el porcentaje de trabajadores de su nómina en condición de discapacidad. (Ley 361 de 1997, Artículo 24) (Aplicativo SUIT) **Proponente Plural:** Aportar acta de constitución en la que se evidencie la participación de sus miembros; junto con la certificación emitida por el Ministerio del Trabajo vigente al momento del cierre en la que se corrobore el porcentaje de trabajadores de su nómina en condición de discapacidad. **Nota 1:** Para la acreditación del criterio de desempate número 3, el proponente singular o los integrantes de los proponentes plurales deberán presentar certificado vigente expedido por la oficina del Ministerio de Trabajo de la respectiva zona vigente al momento del cierre, en el que conste que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. **Nota 2:** En este caso el oferente, en los términos del parágrafo 2 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, deberá adicionalmente acreditar mediante certificación suscrita por el representante legal y/o revisor fiscal que el personal referido ha sido contratado por lo menos con un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del proceso de selección o desde el momento de la constitución de la persona jurídica y que certifique adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato	De no concurrir los anteriores criterios de desempate, se preferirá la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina esté en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina esté en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debetener una participación de por lo menos el veinticinco porciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; situación que deberá acreditarse de la siguiente forma:(Columna de acreditación)
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.	El proponente singular y los integrantes del proponente plural deberán aportar certificación suscrita por el representante legal o por el revisor fiscal cuando estén obligados a tener revisor fiscal, de la vinculación laboral en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, así como copia de los correspondientes contratos de trabajo o prestación de servicios y copia de las cédulas de ciudadanía. La certificación anterior debe acreditar también que las personas mayores hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un año de la fecha de cierre del proceso. Para los casos	De no concurrir los criterios de desempate anteriores, se preferirá la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley; situación que deberáacreditarse de la siguiente forma (Columna acreditación)

PLIEGO DE CONDICIONES

	de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de lapersona jurídica. **Nota:** La expresión "personas mayores" de debe entender que la norma se refiere al <<adulto mayor>>, de acuerdo con la definición que señala el artículo 3 de la Ley1251 de 2008, como *"(...) aquella persona que cuenta con sesenta (60) años o más"*. Dado el caso en que el contrato público haya sido obtenido con ocasión a esta formade desempate, el empleador deberá mantener el mismo porcentaje de adultos mayores trabajadores al interior de la empresa durante la vigencia de ejecución del contrato. *La proporción (%Porcentaje) se determinará dividiendo el número total de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiaro de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, entre el número total de trabajadoresde la planta de personal, certificados por cada uno de los proponentes y el resultado se multiplicará por cien (100).* *Para el caso de los proponentes plurales se definirá para cada uno de sus integrantes la proporción de conformidad con la fórmula anterior, afectándola por el porcentaje de participación de cada integrante y sumando su resultado.*	
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitanas.	El proponente singular o plural deberá aportar certificación suscrita por elrepresentante legal o por el revisor fiscal cuando estén obligados a tener revisorfiscal, de la vinculación de por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitanas, y la certificación por trabajador que expida el Ministerio del Interior, autoridad encargada de certificar la pertenencia a las poblaciones indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rom o gitanas. (Decreto 2893 de 2011, Artículo 13, 14) Adicionalmente, para proponentes plurales, este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno delos integrantes del Proveedor plural. **Nota:** Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo	De no concurrir los criterios de desempate anteriores, se preferirá la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de sunómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitanas; situación que deberá acreditarse de la siguiente forma (Columna acreditación).

PLIEGO DE CONDICIONES

	6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas; el oferente deberá anexar la autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.	
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	El oferente deberá acreditar alguno de los siguientes documentos: • Certificación en las desmovilizaciones colectivas que expide la Oficina del Alto Comisionado para la Paz • Certificación expedida por el Comité Operativo para la dejación de las armas- CODA, de la Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN. (Decreto 4138 de 2011) respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, además de copia de documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación. **Personas Jurídicas:** Certificación derepresentante legal o revisor fiscal en que se determine que mas del 50% de lacomposición accionaria o cuotas partes dela persona jurídica esta constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación, además de alguno de los certificados anteriores, junto con los documentos de identificación de cada unade las personas que están en proceso de reincorporación o reintegración. **Proponente Plural:** acta de constitución en que se pueda corroborar la participación de sus miembros, y éstos acrediten lacondición mediante alguno de los documentos señalados. **Nota 1:** Las expresiones "participe o participen", "debe entenderse -a menos que el reglamento disponga lo contrario- como tomar parte en la sociedad o proponente plural, de acuerdo con el aporte en dinero o trabajo. En consecuencia, no basta con que uno de los integrantes del consorcio o unión temporal tenga en	De no concurrir los criterios de desempate anteriores, se preferirá la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente; situación que deberá acreditarse de la siguiente forma: (Columna de acreditación)

PLIEGO DE CONDICIONES

	su planta de personal quereúnan la condición de este criterio, sino quese debe demostrar la participación de las mismas, según el certificado de existencia y representación -tratándose de personas jurídicas- o del documento de constitución de proponente plural. **Nota 2:** Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato. El oferente deberá anexar autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.	
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: **(a)** esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; **(b)** la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y **(c)** ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.	**Proponente Plural:** Certificación deproponente, acompañado de acta de constitución en que se evidencie la participación, y documento idóneo individualque acredite la condición de madre cabeza de familia, persona en proceso de reincorporación o reintegración. **Persona Jurídica integrante:** Certificado expedido por representante legal o revisor fiscal, junto con documento idóneo individual en que se acredite la condición de madre cabeza de familia, persona en proceso de reincorporación o reintegración. En todo caso, se tendrá en cuenta la forma de acreditación expuesta en los criterios anteriores relacionados.	De no concurrir los criterios de desempate anteriores, se preferirá la propuesta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínima el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural; situación que deberá acreditarse de la siguiente forma: (Columna de acreditación)

PLIEGO DE CONDICIONES

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas oasociaciones mutuales.	**Mipyme:** Certificado expedido por el representante legal y revisor fiscal, en caso de estar obligado a tenerlo, o contador, en el cual conste que el oferente tiene el tamaño empresarial establecido en el Decreto 957 de 2019 **Cooperativa y Asociación Mutual:** Certificado de existencia y representación expedido por la cámara de comercio de su domicilio principal (Artículo 63, Ley 454 de 1998. Artículo 146 del Decreto 19 de 2012) **Proponente Plural**: Cada uno de los integrantes deberá acreditar una de las condiciones señaladas en el inciso anterior.	De no concurrir los criterios de desempate anteriores, se preferirá la propuesta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes,cooperativas o asociaciones mutuales; situación que deberá acreditarse de la siguiente forma: (Columna de acreditación)
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.	Acta de constitución del proponente plural en que se evidencie la participación y se acrediten bajo los siguientes criterios: **Micro y/o pequeñas empresas:** Certificado expedido por el representantelegal y revisor fiscal, en caso de estar obligado a tenerlo, o contador, en el cual conste que el oferente tiene el tamaño empresarial establecido en el Decreto 957de 2019 **Cooperativas o asociaciones mutuales:**Certificado de existencia y representación expedido por la cámara de comercio de su domicilio principal (Artículo 63, Ley 454 de 1998. Artículo 146 del Decreto 19 de 2012) Tratándose de oferentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.	De no concurrir los criterios de desempate anteriores, se preferirá la propuesta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales; situación que deberá acreditarse de la siguiente forma: (Columna de acreditación)

PLIEGO DE CONDICIONES

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.	**Pagos a proveedores:** Certificación del representante legal y/o revisor fiscal, en los casos que esté obligado a tenerlo, del proponente, junto con estados financieros con corte a 31 de diciembre del año anterior en que se pueda evidenciar dicha información, junto con certificado de que el receptor del pago es en efecto una cooperativa, Mipymes o asociaciones mutuales. **Proponente plural:** Certificación del proponente junto con acta de constitución y certificaciones enunciadas en ítems anteriores mediante las cuales se acredita la condición de MIPYME, Cooperativa o Asociación Mutual.	De no concurrir los criterios de desempate anteriores, se preferirá la propuesta del oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural; situación que deberá acreditarse de la siguiente forma: (Columna de acreditación)
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.	Certificado de existencia y representación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018. Corresponde a las cámaras de comercio el registro de las sociedades BIC y por lo tanto son las autoridades encargadas de acreditar su existencia (artículos 2.2.1.15.3. y 2.2.1.15.5. del Decreto 2046 de 2019) Como el numeral 11 del artículo 35 exige que la sociedad BIC haga parte del segmento Mipymes, se debe tener en cuenta además la forma de acreditación del tamaño empresarial prevista en el artículo 2.2.1.13.2.4. del Decreto 957 de 2019	De no concurrir los criterios de desempate anteriores, se preferirá la propuesta de las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES; situación que deberá acreditarse de la siguiente forma:(Columna de acreditación)
12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.	De acuerdo a Nota 5.	Finalmente, y de no concurrir los criterios de desempate anteriores, se utilizará un método aleatorio para seleccionar el oferente, el cual se regirá por la siguiente regla: De acuerdo a nota 5.
NOTA 1. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.		

PLIEGO DE CONDICIONES

NOTA 2. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

NOTA 3. La condición de Mipyme se acreditará con un certificado expedido por el representante legal y el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, o el contador, en el cual conste que la Mipyme tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la ley.

NOTA 4. Para los efectos previstos en este numeral se entiende que la experiencia acreditada en la oferta corresponde al cómputo total de la experiencia mínima habilitante y la experiencia adicional aportada objeto de ponderación, en los casos en que aplique

NOTA 5.

a. La entidad ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre registrado en la plataforma SECOP. Una vez ordenados, la entidad le asigna un número entero a cada uno de éstos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el número 1.

b. Seguidamente, la entidad debe tomar la parte entera (número de la izquierda de la coma decimal) de la TRM del día del cierre del plazo para presentar propuestas. La entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final. c. Realizados los cálculos, la entidad seleccionará al proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), la entidad seleccionará al proponente con el mayor número asignado.

Ejemplos: 3 proponentes empatados (A, B y C) + TRM 3.150,15

- Se organizan en orden alfabético y se asigna un número: A=1, B=2, C=3
- Se toma el número entero de la TRM y se divide en la cantidad de proponentes empatados: 3.150 /3= 1.050, debido a que el número no genera residuo por generarse un resultado cerrado debido a que 3.150.
- Se concluye, según las reglas, que al ser el residuo cero (o) se seleccionará a la propuesta con el número asignado más alto, en este caso la propuesta presentada por C.

Ejemplo con número residuo.

- 6 proponentes empatados (A,B,C,D,E y F) + TRM 3.640,20
- Se organizan en orden alfabético y se asigna un número: A=1, B=2, C=3, D=4, E=5 y F=6
- Se toma el número entero de la TRM y se divide en la cantidad de proponentes empatados: 3.640/6=606,6
- Debido a que el resultado genera decimales, se buscará el número residuo multiplicando el numero entero del resultado por la cantidad de propuestas: 606 x 6 = 3.636.
- Lo anterior significa que el resultado de 3.640 / 6 es 606 con un **residuo** de 4 porque entre 3.636 y 3.640 existe esa diferencia de 4.

Se seleccionará al proponente que comparta el número residuo con el asignado inicialmente, para este caso el proponente D.

PLIEGO DE CONDICIONES

CAPITULO VIII
CAUSALES DE RECHAZO

Una propuesta será admisible cuando haya sido presentada oportunamente y se ajuste al pliego de condiciones; de lo contrario será rechazada, a menos que las falencias sean subsanables de acuerdo con lo establecido en la Ley 1150 de 2007 y la Ley 1882 de 2018 para lo cual **EL IDEAM** podrá efectuar las solicitudes del caso, sin que ello se constituya en una oportunidad para el oferente de mejorar o complementar la oferta.

Será motivo para rechazar una propuesta, la ocurrencia de cualquiera de los siguientes eventos:

1. Cuando se presenten dos (2) o más propuestas por el mismo oferente, bajo el mismo nombre o con nombres diferentes.
2. Cuando se presenten ofertas condicionadas o alternativas. El incumplimiento o condicionamiento de una o varias de las especificaciones esenciales técnicas mínimas de obligatorio cumplimiento, ocasionará **EL RECHAZO DE LA OFERTA.**
3. Cuando se haya entregado de manera extemporánea la propuesta y así quede reportado en la plataforma SECOP II.
4. Cuando el proponente esté incurso en alguna causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición establecida en la Constitución o la Ley.
5. Por no encontrarse al día en las obligaciones correspondientes al Sistema Integral de Seguridad Social y Aportes Parafiscales.
6. En caso de que se verifique por parte del comité evaluador que la oferta excede en el presupuesto oficial correspondiente a la sumatoria de los ítems o para uno de los ítems que la conforman.
7. **Para elaborar la propuesta económica, los proponentes deben tener en cuenta que el valor total de esta no debe superar el presupuesto oficial estimado y el valor de cada uno de los ítems, no podrá superar el promedio del estudio de mercado realizado por la entidad, so pena de rechazo de la propuesta.**
8. La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.
9. Cuando dentro del plazo solicitado, el oferente no subsane los documentos, requeridos por la Entidad.
10. No cumplir con las condiciones técnicas mínimas de los bienes objeto del presente proceso de selección.
11. Cuando se compruebe dentro del proceso de selección, que la información y documentos que hacen parte de la propuesta, no son veraces, es decir, no corresponden a la realidad de lo afirmado por el proponente o se encuentren documentos con su contenido alterado, que impida la valoración objetiva de la propuesta.
12. Cuando en su propuesta económica, no se presente de conformidad con lo requerido requeridos en este pliego.
13. En caso que el proponente no sea responsable de IVA, el valor total de su propuesta económica no podrá exceder el valor del presupuesto total sin IVA, so pena de **RECHAZO** de la misma.
14. Cuando de conformidad con la información con la cual cuenta la entidad, se estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo y no logre demostrar que el valor de su propuesta responde a circunstancias objetivas tanto del proponente como de su oferta conforme a lo establecido en el numeral 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.
15. Las demás señaladas en el estudio previo y/o anexo técnico y/o en este documento.

PLIEGO DE CONDICIONES

CAPÍTULO IX
CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

9.1. OBJETO: PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL AIRE ACONDICIONADO DATA CENTER, PROPIEDAD DEL IDEAM Y DEL DATA CENTER SYSTEM 2100 15 TR, UBICADO EN LA SALA DE INFORMÁTICA DEL EDIFICIO PRINCIPAL DEL IDEAM EN LA CALLE 25D Nº 96B-70 DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, INCLUIDA UNA BOLSA DE REPUESTOS CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DISPUESTAS POR LA ENTIDAD

9.2. ALCANCE DEL OBJETO.

ALCANCE DEL OBJETO:

- **Mantenimiento preventivo:** El mantenimiento preventivo a realizar consta de:

Teniendo en cuenta el manual para el mantenimiento del Sistema de Refrigeración Principal SYSTEM 2100-15 TR, se establecieron un promedio de 6 visitas para el año 2021 y una bolsa de repuestos tentativa para el mantenimiento preventivo y eventualmente correctivo:

N° DE VISITAS	ESPECIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
6	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del aire acondicionado data center propiedad del IDEAM y del Data Center System 2100 15 TR

5. UNIDAD MANEJADORA: Se debe realizar medición de voltaje línea a línea, medición del amperaje L1, L2, y L3. En esta labor se debe realizar limpieza interior y exterior, serpentines, ajuste de prisioneros, derrotores y chumaceras, lavado de filtros de aire, tensión de correas y/o cambio, revisión de rodamientos, motor/chumacera, limpieza de desagües, revisión aislamiento inferior, ajuste general de la tornillería, revisión de las válvulas de expansión revisión de accesorios eléctricos y ajuste de tornillería tablero de control, lámparas de operación y alarmas de revisión voltímetros y amperímetros, revisión rele bimetálico, revisión bomba de circulación, inspección del motor y revisión de termostato.
6. UNIDAD DE CONDENSADOR DE COMPRESOR: Medición de voltaje, línea a línea L1, L2 y L3 presión por alta y presión por baja. En esta labor se debe verificar el funcionamiento general, limpieza interior y exterior de la unidad, serpentines, ajustes, rotores y ventiladores, temperatura, ajuste general de tornillos, revisión de accesorios eléctricos y ajuste de tornillería en el tablero de control, revisión rele bimetálico, estado de soportes y escapes.
7. INTERCONEXIÓN SISTEMA DE REFRIGERACIÓN: Revisar aislamiento de chaqueta en aluminio, filtro secador, válvulas de corte, escape de tubería, accesorios, soportería, mirilla, válvula solenoide, temperatura línea de succión y líquido.
8. MOTOR VENTILADOR: Medición de amperaje, L1, L2 y L3.

- **Bolsa de Repuestos:** El proceso de contratación contiene una estimación de Bolsa de Repuestos para el evento en que el IDEAM requiera durante la ejecución del contrato, el suministro de repuestos. Los elementos o repuestos serán originales, de primera calidad y no re-manufacturados para asegurar en todo momento la calidad y continuidad del servicio. La relación es enunciativa y no restrictiva, y en tal virtud, el contratista se obliga a sustituir los elementos defectuosos dentro del plazo máximo de ocho (8) días calendario o en el término que indique el supervisor del contrato, según sea el caso.

PLIEGO DE CONDICIONES

El procedimiento para el uso de la Bolsa de Repuestos, es el siguiente: 1) Para los elementos relacionados a continuación, se establecerá con el análisis técnico y económico previsto en el estudio previo. En caso que se requieran repuestos distintos, la entidad realizará un nuevo estudio de mercado para determinar el costo de los repuestos requeridos. 2) El contratista deberá entregar una cotización para realizar el comparativo. 3) El supervisor del contrato previa verificación de las condiciones de mercado, validará y autorizará si es procedente el suministro y el valor de dicho repuesto. 4) El contratista se obliga a suministrar los repuestos en el plazo y con el valor que defina el supervisor del contrato.

Nota 1: La relacion de los repuestos cuyo análisis técnico y económico se establece en los estudios previos son los siguientes:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
COMPRESOR – SCROLL, 7.5 TON, 208/3/60, R407C, REF.#ZR94KCETF5-265	1
SUCTION ACCUMULADOR, 12LBS, 11/8" ODF	1
FUSIBLE LINK, 141 C	1
CONTACTOR, 30ª IND.,3-POLE	1

Nota 2: El consumo total o parcial del valor de la Bolsa de Repuestos está sujeto a los reportes de mantenimientos correctivos, en el sentido que se requiera el suministro de repuestos. En consecuencia, la Entidad informa que el valor de la Bolsa de Repuestos puede ser o no utilizada por el IDEAM durante el plazo de ejecución, sin que exista un derecho a favor del contratista para obtener el pago, por el valor total o parcial de la Bolsa de Repuestos

NOTA: El proponente deberá presentar certificación emitida por la fábrica donde conste que es representante directo y cuenta con autorización para adquirir, distribuir y comercializar sus productos; dicha certificación debe especificar que el oferente también cuenta con la distinción de ser centro de servicio autorizado.

9.1. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

1. Elaborar el cronograma de las seis (6) visitas de mantenimiento preventivo y eventualmente correctivo, junto con el supervisor del contrato para el Sistema de Refrigeración SYSTEM 2100-K 10 TON.
2. Realizar seis (6) visitas de mantenimiento preventivo al Sistema de Refrigeración SYSTEM 2100-K 10 TON en Las fechas que se acuerden con el supervisor del contrato. Por cada mantenimiento efectuado deberá presentar por escrito dentro de los dos (2) días siguientes a la realización, un informe técnico del mismo que incluya las actividades desarrolladas. La primera visita de mantenimiento preventivo deberá realizarse a la semana siguiente de la firma del acta de inicio.

3. Poner a disposición del IDEAM una línea telefónica móvil o celular para la atención de la prestación del servicio, la cual deberá estar disponible las veinticuatro (24) horas del día y los siete (7) días de la semana durante la ejecución del contrato y durante el tiempo que dure la garantía del mantenimiento preventivo y eventualmente correctivo.

4. Disponer del personal técnico idóneo, debidamente capacitado para los mantenimientos preventivo y correctivo

PLIEGO DE CONDICIONES

contratados y garantizar su permanencia durante el plazo de ejecución del contrato y la garantía.

5. Presentar los reportes de servicio, bajo las condiciones y oportunidad que indique el supervisor del contrato.

6.Informar oportunamente al supervisor del contrato sobre cualquier novedad e irregularidad que advierta en el desarrollo del mismo.

7. Cumplir con los horarios de atención, incluyendo aspectos logísticos, procedimientos y formalización para la instalación de los elementos en los sitios destinados para tal fin, de conformidad con las orientaciones que imparta el supervisor del contrato.

8. Responder por los daños y/o perjuicios causados a los bienes de la entidad y/o a terceros, con ocasión de la ejecución del contrato.

9. Elaborar y hacer entrega del reporte técnico completo del objeto del contrato en físico, original y copia en CD.

10. Las demás previstas en los estudios y documentos previos, la naturaleza del contrato y la buena fe.

NOTA IMPORTANTE

Los servicios serán solicitados y autorizados mediante la firma del supervisor del contrato designado por el IDEAM para tal fin. Ningún otro servidor público distinto al supervisor del contrato está autorizado para ordenar servicios, por lo tanto, el IDEAM no tramitará pagos por servicios autorizados por personal diferente al Supervisor del contrato.

El IDEAM entiende que con la simple presentación de la propuesta el proponente se obliga a cumplir con las especificaciones establecidas en el presente numeral. Cualquier condicionamiento expreso en contrario, será causal de rechazo de la propuesta.

9.2. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en los estudios previos, en el contrato y en la propuesta y por ningún motivo suspender o abandonar el cumplimiento del objeto contratado.

2. Prever, garantizar y manifestar expresamente que durante el plazo de ejecución del contrato mantendrá los precios, descuentos y garantías ofrecidos en su oferta económica, incluso para las adiciones que se llegaren a suscribir, si fuere el caso.

3. Entregar la correspondiente factura o documento equivalente, en cuyo contenido se debe discriminar la relación del servicio prestado con sus respectivos valores, los cuales deben ser concordantes con el precio ofrecido en la propuesta económica.

4. Suscribir oportunamente el acta de inicio del contrato y su acta de liquidación, conjuntamente con el/la supervisor/a del mismo, cuando corresponda.

5. Constituir y mantener vigente la garantía única establecida en el presente contrato, durante el término previsto en este contrato, sus prórrogas, adiciones hasta su liquidación

PLIEGO DE CONDICIONES

6. Mantener al día sus pagos en el Sistema General de Seguridad Social Integral y entregar antes de cada pago, copia de la planilla correspondiente al supervisor del contrato, si se trata de personas naturales, o entregar para cada pago, la certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses.

7. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación de los servicios y la entrega de los repuestos que se llegaren a requerir y responder por la idoneidad, seguridad, calidad, buen estado y funcionamiento de los mismos, en los términos previstos en los artículos 6 a 8 de la Ley 1480 de 2011, sin perjuicio de la constitución de las respectivas garantías.

9.3. OBLIGACIONES DEL INSTITUTO:

En virtud del presente Contrato, EL IDEAM se obliga a:

1. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 4º de la Ley 80 de 1993.
2. Cancelar al Contratista la suma establecida en la oferta seleccionada en la oportunidad y forma estipulada en la Cláusula denominada Forma de Pago.
3. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el Contratista, para el cumplimiento del objeto contractual.
4. Ejercer la supervisión del contrato para exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y verificar el cumplimiento del mismo.
5. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el Contrato y en los documentos que de él forman parte.
6. Resolver las peticiones presentadas por el Contratista en los términos contemplados por la Ley.

9.4. LUGAR DE EJECUCIÓN:

El lugar físico de ejecución del contrato será la ciudad de Bogotá

Para todos los efectos legales el domicilio contractual será la ciudad de Bogotá D.C.

9.5. FINANCIACIÓN PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

Para el desarrollo del presente proceso de selección, el IDEAM cuenta con los recursos presupuestales necesarios para su ejecución, los cuales se encuentran amparados de la siguiente forma:

a) certificado de disponibilidad presupuestal No. 31021 del 22 de enero de 2021, expedidos por el Coordinador del Grupo de Presupuesto**:**

NRO	DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO EN EL GASTO	RENGLON	OBJETO	FECHA DE REGISTRO	No. ACT. PAA	FUENTE	RECURSO	SITUAC	VALOR ($)
31021	02 IDEAM-GGSECRETARIA GENERAL	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO	071	RENGLON 071, ACT PAA 00, ORFEO 20212000000583 PRESTAR EL SERVICIO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN PRINCIPAL DEL	22-01-2021	00	NACION	10	CSF	$41.200.000

PLIEGO DE CONDICIONES

		SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)		DATACENTER SYSTEM 2100 15 TR, UBICADO EN LA SALA DE INFORMÁTICA DEL EDIFICIO PRINCIPAL DEL IDEAM						

Por lo anterior el IDEAM cuenta con la suma de **CUARENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS ($ 41.200.000)** para cubrir la presente contratación.

El techo para la presente contratación será el valor del presupuesto oficial estimado, las cantidades establecidas para el mantenimiento tan sólo se tendrán en cuenta para efectos de la evaluación y selección de la propuesta más favorable. En todo caso durante la ejecución del contrato, el supervisor solicitará las cantidades requeridas según las necesidades, situación que declara conocer el proponente con la presentación de su propuesta.

El procedimiento para el uso de la Bolsa de Repuestos, es el siguiente: 1) Para los elementos que componen la bolsa de repuestos y actividades, se establecerá con el análisis técnico y económico previsto en el estudio previo y/o invitaciòn. En caso que se requieran repuestos distintos a los elementos mencionados anteriormente, la entidad realizará un nuevo estudio de mercado para determinar el costo de los repuestos requeridos. 2) El contratista deberá entregar una cotización para realizar el comparativo. 3) El supervisor del contrato previa verificación de las condiciones de mercado, validará y autorizará si es procedente el suministro y el valor de dicho repuesto. 4) El contratista se obliga a suministrar los repuestos en el plazo y con el valor que defina el supervisor del contrato.

9.6. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El presupuesto oficial estimado para la presente contratación es hasta por la suma de **TREINTA Y SEIS MILLONES CINCUENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS ($ 36.057.234) IVA INCLUIDO.**

NOTA: Los proponentes no podrán exceder el valor del presupuesto oficial establecido so pena de ser rechazada la propuesta.

El techo para la presente contratación será el valor del presupuesto oficial estimado, las cantidades establecidas para el mantenimiento tan sólo se tendrán en cuenta para efectos de la evaluación y selección de la propuesta más favorable. En todo caso durante la ejecución del contrato, el supervisor solicitará las cantidades requeridas según las necesidades, situación que declara conocer el proponente con la presentación de su propuesta.

9.7. FORMA DE PAGO:

El INSTITUTO pagará al CONTRATISTA el valor del presente contrato así:

El proceso de selección que se adelanta es por precios unitarios fijos, sin formula de reajuste y el valor final del contrato será el resultante de multiplicar el valor final de los repuestos suministrados, los servicios de mano de obra prestados, el valor de los lubricantes, filtros y aceites por el valor unitario correspondiente, incluidos los impuestos que se generen en la operación (IVA).

El Instituto pagará al CONTRATISTA el valor del presente en mensualidades vencidas, de acuerdo con los mantenimientos efectivamente realizados durante el mes, de conformidad con los plazos establecidos en la circular de cierre fiscal expedida por el ministerio de hacienda y crédito público, Administración del SIIF NACIÓN.

PLIEGO DE CONDICIONES

PARÁGRAFO PRIMERO. Para todo pago el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en sus pagos a los sistemas de salud, ARL, pensiones y aportes parafiscales a las Cajas de Compensación Familiar, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para el que se hubiere constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución (artículo 50, inciso 3º Ley 789 del 2002). Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, 1703 del 2 de agosto de 2002 y 2800 de 2003. En caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá presentar esta certificación conforme lo exige la Ley.

PARÀGRAFO SEGUNDO: Los pagos que efectúe el IDEAM en virtud del contrato, estarán sujetos a la programación de los recursos del programa Anual de Caja PAC y a los recursos disponibles en Tesorería. La cancelación del valor del contrato, por parte de la entidad se hará mediante el Sistema Automático de Pagos, realizando consignación en la cuenta que posea el Contratista en una entidad financiera, de acuerdo con la información suministrada por el mismo, en el momento de la suscripción del contrato. Así mismo, si los documentos para realizar el pago se radican en el mes de diciembre estaría sujeto además a la circular de cierre, emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y/o a la constitución de cuentas por pagar"

PARÀGRAFO TERCERO: Cuando se realicen contratos con auto retenedores, deberán informar en la factura esta condición a fin de no realizar retención alguna. Si el futuro contratista está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.

PARÀGRAFO CUARTO: Si la factura o documento equivalente no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña de los documentos requeridos para el pago, el término para este efecto sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos exigidos en el presente documento. Los retardos que se presenten por este concepto serán responsabilidad del contratista y éste no tendrá derecho al pago de intereses de ninguna naturaleza. Según lo ordena el parágrafo segundo del artículo 2.8.1.7.6. del Decreto 1068 de 2015, la factura o documento equivalente debe describir el máximo nivel de detalle del gasto contratado de acuerdo al Catálogo de Clasificación Presupuestal – CCP o Catálogo de Productos.

PARÀGRAFO QUINTO: La Entidad sólo adquiere obligaciones con el contratista y bajo ningún motivo aceptará pagos a terceros.

PARÁGRAFO SEXTO. El pago de los servicios de mantenimiento correctivo y repuestos, en caso de ser requerido, se efectuará conforme a las reglas previstas en el presente numeral y las condiciones previstas en la presente convocatoria pública, el estudio previo y el anexo técnico.

9.8. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 15 de diciembre de 2021. El acta de inicio se suscribirá por el supervisor del contrato y contratista, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

9.9. SUPERVISIÓN:

PLIEGO DE CONDICIONES

La supervisión y control de ejecución del contrato definida en los arts. 83 y 94 de la Ley 1474 de 2011, será ejercida por el COORDINADOR DEL GRUPO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS o el funcionario que se designe por parte del ordenador del gasto, quien tendrá las responsabilidades civiles y penales previstas en el artículo 51 de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes, así como el manual de interventoría y supervisión de la entidad.

9.10. CLÁUSULA PENAL COMPENSATORIA.

El contratista se obliga para con el INSTITUTO a pagar una suma equivalente al veinte (20%) del valor del contrato, a título de estimación anticipada de los perjuicios que llegara a sufrir en caso de incumplimiento total de las obligaciones que adquiere en el presente contrato. El valor de la cláusula penal pecuniaria que se haga efectiva, se considerara como pago parcial pero no definitivo de los perjuicios causados.

9.11. MULTAS

En caso de mora o incumplimiento parcial de cualquiera de las obligaciones contraídas por el contratista en virtud del contrato, las partes acordarán multas sucesivas equivalentes al dos por mil (2/1000) del valor del contrato por cada día de atraso en el cumplimiento de las obligaciones pactadas. Las multas tendrán un tope máximo del 20% del valor total del contrato y podrán ser compensadas con los valores que le adeude El IDEAM al contratista, de conformidad con las reglas del código civil, o de la garantía constituida o mediante cobro judicial.

9.12. MECANISMOS DE COBERTURA DEL RIESGO:

EL CONTRATISTA, se obliga de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, a garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor del INSTITUTO, con ocasión de la ejecución del presente contrato y de su liquidación a través de cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo señalados en la Subsección 1 "*GENERALIDADES*" de la Sección 3 "*GARANTÍAS*" de la Capitulo 1 "*SISTEMAS DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN*" y Título 1 "*CONTRATACIÓN ESTATAL*" de la Parte 2 "*REGLAMENTACIONES*" del Libro 2 "RÉGIMEN REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL" del Decreto 1082 de 2015, en aras de salvaguardar el interés público ante un eventual incumplimiento:

Todos los proponentes interesados en participar en el proceso de selección deberán suscribir la siguiente:

i) Garantía de seriedad de la oferta, según los siguientes criterios

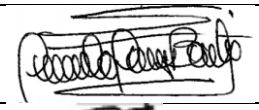
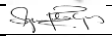
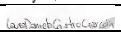
Tipo o Clase de garantía	Cobertura o Niveles de amparo	% del valor del contrato	Tiempo/Etapa
Contrato de seguro contenido en una póliza	Seriedad de la oferta	10% del valor de la oferta	Debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.

El Proponente ganador deberá suscribir la siguiente:

PLIEGO DE CONDICIONES

Tipo o Clase de garantía	Cobertura o Niveles de amparo	Valores	Tiempo/Etapa
Garantía	Cumplimiento del contrato	20% del valor del contrato	Durante la vigencia del contrato y seis (6) meses más.
Garantía	Calidad del servicio	20% del valor del contrato	Durante la vigencia del contrato y seis (6) meses más.
Garantía	Calidad de los bienes	20% del valor del contrato	Durante la vigencia del contrato y un (1) año más
Garantía	Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10 % del valor del contrato	Durante la vigencia del contrato y tres (3) años más

Dado en Bogotá, D.C. a los tres (3) días del mes de septiembre de 2021.

	Nombre	Cargo	Firma
Aprobó	Gilberto Galvis Bautista	Secretario General	
Aprobó	Gilberto Antonio Ramos Suárez	Jefe Oficina Asesora Jurídica	
Aprobó	Azeneth Flórez Gutiérrez	Grupo de Servicios Administrativos	
Proyectó	Laura Daniela Castro Garzón	Abogada Oficina Asesora Jurídica	
Radicado Orfeo	20212060006593		

PLIEGO DE CONDICIONES