BOGOTÁ

ESTUDIO DE MERCADO

ADQUIRIR GLOBOS COMO INSUMO PARA EL LANZAMIENTO DE LAS RADIOSONDAS PARA DETERMINAR EL ESTADO DE LA ATMÓSFERA, EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO 540-2016 SUSCRITO ENTRE EL IDEAM-IDIGER, CON EL FIN DE FORTALECER EL CONOCIMIENTO DEL RIESGO DE DESASTRES Y DEL CAMBIO CLIMATICO Y SUS EFECTOS.

1. PRESENTACIÓN DE LA NECESIDAD

La Ley 1523 de 2.012 que adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. En el artículo 1° define la Gestión Integral del Riesgo, como "El proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible".

En el artículo 3°. Principios generales establece " (...)11. Principio sistémico: La política de gestión del riesgo se hará efectiva mediante un sistema administrativo de coordinación de actividades estatales y particulares. El sistema operará en modos de integración sectorial y territorial; garantizará la continuidad de los procesos, la interacción y enlazamiento de las actividades mediante bases de acción comunes y coordinación de competencias. Como sistema abierto, estructurado y organizado, exhibirá las calidades de interconexión, diferenciación, recursividad, control, sinergia y reiteración 12. Principio de coordinación: La coordinación de competencias es la actuación integrada de servicios tanto estatales como privados y comunitarios especializados y diferenciados, cuyas funciones tienen objetivos comunes para garantizar la armonía en el ejercicio de las funciones y el logro de los fines o cometidos del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. 13. Principio de concurrencia: La concurrencia de competencias entre entidades nacionales y territoriales de los ámbitos público, privado y comunitario que constituyen el sistema nacional de gestión

del riesgo de desastres, tiene lugar cuando la eficacia en los procesos, acciones y tareas se logre mediante la unión de esfuerzos y la colaboración no jerárquica entre las autoridades y entidades involucradas. La acción concurrente puede darse en beneficio de todas o de algunas de las entidades. El ejercicio concurrente de competencias exige el respeto de las atribuciones propias de las autoridades involucradas, el acuerdo expreso sobre las metas comunes y sobre los procesos y procedimientos para alcanzarlas (...)".

Así mismo, el artículo 14 de la Ley 1523 establece que "Los alcaldes como jefes de la administración local representan al Sistema Nacional en el Distrito y el municipio. El alcalde, como conductor del desarrollo local, es el responsable directo de la implementación de los procesos de gestión del riesgo en el distrito o municipio, incluyendo el conocimiento y la reducción del riesgo y el manejo de desastres en el área de su jurisdicción", para el caso de Bogotá, D.C., se encuentran, en primera instancia, asignadas al SDGR-CC, y el Plan de Ordenamiento Territorial.

En este mismo sentido, en concordancia con el Acuerdo 546 de 2.013, el Decreto 172 de 2.014, "Por el cual se reglamenta el Acuerdo 546 de 2.013, se organizan las instancias de coordinación y orientación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático SDGR-CC y se definen lineamientos para su funcionamiento", establece los procesos de gestión del riesgo en el Distrito Capital.

El Concejo de Bogotá D.C., a través del Acuerdo 546 de 2013 transformó el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias -FOPAE- en el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático -IDIGER, como un establecimiento público del orden distrital, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, adscrito a la Secretaría Distrital de Ambiente, que tiene como misión coordinar, orientar y consolidar el Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - SDGR-CC; y promover políticas, normas, planes, programas y proyectos de gestión de riesgos y cambio climático para la transformación cultural, social y territorial del Distrito Capital, desde un enfoque de derechos y de sostenibilidad.

Es de señalar que mediante el artículo 12 del Acuerdo 546 de 2013 se crea el Fondo Distrital para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático de Bogotá, D.C., - FONDIGER -con el objeto general de obtener, recaudar, administrar, invertir, gestionar y distribuir los recursos necesarios para la operación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, bajo esquemas interinstitucionales de cofinanciación, concurrencia y subsidiariedad, para el desarrollo de los procesos de gestión de riesgos

BOGOTÁ

y cambio climático.

Por su parte el Decreto 174 de 2014 "Por medio del cual se reglamenta el funcionamiento del Fondo Distrital para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático de Bogotá, D.C, - FONDIGER" en el numeral 6 del artículo 8° establece como funciones de la Junta Directiva "Aprobar el proyecto de presupuesto anual de ingresos y gastos del Fondo, y sus modificaciones, de acuerdo con las orientaciones del Consejo Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático -CDGRCC y con los instrumentos de gestión de riesgos y cambio climáticos" razón por la cual se aprobó mediante Acuerdo 08 del 28 de diciembre de 2020 el proyecto de presupuesto de Rentas e Ingresos y Gastos e Inversiones del FONDIGER 2021, indicando en su artículo 3°la distribución y asignación de los recursos incorporados al presupuesto FONDIGER, en el cual se señala la asignación de la Subcuenta de "Conocimiento del riesgo y de los efectos del cambio climático" al programa "Monitoreo de riesgo de los fenómenos amenazantes y del cambio climático y sus efectos" por valor de TRES MIL QUINIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($3.500.000.000).

De conformidad con lo establecido en el parágrafo del artículo 12 del Acuerdo 546 de 2013, la ordenación del gasto y representación del FONDIGER, estará a cargo del Director General del IDIGER.

El Decreto 172 de 2014 (por el cual se reglamenta parcialmente el Acuerdo 546 de 2013) en su Artículo 28 establece el Sistema Distrital de Alertas, como "el conjunto de instrumentos, mecanismos, procedimientos y protocolos para proceder con anticipación a la materialización de un riesgo...", señalando que este Sistema está conformado por los siguientes componentes: 1. Red Distrital de monitoreo, 2. Alertas tempranas y 3. Estrategia de comunicación para la alerta temprana.

Por su parte, el Consejo Directivo del IDIGER, mediante la expedición del Acuerdo 007 de 1° de julio de 2016, modificó la estructura Organizacional y las funciones de las dependencias del IDIGER, entre las que se encuentra la Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio

Climático, cuyas funciones definidas en el Artículo 7° provee entre otras las siguientes:

"(...) Dirigir y responder por los siguientes procesos: identificación, estudio, análisis y monitoreo de amenaza, vulnerabilidad y riesgo; identificando, estudio y análisis de los efectos del Cambio Climático; conceptos técnicos, diagnósticos y certificaciones de

riesgo; diseños de obra para reducción de riesgos, recuperación del territorio y adaptación al Cambio Climático; y asistencia técnica en situaciones de riesgo y emergencia. (...)
(...) Realizar el monitoreo y análisis permanente de la Red Hidrometeorológica y Red de Acelerógrafos del Distrito Capital y realizar el monitoreo geotécnico y estructural para sectores específicos
(...) Formular, promover e implementar metodologías, instrumentos y especificaciones técnicas para la identificación y elaboración de estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo (...)
(...) Consolidar y emitir los boletines y avisos y recomendar la declaratoria de estados de alerta, basado en el análisis de la información de la red de monitoreo del IDIGER y de las demás entidades distritales, regionales y nacionales (...)"

De igual manera, el Decreto 837 de 2018 adopta El Plan Distrital de Gestión del Riesgo de Desastres y del Cambio Climático para Bogotá D.C., 2018-2030" en su programa 1.1.2. Monitoreo del riesgo, de los fenómenos amenazantes y del cambio climático y sus efectos, comprende la implementación y fortalecimiento de los diferentes instrumentos y redes de medición de los parámetros de los fenómenos y actividades amenazantes y de fenómenos naturales componentes del clima con fines de alimentar y/o retroalimentar el análisis de riesgos, las medidas de adaptación y los factores, dinámicas e impactos del riesgo y del cambio climático y cuenta con las siguientes líneas estratégicas de acción: a) Implementación, fortalecimiento y operación de redes de monitoreo de los parámetros de los fenómenos y actividades amenazantes; b) fortalecimiento y operación de los sistemas de alertas en los principales escenarios de riesgo; c) estructuración, modelación y establecimiento de umbrales con fines de alerta; d) consolidación y administración de la información de parámetros con fines de conocimiento del cambio climático; e) estructuración e implementación de sistemas de reporte de boletines y avisos. Tiene contemplado dentro de sus metas "Mejorar de manera continua el Sistema de Alertas de Bogotá que aborde condiciones meteorológicas, hidrológicas y geotécnicas".

El Acuerdo 761 de 2020, por el cual se adopta el Plan de Desarrollo (PDD) 2020-2024 "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI", en el Propósito 5: Construir Bogotá región con gobierno abierto, transparente y ciudadanía consciente, el cual implica implementar estrategias que le permiten a la administración caracterizarse por ser transparente, integra y ejecutar procesos de participación ciudadana, programas y proyectos de Gobierno abierto y de territorios inteligentes, así como alianzas públicas y privadas y de integración regional para el logro de sus

BOGOTÁ

propósitos. Dentro de los programas de este Propósito se encuentra el Programa 53. Información para la toma de decisiones del que se desprende la Meta Estratégica. Actualizar el 100% de los componentes del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático - SIRE; el SAB- Sistema de Alerta Bogotá- es uno de los componentes del SIRE y es el modulo donde se pueden visualizar todos los productos generados a partir de los datos de la RHB en tiempo real.

A su vez el Plan de Desarrollo (PDD) 2020-2024 contempla en su Programa 30, la eficiencia en la atención de emergencias en el cual busca "Reducir la afectación, daño o pérdida de la vida, el ambiente, los bienes, infraestructura y patrimonio en general público o privado en la ciudad de Bogotá y la región a la que pertenece. Establecer de forma integral y transversal una adecuada respuesta, mediante la excelencia en el servicio bajo altos estándares de calidad, la preparación, contando con equipos especializados, medios de comunicación de última generación y personal altamente calificado y capacitado. Integrar planes encaminados a la organización y ejecución de las acciones necesarias para la utilización óptima de los recursos humanos y técnicos disponibles que suplan el fortalecimiento institucional con el fin de garantizar la adecuada gestión del riesgo. El Distrito Capital profundizará procesos de gestión del conocimiento ambiental del territorio, implementando modelos continuos de monitoreo ambiental de Bogotá - Región (ciencia ciudadana, academia y ciudadanía activa) y actualizará los instrumentos de gestión ambiental con miras a buscar soluciones de adaptación y mitigación de la crisis climática.

De igual forma, el Decreto 1076 de 2015, compilatorio del Decreto 1277 de 1994 por medio del cual se organiza y establece el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales-IDEAM, le asigna a la entidad en el numeral 6 del artículo 2.2.8.7.1.15 la función de prestar, en la medida de su capacidad técnica, los servicios de pronósticos, avisos y alertas de índole hidrometeorológico para el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, transporte aéreo, marítimo, fluvial y terrestre, sectores agrícola, energético, industrial y aquellos que lo requieran, en concordancia con lo anterior el artículo 2.2.8.8.7.29 del citado decreto, indica que "El IDEAM, [es la] fuente oficial de información científica en hidrología y meteorología, será la entidad encargada de prestar, directa o indirectamente, los servicios de información pública (...) a los medios de comunicación y a la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.".

Adicionalmente el literal b) del artículo 2.2.8.7.1.8 del Decreto 1076 de 2015, precisa que el IDEAM como integrante del Sistema Nacional Ambiental, le corresponde "(...)

B. asesorar, en colaboración con las Corporaciones, a las entidades territoriales y a los centros poblados en materia de investigación, toma de datos y manejo de información."

El Decreto 291 de 2004 en su artículo 10 señala que son funciones de la Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas (OSPA), las siguientes:

1. Prestar el servicio de pronósticos y alertas, con información básica, oportuna y eficaz.
2. Hacer seguimiento continuo de la información meteorológica, hidrológica y ambiental en tiempo real y mantener vigilancia permanente sobre el estado y evolución de las condiciones hidrometeorológicas y ambientales.
3. Garantizar que la infraestructura necesaria del servicio permita el proceso de la información y la difusión de los productos de acuerdo con los compromisos institucionales; coordinar los comités técnicos de meteorología y de las otras áreas temáticas; elaborar los informes y boletines técnicos y especializados sobre alertas hidrometeorológicas y ambientales, pronósticos del estado del tiempo, diagnósticos y análisis del clima.
4. Preparar y transmitir nacional e internacionalmente, de acuerdo con los protocolos establecidos para estos fines, los informes meteorológicos de intercambio mundial; prestar asesoría en materia de alertas hidrometeorológicas y ambientales a entidades gubernamentales y del sector económico;
5. Informar sobre las condiciones hidrometeorológicas y ambientales en tiempo real y sobre pronósticos y alertas en forma directa y a través de los distintos medios de comunicación; mantener un intercambio permanente de información con los sistemas de prevención y atención de desastres a nivel regional y nacional sobre el estado hidrometeorológico y ambiental del país
6. Apoyar al Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres y al Sistema Nacional Ambiental, SINA, mediante el envío de informes regulares y especiales para que se tomen las medidas necesarias y se declaren las alertas del caso
7. Participar con las subdirecciones en la implementación y operación de los modelos de predicción y alertas hidrometeorológicas y ambientales.

Así las cosas, al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales-IDEAM , le corresponde proveer la información de carácter técnico y científico necesaria sobre los distintos fenómenos hidrometeorológicos a las diferentes entidades públicas y a los particulares, y desde el punto de vista de la gestión del riesgo asume tareas de carácter científico, técnico y de seguimiento a partir del suministro de información, pronósticos, presentación de avisos y alertas tempranas por fenómenos adversos de

origen hidrológico, meteorológico o ambiental, como la autoridad legalmente facultada, en el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (actual Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres).

En este orden de ideas, para garantizar la reducción en la afectación, los daño o las pérdidas de los medios de vida de los bogotanos, es necesario consolidar y emitir los boletines, avisos y recomendar la declaratoria de estados de alerta, para lo que se requiere contar con los pronósticos meteorológicos y predicciones climáticas para el Distrito Capital, así que partiendo de las competencias del Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio climático- IDIGER y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales-IDEAM ya detalladas, en el año 2016 se firmó el Convenio Marco No 540 entre los Institutos, cuyo objeto es "Aunar esfuerzos técnicos, científicos, humanos, tecnológicos, operativos, administrativos y financieros entre el Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - IDIGER y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, para implementar y ejecutar acciones conjuntas de Gestión del Riesgo en su componentes de conocimiento y manejo de emergencia", que inicialmente tenía una vigencia de CINCO (5) años, con fecha de terminación 1 de enero del 2022. Con el propósito de dar alcance a nuevas necesidades identificadas en la ejecución de las acciones en el marco del Convenio, además de seguir desarrollando actividades de las que se requiere su continuidad para el cumplimiento de la misionalidad del IDIGER, se llevó a cabo un Comité Técnico de Seguimiento del Convenio el día 23 de julio del 2021 (ANEXO 2- Acta de reunión),en el que se acordó prorrogar el tiempo de ejecución por dos (2) años seis (6) meses y modificar algunos acuerdos y compromisos de las partes. El modificatorio de Convenio 540-2016, donde queda la constancia de lo anteriormente mencionado, fue firmado por los Directores de los Institutos el día 27 de septiembre del 2021(ANEXO 3- Convenio adicional No 01-Modificatorio CV540-3016).

Que dentro de los alcances del objeto del Convenio se mencionan:

"1. Validar y verificar -con el liderazgo técnico del IDEAM -la información generada por la red de observación del IDIGER, con el ánimo de articularla a la actual Red Nacional de Estaciones Hidrometeorológicas y Ambientales del país operada por el IDEAM. 2. Formular y desarrollar proyectos específicos en temas que se identifiquen de interés en el proceso de consolidación de las redes de observación hidrometeorológicas de las entidades participantes. (...) 4. Generar información hidrometeorológica local, con el fin de tener un mayor conocimiento del

comportamiento de los diferentes elementos del clima y patrones climatológicos (horarios, diarios,

mensuales y anuales) para el Distrito Capital. (...) 7. Realizar las acciones conjuntas y complementarias mediante el apoyo y asistencia técnica, intercambio de conocimiento tecnológico y científico, información técnica de productos, de bienes y servicios que coadyuven al cumplimiento de las funciones de cada una de las partes, a través de actividades académicas,

investigaciones formativas de acuerdo con el recurso humano y tecnológico disponible por cada una de las instituciones. 8. Ofrecer procesos de actualización tecnológica y conocimiento en temas relacionados al objeto de este convenio de acuerdo con las posibilidades de cada entidad. 9. Suministrar la información de que dispongan las partes y que se requiera para el cumplimiento del objeto del presente convenio."

En concordancia con todo lo anteriormente mencionado, en el Acta de Reunión del Comité Técnico de Seguimiento del Convenio Marco Interadministrativo No. 540-2016(Numeración IDIGER) y 349-2016 (Numeración IDEAM), realizado el día 5 de octubre del 2021(ANEXO 4) celebrado entre los Institutos, quedó manifiesto por las partes la pertinencia de celebrar un contrato para "Adquirir globos como insumo para el lanzamiento de las radiosondas para determinar el estado de la atmósfera, en el marco del convenio interadministrativo 540-2016 suscrito entre ver IDEAM-IDIGER, con el fin de fortalecer el conocimiento del riesgo de desastres y del cambio climático y sus efectos." , para así satisfacer las necesidades ya identificadas previamente en Comité Técnico de Seguimiento del mismo Convenio del 23 de julio del 2021(ANEXO 2), que para esta contratación en particular son:

"(...) Por ultima, el comité identificó la necesidad de optimizar los pronósticos del tiempo a través de la adquisición de otros sensores para los análisis de la atmósfera como:

1. Fortalecer el sistema de sondeo meteorológico de Bogotá mediante el lanzamiento adicional de una (1) radiosonda a las 13:00 horas teniendo en cuenta que actualmente se cuenta con un solo lanzamiento diario a las 07:00 horas"

Por lo anterior se espera que partir del año 2022 en función de las temporadas de lluvias, se realizará un radiosondeo diario adicional al ya establecido para Bogotá desde

el IDEAM. Teniendo en cuenta que cada temporada lluvias dura en promedio tres (3) meses, en un periodo de dieciocho (18) meses, se prevén nueve (9) meses de radiosondeos adicionales, para lo que se utilizaría un (1) globos meteorológicos diario estimado, requiriéndose 270 globos.

Un radiosondeo meteorológico consiste en el lanzamiento de una radiosonda que es impulsada por un globo meteorológico, el cual asciende hasta unos 25 kilómetros de altura. La radiosonda, que lleva adheridos diversos sensores para la medición de variables meteorológicas, transmite, a través de una frecuencia de radio, datos de temperatura, dirección y velocidad del viento, humedad relativa y presión atmosférica. A través de una antena de radiofrecuencia y un receptor GPS, se reciben los datos en la estación de trabajo para luego ser almacenados y puestos a disposición de los usuarios.

Las estaciones de radiosonda para poder ser operadas requieren de un Globo Meteorológico, el cual tiene que ser inflado con un gas menos denso que el aire, con el objeto de que el globo, con

la radiosonda adherida, pueda tomar vuelo y se desplace a diferentes alturas de la atmósfera.

Los radiosondeos son fundamentales, porque permiten conocer objetivamente y en tiempo real los valores de las variables meteorológicas en todas las capas de la atmósfera, a las que el ser humano no puede alcanzar, permitiendo de esta manera verificar los contenidos de humedad, viento, temperatura y presión atmosférica en distintas alturas, la cual es representada en gráficas termodinámicas y en mapas meteorológicos, junto con la información de todos los países, para tener el diagnóstico a nivel mundial y poder pronosticar la evolución de la atmósfera para intervalos de tiempo determinados.

2. NECESIDAD A CONTRATAR

A continuación, se presenta la necesidad a contratar la Subdirección corporativa y asuntos disciplinarios:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Globos Meteorológicos en látex de 350 gramos Incoloro, que alcancen una altura mínima de 22 kilómetros antes de explotar. Globos TA350 Meteorological Ballon TOTEX	UN	1

3. PROCESO DE COTIZACIÓN

De acuerdo con la necesidad expuesta, se debe adelantar el proceso de contratación que permita seleccionar un contratista que tenga amplia experiencia en este tipo de servicio y a través del cual el IDIGER Adquiera globos como insumo para el lanzamiento de las radiosondas para determinar el estado de la atmósfera, en el marco del convenio interadministrativo 540-2016 suscrito entre ver IDEAM-IDIGER, con el fin de fortalecer el conocimiento del riesgo de desastres y del cambio climático y sus efectos.

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales-IDEAM , le corresponde proveer la información de carácter técnico y científico necesaria sobre los distintos fenómenos hidrometeorológicos a las diferentes entidades públicas y a los particulares, y desde el punto de vista de la gestión del riesgo asume tareas de carácter científico, técnico y de seguimiento a partir del suministro de información, pronósticos, presentación de avisos y alertas tempranas por fenómenos adversos de origen hidrológico, meteorológico o ambiental, como la autoridad legalmente facultada, en el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (actual Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres).

En este orden de ideas, para garantizar la reducción en la afectación, los daño o las pérdidas de los medios de vida de los bogotanos, es necesario consolidar y emitir los boletines, avisos y

recomendar la declaratoria de estados de alerta, para lo que se requiere contar con los pronósticos meteorológicos y predicciones climáticas para el Distrito Capital, así que partiendo de las competencias del Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y

BOGOTÁ

Cambio climático- IDIGER y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales-IDEAM ya detalladas, en el año 2016 se firmó el Convenio Marco No 540 entre los Institutos, cuyo objeto es "Aunar esfuerzos técnicos,

científicos, humanos, tecnológicos, operativos, administrativos y financieros entre el Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - IDIGER y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, para implementar y ejecutar acciones conjuntas de Gestión del Riesgo en su componentes de conocimiento y manejo de emergencia".

Por lo anterior se espera que partir del año 2022 en función de las temporadas de lluvias, se realizará un radiosondeo diario adicional al ya establecido para Bogotá desde el IDEAM. Teniendo en cuenta que cada temporada lluvias dura en promedio tres (3) meses, en un periodo de dieciocho (18) meses, se prevén nueve (9) meses de radiosondeos adicionales, para lo que se utilizaría un (1) globos meteorológicos diario estimado, requiriéndose 270 globos.

Con el fin de realizar el estudio de mercado del presente proceso se remitió correo electrónico a las siguientes empresas identificadas en el estudio de sector, solicitando cotización de lo requerido con el fin de conocer el precio del mercado:

- DATUM INGENIERIA S.A.S.
- INGENIERIA CIVIL Y GEODESIA S.A.S. INCIGE S.A.S.
- SEINGEL S.A.S.

A continuación, se presenta el modelo de correo electrónico remitido para obtener las cotizaciones y de esta forma completar el estudio de mercado.

Christian Camilo Monroy Camacho <cmonroy@idiger.gov.co> 1 mar 2022, 12:50 (hace 6 días)
para cesarpico, mí

Buenas tardes, saludo cordial,
De acuerdo con la conversación telefónica, envió la solicitud formal de cotización;
El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER - está interesado en contratar la prestación de servicios de Adquisición de globos como insumo para el lanzamiento de las radiosondas para determinar el estado de la atmósfera, en el marco del convenio interadministrativo 540-2016 suscrito entre ver IDEAM-IDIGER, con el fin de fortalecer el conocimiento del riesgo de desastres y del cambio climático y sus efectos.
Envío el formato en PDF para que por favor sea diligenciado en el mismo,
muchas gracias, en espera de una pronta respuesta,

C. Monroy Camacho
Contratista
Oficina Asesora Juridica
IDIGER
Cel 3112241039

De lo anterior se puede concluir que:

MEDIO	CANTIDAD SOLICITADA	CANTIDAD NO RESPONDIDA	CANTIDAD RESPONDIDA
Correo Electrónico	3	0	3

4. PROCESO DE VERIFICACIÓN DE LAS COTIZACIONES RECIBIDAS

Al recibir las cotizaciones, el IDIGER procedió a verificar que cumplieran con los requisitos solicitados, se validó que todas fueran homogéneas y comparables entre sí, con el fin de poder generar el presupuesto oficial estimado del presente proceso de contratación, de lo cual se resume que:

COMPAÑÍA COTIZANTE	FECHA COTIZACIÓN	CUMPLE
DATUM INGENIERIA S.A.S.	16/03/2022	SI
INGENIERIA CIVIL Y GEODESIA S.A.S. INCIGE S.A.S.	16/03/2022	SI
SEINGEL S.A.S.	17/03/2022	SI

BOGOTÁ

5. ANÁLISIS DE PRECIOS DE LAS COTIZACIONES RECIBIDAS

Una vez verificadas las cotizaciones recibidas y que las mismas cumplieran con los requerimientos solicitados por el IDIGER. Con el fin de establecer el valor del Presupuesto Estimado del presente proceso, se hace necesario comparar los valores de las cotizaciones recibidas y realizar los cálculos aritméticos correspondientes.

se procedió a efectuar el análisis de precios y el cálculo de la media aritmética con el fin de tener el precio promedio del presente proceso, como se presenta en el siguiente cuadro, como se puede ver la dispersión de precios presentada por las empresas está en el rango del 20% por lo que se encuentra dentro de los rangos establecidos.

EMPRESA QUE COTIZA	VALOR UNITARIO TOTAL ANTES DE	DISPERSION
DATUM INGENIERIA S.A.S	$ 50.000,00	7,97%
INGENIERIA CIVIL Y GEODESIA S.A.S. INCIGE S.A.S.	$ 58.000,00	-6,75%
SEINGEL S.A.S.	$ 55.000,00	-1,22%
MEDIA ARITMETICA	**$ 54.333,33**	
IVA 19%	**$ 10.323,33**	
TOTAL	**$ 64.656,66**	

Con base en las cotizaciones y teniendo en cuenta que las mismas cumplen con todos los requerimientos de la entidad, se concluye que el precio promedio (todos los impuestos, tasas y contribuciones incluidas) es:

TOTAL	**$ 64.656,66**

BOGOTÁ

6. PRESUPUESTO OFICIAL

Se establece que el presupuesto oficial del presente proceso es de SESENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS CON SESENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE ($64.656,66) todos los impuestos, tasas y contribuciones incluidas.

Teniendo en cuenta que la entidad va adquirir 270 globos atmosféricos el presupuesto es de DIESISIETE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL DOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($17.457.299,00). Todos los impuestos, tasas y contribuciones incluidas.

Elaboró	CHRISTIAN CAMILO MONROY CAMACHO Contratista Oficina Asesora Jurídica	
Revisó	PEDRO SANCHEZ Contratista Oficina Asesora Jurídica	
Aprobó	JHON FLAVIO VÁSQUEZ RODRÍGUEZ Profesional Especializado Oficina Asesora Jurídica	

Bogotá, 22 de marzo de 2022
DAT-DOC-4651.1-2022

Señores
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER
La ciudad.

Asunto: *Cotización* Globos Ballon Totex TA350.

Apreciados señores:

Por medio de la presente, Datum Ingeniería SAS en calidad de representante único para Colombia de VAISALA OyJ, pone en consideración del **Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER** oferta económica para el suministro de Globos Ballon Totex TA350.

Agradecemos de antemano la atención prestada a esta comunicación.

Atentamente,

Ruth Nelsy Asprilla Tamayo
Ruth Nelsy Asprilla Tamayo
Asesor Comercial Meteorología.
Datum Ingeniería SAS.
NIT- 830.136.779-4

DATUM
INGENIERÍA

OFERTA ECONOMICA

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO $	TOTAL $
1	TA350	**Globos Ballon Totex TA350.**	1	50.000	50.000
				Subtotal:	$ 50.000
				IVA 19%:	$9.500
				TOTAL:	**$59.500**

Sede Principal Bogotá D.C.
Calle 46 No. 67 – 04
PBX: + 57 1 7431989
E.: info@datuming.com

2. CONDICIONES COMERCIALES

1. FORMA DE PAGO

Se propone la siguiente forma de pago:

- ✓ 100% a la entrega a satisfacción y 30 días después de haber radicado la factura.

Datum Ingeniería SAS, informa que NO es Gran Contribuyente, Ni Auto retenedor.

Nota Aclaratoria: Una vez aceptada y legalizada la orden de compra del producto o servicio por parte del cliente; Datum Ingeniería NO hará:

- Reintegro de anticipos pactados en la oferta
- Modificaciones del producto y/o servicio adquirido

Datum Ingeniería NO aceptará:

- Devoluciones de producto

2. TIEMPO DE ENTREGA

El tiempo de entrega será de Sesenta (60) días calendario, contados a partir de la fecha de recibo de la orden de compra. Dependiendo de las condiciones de importación y nacionalización los tiempos de entrega se pueden reducir a 45 días solamente sujeto a confirmación.

3. SOPORTE TÉCNICO

El servicio de soporte técnico relacionado con el uso del instrumento es suministrado para Colombia por DATUM INGENIERIA SAS, para lo cual se podrá utilizar correo electrónico soporte@datuming.com y/o conferencia telefónica (Tel: 1-7431989 ext.: 4016), entre otros medios.

4. VALIDEZ DE LA PROPUESTA

La presente oferta tiene una validez de treinta (30) días contados a partir de su presentación.

• Sistemas de Gestion de Energias
• Automatizacion & Control Industrial
• Comunicaciones Industriales Robustas de Datos
• www.seingel.com

Seingel

FECHA: viernes, 18 de marzo de 2022
SEÑORES: **IDIGER**
Atn.: Chistian Monroy

REF.: **Oferta → Suministro Globos Metereológicos** *CP-3165-22 IDIGER*

ITEM	CANT	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1.		**SUMINISTRO DE EQUIPOS**				
1.1.						
1.1.1.	1	**TA350-300**	TA350-300. Valor unitario para el suministro de 1 a 300 globos, TA350 Meteorological Balloon TOTEX, Globo incoloro de 350 gramos.	Un.	$61.000	$61.000
1.1.2.	1	**TA350-500**	TA350-500. Valor unitario para el suministro de 301 a 500 globos, TA350 Meteorological Balloon TOTEX, Globo incoloro de 350 gramos.	Un.	$55.000	$55.000
1.1.3.	1	**TA350-1000**	TA350-1000. Valor unitario para el suministro de 501 a 1000 globos, TA350 Meteorological Balloon TOTEX, Globo incoloro de 350 gramos.	Un.	$51.500	$51.500
1.1.4.	1	**TA350-2000**	TA350-2000. Valor unitario para el suministro de 1001 a 2000 globos, TA350 Meteorological Balloon TOTEX, Globo incoloro de 350 gramos.		$49.200	$49.200
					SUBTOTAL ÍTEM	**$167.500**

Todos los equipos ofrecidos están garantizados contra defectos de diseño o fabricación, pero no contra aplicaciones de magnitudes eléctricas, mecanicas, físicas o climaticas diferentes a las especificadas para cada producto por un tiempo de un (1) año.

SUBTOTAL	**$167.500**
I.V.A. 19%	**$31.825**
TOTAL PROPUESTA	**$199.325**

CONDICIONES COMERCIALES

TIEMPO DE ENTREGA: Noventa días calendario, una vez recibida y legalizada su orden de compra.

VALIDEZ DE OFERTA: Pasados treinta (30) días contados a partir de la fecha, nos reservamos el derecho de revisar nuestros precios.

FORMA DE PAGO: Proponemos: 50 anticipo, 50 contra entrega.

PRECIO: Precios netos en Pesos Colombianos. Pertenecemos a régimen común, N.I.T. 830.013.692-4 y no somos auto – retenedores.

Cordialmente,

Adriana Gómez
Depto. Técnico – Comercial

INCIGE
Ingenieria Civil y Geodesia S.A.S.

Bogotá, 22 de marzo de 2022
COT-2018-BOG

Señores
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER
La ciudad.

Ref.: GlobosTotex TA350.

Respetados Señores,

Por medio de la presente presentamos a ustedes oferta económica para adquirir los globos Totex TA350.

Quedamos atentos a sus comentarios,

Cordialmente,

Marithza López
Marithza López
Coordinadora Comercial

INCIGE
Ingeniería Civil y Geodesia S.A.S.

OFERTA ECONOMICA

Valor unitario de 1 a 300 Globos

ITEM	DESCRIPCION	QTY	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	TA350 Meteorological Balloon TOTEX	1	$58.500,00	$58.500
			Subtotal:	$ 58.500
			IVA 19%	$ 11.115
			TOTAL:	**$ 69.615**

Valor unitario de 301 a 500 Globos

ITEM	DESCRIPCION	QTY	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	TA350 Meteorological Balloon TOTEX	1	$53.000,00	$53.000
			Subtotal:	$ 53.000
			IVA 19%	$ 10.070
			TOTAL:	**$ 63.070**

Valor unitario de 501 a 1000 Globos

ITEM	DESCRIPCION	QTY	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	TA350 Meteorological Balloon TOTEX	1	$50.000,00	$50.000
			Subtotal:	$ 50.000
			IVA 19%	$ 9.500
			TOTAL:	**$ 59.500**

Valor unitario de 1001 a 2000 Globos

ITEM	DESCRIPCION	QTY	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	TA350 Meteorological Balloon TOTEX	1	$48.000,00	$48.000
			Subtotal:	$ 48.000
			IVA 19%	$ 9.120
			TOTAL:	**$ 57.120**

CONDICIONES COMERCIALES

I. FORMA DEPAGO

Se sugiere la siguiente forma de pago:

Un único pago correspondiente al 100% del valor del contrato, una vez perfeccionado el mismo.

II. PLAZO DEENTREGA

El tiempo de entrega será del Software será de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de recibo de la orden de compra y/o contrato.

VALIDEZ DE LA PROPUESTA

La presente oferta tiene una validez de treinta (30) días contados a partir de su presentación.