

ESTUDIOS PREVIOS PARA LA CONTRATACIÓN CUYO VALOR NO EXCEDA EL 10% DE LA MENOR CUANTÍA

Suministro de elementos para el mantenimiento de la Red Hidrometeorológica de Bogotá - RHB y Red de Acelerógrafos de Bogotá - RAB de propiedad del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas por la entidad.

FECHA: Octubre de 2009

PROYECTO 561 -- FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD TÉCNICA Y SOCIAL PARA LA PREVENCIÓN Y MANEJO DEL RIESGO

RESPONSABLE DEL PROYECTO Y DEL COMPONENTE: RESPONSABLE ÁREA DE TÉCNICA Y DE GESTIÓN.

El FOPAE fue creado mediante Acuerdo del Concejo Distrital No. 11 de 1987, como un establecimiento público del orden Distrital e inicialmente adscrito a la Alcaldía Mayor, posteriormente de conformidad al Decreto Distrital 652 de 1990, "Por el cual se reglamenta el Fondo de Prevención y Atención de Emergencia de Bogotá, D.E.", se adopta el reglamento de organización y funcionamiento, estableciéndose objetivos, y políticas generales sobre la dirección y administración de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias (DPAE).

Mediante el Decreto Distrital 332 de 2004, se organizó el Régimen y el Sistema Distrital de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá, estableciéndose que en relación con el Sistema para la Prevención y Atención de Emergencias, la DPAE ejercerá las funciones de dirección, coordinación y control del conjunto de las actividades administrativas y operativas que sean indispensables para atender las situaciones declaradas, sin perjuicio de las responsabilidades de cada una de las entidades distritales que se hayan previsto en los planes de emergencia y contingencia, así como coordinar y promover la realización de acciones de prevención, mitigación y atención de desastres, calamidades y emergencias por parte de las entidades del SDPAE y hacer el seguimiento correspondiente, entre otras como autoridad técnica en riesgos y participación comunitaria.

A partir del establecimiento de los objetivos del Sistema Distrital para la Prevención y Atención de Emergencias (SDPAE), se hace necesario a través de la participación de la

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Dirección de Prevención y Atención de Emergencias (DPAE), el Departamento Administrativo de Planeación Distrital (DAPD) y las entidades integrantes del Sistema Distrital para la Prevención y Atención de Emergencias, establecer y proyectar para la adopción del Alcalde Mayor, mediante Decreto Distrital 423 de 2006, el Plan Distrital para la Prevención y Atención de Emergencias para Bogotá D.C., con una vigencia de diez (10) años, reglamentando las políticas, objetivos generales, áreas, sectores estratégicos y programas que orientan las acciones de las entidades públicas y de los particulares en la gestión del riesgo público en el Distrito Capital.

En el marco del Plan de Desarrollo “Bogotá Positiva: Para Vivir Mejor”, 2008-2012, la gestión integral del riesgo se desarrolla a través del objetivo estructurante Derecho a la Ciudad, mediante el Programa Bogotá Responsable ante el Riesgo y las Emergencias, en el cual se encuentra inscrito el proyecto de inversión 0561. Fortalecimiento de la Capacidad Técnica y Social para la Prevención y Manejo del Riesgo, cuyo objetivo general es contar con información sobre las amenazas, vulnerabilidades y riesgos existentes en el Distrito Capital y los instrumentos de gestión necesarios para incluir el conocimiento de la gestión integral del riesgo en la cultura ciudadana, y del cual hace parte el componente 3. Sistemas de Monitoreo.

El Decreto 190 de 2004 (Compilación del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT) en su artículo 139 define que, “bajo la coordinación de la DPAE, se debe crear la red de monitoreo Hidrometeorológico para definir acciones de prevención y alertas tempranas”.

Según el Artículo 17 del Decreto 332/2004, “la DPAE promoverá la organización y puesta en funcionamiento de sistemas de monitoreo de los fenómenos naturales y de los antrópicos que lo permitan, que puedan provocar situaciones de desastre, calamidad y emergencia, con el fin de fortalecer el conocimiento de tales fenómenos en orden a apoyar el mejoramiento continuo del proceso de toma de decisiones”.

Dentro de las funciones de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias en relación con el Sistema para la prevención y atención de Emergencias, Artículo 31 del Decreto 332/2004, numeral 2 literal g. “le corresponde promover la organización y puesta en funcionamiento de sistemas de monitoreo de los fenómenos naturales que pueden provocar situaciones de desastre, calamidad y emergencia”.

Con el fin de cumplir con las funciones asignadas a la DPAE se suscribió un convenio para establecer una red de Monitoreo de Amenazas de Inundación en la ciudad de Bogotá como se detalla a continuación:

A través del convenio especial de cooperación No. 017/1998CO entre el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM y el Fondo para la Prevención

y Atención de Emergencias – FOPAE, se desarrolló el proyecto para el diseño, instalación y operación de la red de alertas de inundación por desbordamiento.

En dicho proyecto se instaló una red de estaciones automáticas Hidrometeorológicas compuesta por 10 estaciones de lluvia tipo Campbell que permiten conocer en tiempo real el comportamiento de la precipitación principalmente en la cuenca del río Tunjuelo, para prevenir o disminuir, mediante la detección y emisión de alertas tempranas, la pérdida de vidas humanas y/o de bienes materiales, anticipándose a la ocurrencia de inundaciones y como medida alternativa ante la imposibilidad de reubicar a la totalidad de los pobladores amenazados por inundaciones en el sector sur – oriental de Bogotá.

A raíz de la emergencia de mayo y junio de 2002, el río Tunjuelo se constituyó un cuerpo de agua prioritario para el Distrito, cuyas zonas de amenaza de inundación por desbordamiento abarcan una alta proporción de las localidades de Ciudad Bolívar, Tunjuelito, Kennedy y Bosa, de tal forma que se han dedicado innumerables esfuerzos para llevar a cabo un manejo adecuado de las inundaciones. Una de las medidas más importantes para el manejo de inundaciones lo constituye la adquisición de tres sensores de niveles compatibles con el sistema Campbell del río Tunjuelo, uno (1) para la estación San Benito (estación de las 10 primeras instaladas) y dos (2) más que se instalaron en estaciones nuevas tipo Campbell las cuales se denominaron Kennedy e Independencia.

Actualmente la red por su marca y características son denominadas “Estaciones Sistema Campbell” y hacen parte de la red de medición de precipitación y niveles del río Tunjuelo la cual está conformada por doce (12) estaciones de medición de variables con comunicación telemétrica (Nueve (9) estaciones pluviométricas, y tres (3) estaciones mixtas (con sensor de nivel del río y un pluviómetro)).

Basado en la necesidad de ampliar la cobertura de la Red Hidrometeorológica de Bogotá (RHB) tipo Campbell, a finales del año 2004, se suscribió el Convenio Especial de Cooperación No. 550-2004 (198/04 IDEAM) celebrado entre el FOPAE y el IDEAM, con el fin de ampliar la red de estaciones Hidrometeorológicas del Distrito y profundizar en el conocimiento de la climatología de la ciudad; en el marco de este convenio se instalaron 7 nuevas estaciones de campo, y dos estaciones base en IDEAM y FOPAE, las cuales entraron en funcionamiento hacia finales del mes de junio del 2007 y son denominadas estaciones sistema MOTOROLA.

Las estaciones de campo están compuestas por 6 estaciones (con RTU Moscad L de Motorola) de lluvia que permite conocer el comportamiento de la precipitación y 1 estación (con RTU Moscad L de Motorola) de nivel del río.

Por último, dentro del estudio realizado por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón - JICA para el desarrollo del Sistema de Alerta Temprana – SAT de la quebrada Chiguaza, esta agencia instaló dos estaciones automáticas (una de lluvias y una de nivel) sin telemetría para activación del monitoreo por parte del observador, las cuales se cedieron al FOPAE bajo la figura de Donación.

Por otro lado la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. a través de la Secretaría de Gobierno y por medio de la DPAAE, como coordinadora del SDPAE, adelanta planes de gestión del riesgo en la ciudad capital. Dentro de dichos planes y con el fin de mejorar el conocimiento de la amenaza sísmica a la que está expuesta la ciudad, se implementó la Red de Acelerógrafos de Bogotá (RAB) de propiedad del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE.

La red fue instalada a partir de un Convenio Interadministrativo suscrito en junio de 1997 entre el FOPAE, y el Instituto Colombiano de Geología y Minería – INGEOMINAS. Dentro del convenio se adquirieron e instalaron un total de 30 acelerógrafos digitales marca KINEMETRICS y dos estaciones repetidoras (para un total de 32 equipos), los cuales fueron distribuidos en toda el área urbana de la ciudad para conformar así la Red de Acelerógrafos de Bogotá (RAB); de estos aparatos, 28 son modelo ETNA y los 2 restantes son modelo K2. A su vez, El FOPAE y el INGEOMINAS desarrollaron el Convenio 418, firmado en diciembre de 2003, cuyo objeto fue el de aunar esfuerzos técnicos administrativos y financieros con el propósito de implantar un sistema de transmisión telemétrico de datos, monitoreo y mantenimiento de todas las estaciones de la RAB, el cual finalizó satisfactoriamente.

Dentro de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de las estaciones de la Red de Acelerógrafos de Bogotá, se ha identificado daños en el sistema de transmisión de las redes específicamente en las antenas de comunicación (transmisión y recepción de datos) debidos a sobre voltajes y cortos y vandalismo, y también en los equipos de respaldo de energía los cuales presentaron fallas por las mismas causas; De las estaciones de la Red de Hidrometeorológica se han presentado daños en los sistemas de alimentación por robos de elementos y/o equipos, daños por desgaste de algunas piezas y/o elementos y cortes de cables de alimentación y/o de sensores esenciales para el funcionamiento de dichos equipos.

Actualmente el FOPAE lleva a cabo un proceso para el reemplazo de las estaciones de las estaciones tipo Campbell; sin embargo, las mismas serán reubicadas en nuevos puntos

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

de la ciudad (menos críticos) donde seguirán prestando sus servicios hasta que por su desgaste normal o ya que debido a que son estaciones de mas de 10 años de fabricadas no sea posible conseguir repuestos o reemplazo de sus componentes.

Con el fin de mantener el buen funcionamiento de las estaciones de la red Hidrometeoro lógica de Bogota (RHB) y la red de Acelerógrafos de Bogotá (RAB), es necesario contar con equipos y elementos de reemplazo en caso de nuevas fallas de estos equipos en las redes RAB y RHB, Estos equipos permitirán solucionar de manera oportuna los daños o fallos de los equipos electrónicos sin afectar la operación continua de las estaciones asegurando así el correcto funcionamiento de las redes.

Teniendo en cuenta lo anterior, y con el fin de suplir estas necesidades, se requiere contratar la compraventa de equipos, elementos y accesorios para la operación mantenimiento y reemplazo de algunos equipos y/o elementos que sufrieron daños en las estaciones o de los cuales se requiere tener de reemplazo en caso de falla para la correcta operación de las redes de propiedad del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE.

1. OBJETO.

El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá, D.C., requiere seleccionar la oferta más favorable para contratar el suministro de elementos para el mantenimiento de la Red Hidrometeorológica de Bogotá - RHB y Red de Acelerógrafos de Bogotá - RAB de propiedad del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas por la entidad.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

El proponente deberá cotizar la totalidad de los elementos requeridos, para garantizar el cumplimiento del objeto. Así como debe contar con el equipo y personal suficiente para la entrega de los elementos.

En desarrollo de la ejecución contractual, el contratista deberá suministrar los Elementos que se describen a continuación,



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA
Fondo de Prevención y
Atención a Emergencias

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

ELEMENTO	CARACTERISTICAS TÉCNICAS	CARACTERISTICAS DE FUNCIONAMIENTO	UNIDAD	CANTIDAD
Antenas tipo Yagui	6 Dipolos, 6 dbm min. con conector RG-8 O 59 HEMBRA o N-Hembra	Frecuencia de Operación de 400 -420 MHZ	Unidad	1
Fuentes Reguladas de 13.8 VDC	Fuente de Alimentación 120 AC y de salida 13.8 VDC	Fuente regulada DC para 13.8 VDC y máx. 3 Amperios	Unidad	1
Estabilizadores de 1000 Watts a 120 VAC	Estabilizador de mínimo 6 salidas AC de 120 V	Estabilizador AC de 1000' Watts con transformador de aislamiento y protecciones de sobre voltajes	Unidad	1
Baterías	12 VDC -12 AH	Batería estacionaria Seca, libre de Mantenimiento	Unidad	1
Baterías	12 VDC - 40 AH	Batería estacionaria Seca, libre de Mantenimiento	Unidad	1
Baterías	12 VDC - 55 AH	Batería estacionaria Seca, libre de Mantenimiento	Unidad	1
Amarres Plásticos	-----	Amarres para cableado eléctrico	Paquete X 100	1
Abrazaderas metálicas para Poste	-----	Abrazaderas para poste telefónico	Unidad	1
Tarjetas PCMCIA de 20 MB	PCMCIA PC CARD ATA de 20 MB de capacidad	Flashdisk (Mass Storage System) Disco de datos PCMCIA para PC.	Unidad	1
Bombillos ahorradores de 120 VAC	Bombillo de 120 VAC 60 Watts	-----	Unidad	1





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA

Fondo de Prevención y
Atención a Emergencias

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

ELEMENTO	CARACTERISTICAS TÉCNICAS	CARACTERISTICAS DE FUNCIONAMIENTO	UNIDAD	CANTIDAD
Conectores DB9 para RS232 con accesorios (Macho).	-----	Conector con sus accesorios y tornillos completo para armar	Unidad	1
Conectores DB9 para RS232 con accesorios (Hembra).	-----	Conector con sus accesorios y tornillos completo para armar	Unidad	1
Conectores Coaxiales RG-8 (macho)	-----	Conector con sus accesorios y tornillos completo para armar	Unidad	1
Conectores Coaxiales RG-8 (Hembra)	-----	Conector con sus accesorios y tornillos completo para armar	Unidad	1
Conectores Coaxiales RG-59 (macho)	-----	Conector con sus accesorios y tornillos completo para armar	Unidad	1
Conectores Coaxiales RG-59 (Hembra)	-----	Conector con sus accesorios y tornillos completo para armar	Unidad	1
Adaptador N macho – BNC Hembra	-----	Adaptador con sus accesorios completo para armar	Unidad	1
Cinta Aislante	-----	Cinta aisladora eléctrica 3/4"DE ANCHO X 50 METROS	Rollo	1





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA

Fondo de Prevención y
Atención a Emergencias

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

ELEMENTO	CARACTERISTICAS TÉCNICAS	CARACTERISTICAS DE FUNCIONAMIENTO	UNIDAD	CANTIDAD
Cinta de Encauchetar / autofundente	-----	Cinta de encauchetar aisladora eléctrica CINTA INSONORIZANTE DE 1/2 IN X 30 YARDAS	Rollo	1
Cautín de 12 VDC	-----	Cautín para trabajo con baterías de 12 VDC	Unidad	1
Soldadura (estaño) para cautín	-----	Soldadura para cautín	Tubos o Rollo	1
Pilas de 9 VDC	-----	Pila cuadrada de 9 VDC	Unidad	1
Multitoma de 6 conectores con supresor de picos	-----	Multitoma AC para conexión eléctrica con supresor de picos de voltaje	Unidad	1
Silicona	-----	Silicona para pistola de silicona	Tubos o Rollo	1
Pistola de Silicona	-----	Pistola de silicona para tubos o rollos de silicona (derretir)	Unidad	1
Cable USB a Serial (DB9)	-----	Cable USB a serial TU-S9 marca Trendnet de 1,5 Mts.	Unidad	1
TACO (Breaker)	20 AMP	Para Empotrar	Unidad	1
Toma eléctrica	-----	Con dos salidas 120 VAC marca Levinton	Unidad	1
Ponchadora	-----	Multipropósito para conectores RJ-45	Unidad	1
Conectores RJ45	-----	De 8 pines	Unidad	1



DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

ELEMENTO	CARACTERISTICAS TÉCNICAS	CARACTERISTICAS DE FUNCIONAMIENTO	UNIDAD	CANTIDAD
Cable Dúplex 2x10	-----		Rollo	1
Candados grandes para exterior	-----	Candados para intemperie	Unidad	1
Candados Medianos para exterior	-----	Candados para intemperie	Unidad	1
Candados pequeños para exterior	-----	Candados para intemperie	Unidad	1
Mini Fusibles de acción rápida 2 AG (sin patas) de 1/4 de Amperio	1/4 de Amperio	2 AG (sin patas) de 1/4 de Amperio	Unidad	1
Mini Fusibles de acción rápida 2 AG (sin patas) de 1 Amperio	1 Amperio	2 AG (sin patas) de 1 Amperio	Unidad	1
Mini Fusibles de acción rápida 2 AG (sin patas) de 2 Amperios	2 Amperios	2 AG (sin patas) de 2 Amperios	Unidad	1
Terminales tipo anillo	para cable AWG 16- 14 para tornillo de ¼ ó M6	-----	Unidad o Paquete	1
Terminales tipo anillo	para cable AWG 16- 14 para tornillo de 8mm	-----	Unidad o Paquete	1
Amarres plásticos para poste	-----	Amarres plásticos para poste telefónico	Unidad	1

El oferente debe asumir todos los costos directos e indirectos; los costos fijos, incluidos impuestos referentes a la actividad, retenciones de ley e imprevistos y utilidades, así como todas las implicaciones descritas a continuación:

Asumir por su cuenta y riesgo los gastos de adquisición, disponibilidad, transporte, utilización, reparación, conservación y mantenimiento de las maquinarias, repuestos y demás elementos necesarios para la realización del objeto de la presente invitación.

Se aclara que es necesario que el oferente cotice los elementos y/o equipos solicitados por cantidad unitaria, pero el FOPAE solicitará las cantidades de los equipos que considere pertinentes hasta el monto especificado en el ítem 3.4.

3. TIPIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

3.1. Tipificación: El contrato que se derive del presente proceso se denominará de SUMINISTRO

El tipo de contratación es a precio fijo unitario. Por consiguiente no se aceptarán solicitudes de ajuste en virtud de variaciones del mercado.

El presente documento forma parte integral del contrato que se celebre como consecuencia del proceso de contratación.

3.2. Plazo de Ejecución: El plazo para la ejecución del contrato que se derive del presente proceso será de CUARENTA Y CINCO DIAS CALENDARIO (45), contados a partir del cumplimiento del último requisito de perfección y legalización del contrato.

3.3. Supervisión: La supervisión de este contrato será ejercida por el responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo del Área Técnica y de Gestión del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá, D.C., y en su defecto la persona que designe el Representante Legal de dicho Fondo

3.4. Valor y Forma de Pago: El valor del contrato será **HASTA POR LA SUMA DE TRECE MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS MCTE. (\$13.600.000)**. El FOPAE se compromete a pagar el valor del contrato, subordinado a las apropiaciones que del mismo se hagan del presupuesto, de la siguiente manera:

La forma de pago se hará en un solo pago la ejecución del contrato, contra la presentación de la factura, previa certificación del supervisor del contrato y entrada al Almacén del FOPAE de los suministros cuando sea del caso.

La factura deberá presentarse al finalizar la ejecución del contrato y deberá contar con la información que se describe a continuación:

➤ Fecha y hora de las solicitudes realizadas por el FOPAE
➤ Fecha y hora de despacho
➤ Relación de los Insumos
➤ Valor unitario, IVA y valor total

4. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

En cumplimiento a lo establecido en el párrafo 1º del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, y tal como lo dispone el artículo 2 del Decreto Reglamentario No. 3576 de 2.009, se justifica la escogencia de la presente modalidad de selección en que el valor del contrato a celebrarse no excede el 10% de la Menor Cuantía del FOPAE.

Además de las normas particularmente señaladas en el párrafo anterior, son aplicables a la presente modalidad de selección la Ley 1150 de 2007, el artículo 9º del Decreto Reglamentario 2025 de 2009, tal y como fue adicionado por Decreto 3576 de 2.009 en su artículo 2º, así como las demás normas complementarias y reglamentarias. Igualmente se aplicarán las normas pertinentes y concernientes al acuerdo de voluntades entre las partes establecidas tanto en el Código Civil como en el Código de Comercio que llegaren a ser aplicables; y reglas previstas en la invitación pública. En consecuencia, el presente proceso se adelantará mediante el **PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN PARA LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS CUYO VALOR NO EXCEDA EL 10% DE LA MENOR CUANTÍA DE LA ENTIDAD.**

5. DISPONIBILIDAD Y PRESUPUESTO OFICIAL:

La Entidad cuenta con la Disponibilidad Presupuestal No. 1067 del 6 de mayo de 2009 para amparar el contrato resultante con cargo al rubro presupuestal 3-3-1-13-02-31-0561-00 "Fortalecimiento de la capacidad técnica y social para la prevención y manejo del riesgo".

El presupuesto oficial del presente contrato será por la suma de Trece Millones Seiscientos Mil Pesos M-CTE (\$13.600.000) incluido IVA.

6.1. Consulta SICE

De acuerdo con lo establecido en la ley 592 del 2000 y su Decreto reglamentario en el Decreto 3512 de 2003, se realizó la respectiva consulta ante el SICE, con el fin de conocer

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

los precios unitarios y determinar el presupuesto requerido para la adquisición de estos suministros.

SICE			
DESCRIPCION	CODIGO SICE	PRECIO IND.	No. CERTIFICADO DE CONSULTA
Antenas tipo Yagui de 6 elementos	1.37.21.6.1	N.E.	4289959
Fuentes Reguladas de 13.8 VDC	1.39.2.27.0	N.E.	4289963
Estabilizadores de 1000 Watts a 120 VAC	1.39.9.8.0	N.E.	4289972
Baterías - 12 VDC -12 AH	1.39.10.7.76	N.E.	4289983
Baterías 12 VDC - 40 AH	1.39.10.7.90	N.E.	4289989
Baterías 12 VDC - 55 AH	1.39.10.7.93	N.E.	4289997
Amarres Plásticos	1.70.7.0.0	N.E.	4290005
Abrazaderas metálicas para Poste	1.36.6.13.4	N.E.	4290010
Tarjetas PCMCIA DE 20 MB	1.47.3.9.2	N.E.	4290020
Bombillos de 120 VAC (ahorradores)	1.40.2.1.7	N.E.	4290032
Conectores DB9 para RS232 con accesorios (Macho).	1.37.7	N.E.	4290042
Conectores DB9 para RS232 con accesorios (Hembra).	1.37.7	N.E.	4290042
Conectores Coaxiales RG-8 (macho)	1.37.7	N.E.	4290042
Conectores Coaxiales RG-8 (Hembra)	1.37.7	N.E.	4290042
Conectores Coaxiales RG-59 (macho)	1.37.7	N.E.	4290042
Conectores Coaxiales RG-59 (Hembra)	1.37.7	N.E.	4290042



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA
Fondo de Prevención y
Atención a Emergencias

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

SICE			
DESCRIPCION	CODIGO SICE	PRECIO IND.	No. CERTIFICADO DE CONSULTA
Adaptador N macho – BNC Hembra	1.37.7	N.E.	4290042
Cinta Aislante	1.37.17.1.1	N.E.	4290058
Cinta de Encauchetar / Autofundente	1.32.10.5.1	N.E.	4290070
Cautín de 12 VDC	1.14.37.0.0	N.E.	4290087
Soldadura (estaño) para cautín	1.14.37.0.0	N.E.	4290087
Pilas de 9 VDC	1.39.9.2.0	N.E.	4290092
Multitoma de 6 conectores con supresor de picos	1.40.7.0.0	N.E.	4290096
Silicona	1.52.1.84.1	N.E.	4290108
Pistola de Silicona	1.52.2.24.1	N.E.	4290115
Cable USB a Serial (DB9)	1.39.11.23.0	N.E.	4290121
TACO (Breaker) de 20 A	1.37.5.18.2	N.E.	4290159
Toma eléctrica para pared	1.40.7.0.0	N.E.	4290186
Ponchadora de cable	1.30.2.16.0	N.E.	4290197
Conectores RJ45	1.37.7	N.E.	4290204
Cable Dúplex 2x10	1.39.11.27.1	N.E.	4290211
Candados grandes para exterior	1.32.8.11.11	N.E.	4290221
Candados Medianos para exterior	1.32.8.11.2	N.E.	4290229
Candados pequeños para exterior	1.32.8.11.3	N.E.	4290243



DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

SICE			
DESCRIPCION	CODIGO SICE	PRECIO IND.	No. CERTIFICADO DE CONSULTA
Mini Fusibles de acción rápida 2 AG (sin patas) de 1/4 de Amperio	1.37.4.6.4	N.E.	4290269
Mini Fusibles de acción rápida 2 AG (sin patas) de 1 Amperio	1.37.4.6.8	N.E.	4290279
Mini Fusibles de acción rápida 2 AG (sin patas) de 2 Amperios	1.37.4.6.35	N.E.	4290290
Terminales tipo anillo	1.37.8.0.0	N.E.	4290304
Terminales tipo anillo	1.37.8.00	N.E.	4290304
Amarres plásticos para poste	1.70.7.0.0	N.E.	4290005

6.2. Estudio de Mercado:

Por otro lado, y en reciprocidad con lo establecido en el párrafo del artículo segundo del Decreto 2474 de 2008 se efectuó un Estudio de Mercado, para lo cual, se procedió a realizar la cotización correspondiente, con el fin de seleccionar la mejor oferta económica para la Entidad.

PROVEEDOR	VALOR TOTAL + IVA
AVIM INGENIERIA	\$ 5.503.894
COMUNISANDER	\$ 2.043.898
MELTEC	\$ 1.834.733

Nota: Estudio Obtenido de las cotizaciones presentadas, en la cual se tomó el precio unitario de los elementos que se requieren en el presente proceso.

7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

Para el cumplimiento del objeto descrito anteriormente se considera necesario el desarrollo de las siguientes actividades:

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

1. El contratista deberá entregar los elementos en las instalaciones del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias los elementos (Diagonal 47 No. 77A-09 Int. 11) y/o en donde se requiera el servicio dentro del perímetro urbano de Bogotá.
2. Entregar los elementos de primera calidad de conformidad con las especificaciones técnicas solicitadas en los presentes términos y de acuerdo con el artículo 4º numeral 5º de la ley 80.
3. Entregar los elementos de acuerdo a las cantidades solicitadas, cumpliendo con las especificaciones técnicas requeridas.
4. Realizar los cambios que sean necesarios cuando los productos no sean de la calidad requerida por la entidad, los costos en que se haya incurrido correrán por cuenta del contratista.
5. Los costos de transporte y distribución son asumidos por el proveedor.
6. Entregar en las instalaciones del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias los accesorios de los equipos que así lo requieran y de primera calidad.
7. El contratista deberá entregar una garantía por escrito de mínimo dos años sobre los siguientes elementos: Antenas tipo Yagui, Fuentes Reguladas de 13.8 VDC, y Estabilizadores de 1000 Watts a 120 VAC.
8. En caso que el FOPAE requiera un ítem no descrito (elemento adicional a los contemplados) en la tabla descrita en el numeral 2 Especificaciones Técnicas relacionado con el objeto del contrato el contratista deberá proporcionarlo de acuerdo a los precios del mercado; Para verificar el precio ofertado el FOPAE realizará las cotizaciones que estime pertinentes.
9. El contratista deberá reponer por nuevos los bienes defectuosos o sustituir por nuevos los elementos que no cumplan con las especificaciones de calidad o funcionamiento requerido en un término no mayor de cuarenta y ocho horas (48), contadas a partir de la comunicación escrita que le curse el supervisor. Se entiende por bienes defectuosos, aquellos que habiéndose recibido a satisfacción del FOPAE a través de la Supervisión, presenten defectos con posterioridad a su entrega, si el Contratista no repone, sustituye los bienes defectuosos o corrige las deficiencias, dentro del término antes señalado, el FOPAE podrá proceder hacer efectiva la póliza respectiva. La supervisión del contrato determinará cuando estos bienes son satisfactorios y cumplen con el alcance propuesto. Los costos en que se haya incurrido correrán por cuenta del contratista.
10. Mantener un adecuado stock de inventario de los elementos establecidos y relacionados en la oferta objeto de este contrato, de modo que permita garantizar los suministros oportunamente.
11. Dar cumplimiento al objeto del contrato en la forma estipulada dentro del mismo.

12. Atender las indicaciones, correcciones e instrucciones que le imparta la persona que sea señalada El FOPAE como responsable del control y seguimiento del contrato.
13. Realizar los cambios que sean necesarios cuando los elementos no sean nuevos y de primera calidad requeridos por la entidad, los costos en que se haya incurrido correrán por cuenta del contratista.
14. Los costos directos e indirectos para la ejecución del contrato serán asumidos por el Contratista.
15. Atender en el menor tiempo, las solicitudes eventuales e imprevistas que se presenten.
16. Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y para la ejecución del contrato.
17. Acreditar mediante certificación el pago mensual a los aportes parafiscales expedidos por el revisor fiscal o del representante legal donde se certifique el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
18. Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y para la ejecución del contrato.
19. Las demás que se requieran de acuerdo con la naturaleza del contrato.

8. REQUISITOS HABILITANTES

8.1. Certificación del Pago de Parafiscales y Aportes al Sistema de Seguridad Social.

Certificación expedida por el Revisor Fiscal de la sociedad, relacionado con el pago de los aportes a los cuales se refiere el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Con ello el proponente deberá acreditar el pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste 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 que se hubiera constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución, en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 del 2002.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes cuando los mismos sean personas jurídicas constituidas en Colombia, deberán presentar en forma independiente dicha certificación expedida por el Representante Legal o Revisor Fiscal respectivo y según corresponda. La no presentación de la certificación de pago de aportes del proponente o de alguno de los integrantes en caso de proponentes asociados, dará lugar a que la propuesta sea declarada como No Habilitada Jurídicamente.

8.2. Experiencia Mínima del Proponente

Para el caso específico de este proceso, es importante para la entidad que los proponentes cuenten con experiencia específica, toda vez que esto le genera a la entidad, seguridad y estabilidad al momento de contratar, dado que entre mayor experiencia tenga el proponente, se garantiza el desarrollo y ejecución del objeto contractual sin mayores dificultades. Los Proponentes deberán adjuntar a su propuesta los documentos que permitan al FOPAE verificar las condiciones de experiencia que se establecen en las Condiciones Especiales de Contratación. El oferente deberá acreditar experiencia en la fabricación y/o comercialización y/o distribución de EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRÓNICOS Y/O ELÉCTRICOS, con la presentación de mínimo dos (2) certificaciones de contratos ejecutados durante los últimos dos (2) años, expedidas por las entidades con las que se suscribieron dichos contratos, las cuales deben contener como mínimo el objeto, valor, fecha de suscripción y plazo de ejecución.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales la experiencia en fabricación y/o comercialización y/o distribución deberá ser acreditada por cualquiera de sus miembros

9. FACTORES DE SELECCIÓN

9.1 Evaluación de la Oferta Económica Definitiva.

Se procede a establecer como alternativa de factor de selección la establecida en el literal b) del numeral 3 del artículo 12 del Decreto 2474 de 2008, aspecto que permite a la Entidad proceder a considerar como elementos de selección la ponderación de elementos de calidad y precio soportados en puntajes y formulas, mecanismo considerado como viable para el cumplimiento de los fines plasmados para satisfacer la presente necesidad. Por lo anterior se tendrá en cuenta los siguientes factores:

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

- a) Precio de la Propuesta = **1000 PUNTOS**;
- b) Para la aplicación de este factor únicamente se tendrán en cuenta las propuestas que cumplan con lo previsto en la presente invitación y cumplan con las especificaciones técnicas requeridas en la presente invitación;
- c) Se determinará la propuesta que presente el menor valor básico y se le asignará el puntaje máximo de **MIL PUNTOS (1000)**; y
- d) El puntaje económico para las demás propuestas objeto de ponderación, se asignará aplicando la siguiente fórmula:

$$CE_i = \frac{P_{min} * C_{max}}{V_p}$$

Donde:

CE_i = Puntaje de la propuesta evaluada
C_{max} = Puntaje máximo otorgado a la propuesta más económica
P_{min} = Valor de la propuesta más económica
V_p = Valor de la propuesta evaluada

10. GARANTÍA ÚNICA:

El contratista de acuerdo a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, el artículo 7 de la ley 1150 de 2007 y en el Decreto 4828 de 2009 modificado por el Decreto 2493 de 2009, deberá constituir a favor del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá. D.C., una Garantía Bancaria o Garantía Única de Cumplimiento expedida por compañía de seguros legalmente establecida en Colombia y con oficina en Bogotá, que ampare:

- Cumplimiento: Por el 10% del valor total del contrato, con una duración igual a la del Contrato y seis (06) meses más, contados a partir de la suscripción del mismo.
- Calidad de Bienes: Por el 5% del valor total del contrato, con una duración igual a la del Contrato y dos (2) meses más, contados a partir de la suscripción del mismo.

11. DOCUMENTOS PARA SUSCRIBIR EL CONTRATO

- Certificación de Existencia y Representación Legal.
- Fotocopia de la cédula de ciudadanía del Representante Legal.
- Fotocopia del Registro único Tributario. (RUT)
- Fotocopia del Registro de Información Tributaria (RIT)
- Certificación de pago de Aportes Parafiscales.
- Certificado de antecedentes de la Contraloría

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

➤ Cotización - Original.

Elaboró:

Ing. DORIAN ALBERTO MEZA LARA
Grupo de Estudios Técnicos

ALVARO BELTRAN SAAVEDRA
Responsable de Compras

Revisó:

Ing. IVÁN BAUTISTA
Grupo de Estudios Técnicos

Ing. JUAN CARLOS PADILLA
Grupo Estudios Técnicos

Revisó:

Revisó:

Ing. JORGE ROSAS MELO
Grupo de Estudios Técnicos

Ing. DULFAY ORTIZ
Responsable Grupo Estudios Técnicos

Revisó:

Revisó:

ANDRES MANCIPE
Jurídica - FOPAE

Ing. GERMAN BARRETO
Coordinador de Investigación y Desarrollo

Aprobó:

LUCY ESPERANZA GONZALES
Responsable Área Técnica y de Gestión.