



**CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA
ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
Modalidad de Contratación- Acuerdo Marco de Precios
(Artículo 2.2.1.2.1.2.7 y ss. del Decreto N° 1082 de 2015).**

1. Definición de la necesidad estatal

La Dirección Nacional de Derecho de Autor es una Unidad Administrativa Especial, adscrita al Ministerio del Interior, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente y para el cumplimiento de sus labores institucionales y conforme lo establecido en el “Componente de Información en Línea” 1, de la estrategia de Gobierno en Línea se hace necesario por parte de las entidades del estado publicar su Portal web y sus servicios principales a través de Internet para establecer comunicación entre las entidades del Estado y la comunidad y constituir su sede electrónica:

“Garantizar, a través de la sede electrónica, el acceso de la ciudadanía a toda la información relativa a temas institucionales, misionales, de planeación, espacios de interacción, datos abiertos y gestión en general observando las reservas constitucionales y de ley, cumpliendo todos los requisitos de calidad, disponibilidad, accesibilidad y estándares de seguridad. La información mencionada estará dispuesta de forma tal que sea fácil de ubicar y utilizar.”

La Dirección Nacional de Derecho de Autor siguiendo los lineamientos de Mintic y teniendo en cuenta que se viene presentando una producción constante de equipos y terminales que requieren de una dirección IP y así mismo, la demanda de dispositivos que hacen parte del Internet de las cosas (IoT), dispositivos móviles y tablets que han crecido en cantidad y así mismo requieren de aprovisionamiento de red para tener acceso y así habilitar el uso de la mayoría de servicios que ofrecen, realizó la suscripción ante LANIC por un año para la asignación de direccionamiento IPV6, mediante un intermediario, bajo el contrato No DNDA016-2020, para la realización del trámite y pago y así mismo, dicho contratista, realizó la implementación y configuración del direccionamiento IPv6 en los dispositivos y herramientas de la entidad, aplicando los lineamientos de MINTIC.

Acerca de LACNIC

El Registro de Direcciones de Internet de América Latina y Caribe es una organización no gubernamental internacional, establecida en Uruguay en el año 2002. Su función es asignar y administrar los recursos de numeración de Internet (IPv4, IPv6), números autónomos y resolución inversa para la región.



LACNIC contribuye al desarrollo de Internet en la región mediante una política activa de cooperación. Promueve y defiende los intereses de la comunidad regional y colabora en generar las condiciones para que Internet sea un instrumento efectivo de inclusión social y desarrollo económico de América Latina y el Caribe.

Es administrada y dirigida por un directorio de siete miembros elegidos por sus asociados, un conjunto de más de 10.000 entidades que operan las redes y brindan servicios en 33 territorios de América Latina y el Caribe.

Durante los últimos años el auge de contenidos digitales ha demandado nuevas técnicas para interconectar todo tipo de dispositivos electrónicos, la industria tecnológica permanentemente desarrolla nuevos elementos con capacidad de conectarse a la red, lo cual ha ocasionado que los expertos proyecten el agotamiento de las direcciones IP disponibles lo que conllevaría al colapso de la red nivel mundial. Para el caso particular, a Colombia le corresponde el Registro de Direcciones de Internet para América Latina y el Caribe Lacnic.

Acerca del protocolo IPv6

El protocolo de comunicaciones IPv6 fue diseñado por Steve Deering y Craig Mudge, adoptado por Internet Engineering Task Force (IETF) en 1994. IPv6 también se conoce por "IP Next Generation" o "IPng". Esta nueva versión del Protocolo de Internet está destinada a sustituir al estándar IPv4, la misma cuenta con un límite de direcciones de red, lo cual impide el crecimiento de la red. Esto quiere decir que el protocolo IPv6 nos garantiza que tendremos suficientes direcciones IP como para soportar el crecimiento de los dispositivos conectados en los próximos años.

El nuevo protocolo tiene como objetivo un Internet sin límites, pero aprovechando la ocasión también se han realizado algunas mejoras. Por ejemplo, el tener una dirección IP más compleja, mucho más larga, hace que descifrar esos datos y realizar un ataque básico pase de llevarnos unos 5 minutos a varios miles de millones de años. Por lo tanto, la seguridad se amplía.

Desde el 2011 el Estado colombiano ha venido trabajando un plan de acción con el fin de reunir los insumos para la construcción, promoción divulgación de lineamientos de políticas para la adopción de IPv6 en Colombia. Entre sus actividades están la expedición de la Circular No.0002 del 06 de julio de 2011 para la *"Promoción de la adopción del IPv6 en Colombia"* que entre sus apartes dispone: *"Por lo anterior, este Ministerio convoca las entidades de la Administración Pública,*



Ramas Organismos del Estado al sector de TIC, para que en sus compras de equipos de TIC (hardware y software), aplicaciones, plataformas TIC servicios prestados través de TIC, se exija que estén desarrollados e implementados sobre el Protocolo IPv6 con compatibilidad y soporte total IPv4; (...) Además, se insta las entidades de la Administración Pública, Ramas Organismos del Estado al sector TIC, que incluyan en sus administraciones un "PLAN DE TRANSICIÓN PARA LA ADOPCIÓN DE IPv6 EN COEXISTENCIA CON IPv4", programado a partir de la publicación de la presente circular; que permita una transición segura sin traumatismos para la Entidad, sus beneficiarios y usuarios.

Dado que Colombia no cuenta con la suficiente disponibilidad de más dirección IPv4, como parte de la problemática ya mencionada, que la Entidad requiere de direcciones IP públicas para la conectividad operación de sus servicios informáticos en internet, que es manifiesta la complejidad sobre el conocimiento de los productos tecnológicos comerciales por ende requirió de expertos para la implementación de un proceso de transición y coexistencia de los protocolos, que los funcionarios de la oficina de Sistemas de la Entidad no contaban con el recurso profesional relacionados con el nuevo protocolo, se hizo necesario implementar un plan de adopción e implementación del protocolo IPV6, para asegurar la compatibilidad de los recursos informáticos de la entidad en protocolo IPV4.

Teniendo en cuenta lo anterior, se hizo necesario en su momento, dado el agotamiento de las direcciones IPv4 públicas, la adquisición y registro de un bloque de direcciones en protocolo IPV6 para la entidad, incluida en la suscripción ante LACNIC.

Entre las características y beneficios más relevantes de la adopción de este nuevo protocolo son: incluye una función de autoconfiguración, lo cual permite mayor facilidad para el usuario final sin conocimientos técnicos, también es necesario para facilitar la conexión de dispositivos externos teniendo en cuenta que en la actualidad uno de los mecanismos para ahorrar direccionamiento es el traductor de direcciones, también podremos utilizar sistemas de multidifusión perfeccionados para aprovechar mejor los servicios de video audio sobre redes de banda ancha adicionalmente se puede implementar el Internet de las cosas, mediante el cual se trata de tener inteligencia en nuestro entorno, de forma que las máquinas puedan establecer comunicación directamente entre ellas y así mejorar nuestra gestión sobre todo tipo de redes y dispositivos.

Así las cosas, y teniendo en cuenta la procedencia del Acuerdo Marco de Precios, se hizo una revisión del servicio a requerirse en el acuerdo marco para la "Prestación de Servicios de Conectividad III CCENEG-248-AMP-2020", licitación pública



número **CCNEG-024-1-2020**), mediante la Tienda Virtual del Estado colombiano, encontrando en el catálogo de conectividad III como servicio complementario el ítem para la renovación de la membresía anual IPv6 Lacnic para dar continuidad al funcionamiento de dicho direccionamiento adquirido por la entidad.

Por lo anteriormente expuesto, el proceso de renovación de suscripción ANTE LACNIC para direccionamiento IPV6/48 se adelantará a través del proceso de selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios, en la plataforma de Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC).

2. Objeto

Renovación de suscripción ante LACNIC para direccionamiento IPV6 /48.

3. Especificaciones técnicas

3.1 Renovación Anual membresía IPv6 Lacnic /48

Resumen de Cotización para Conectividad
Acuerdo Marco de Conectividad 3G
Información de la Entidad Compradora

Nombre de la Entidad: DIRECCION NACIONAL DE DERECHO DE AUTOR		NIT: 800185928-2	
Fechas estimadas			
Fecha creación solicitud cotización:	16 de noviembre de 2021	Fecha generación DC:	16 de noviembre de 2021
		Fecha vencimiento DC:	30 de diciembre de 2021
Vigencia estimada OC (Días):			Región 6

Artículos de la Cotización
Generar CSV

No	Código del servicio	Producto	Cantidad	Precio Máximo	Tiempo
1	IT-C-SC-7-5	Servicios Complementarios - Renovación anual_Membresía IPv6_Lacnic - Todas las Zonas - NA - NA - NA - NA - NA - Prefijos - /48 - Anual - CANTIDAD: 1	1	\$ 0,00	1

Sub Total servicios:	\$ 0,00
Sub Total instalación:	\$ 3.554.532,00
IVA:	\$ 675.361,08
Impuesto al consumo:	\$ 0,00
Total:	\$ 4.229.893,08

Gravámenes adicionales (estampillas)

Si los hay, indique los gravámenes adicionales (estampillas) a los que está sujeta la Orden de Compra. Son gravámenes adicionales por ejemplo, estampillas y demás impuestos territoriales. Los impuestos como IVA y retención en la fuente NO son gravámenes adicionales.

No.	Descripción	% Gravamen
1		0,00%

Total Gravámenes adicionales: 0,00%

4. Término del contrato

El presente contrato tendrá duración de 12 meses a partir del **01 DE ENERO DE 2021** hasta el **31 DE DICIEMBRE DE 2022**, previa aceptación de la orden de compra, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.



5. Presupuesto

La Dirección Nacional de Derecho de Autor, determinó definir como presupuesto oficial del presente proceso hasta la suma de **CUATRO MILLONES DOSCIENTOS VEINTINUEVE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS CON OCHO CENTAVOS (\$ 4.229.893,08) M/CTE**, incluido IVA, impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos y demás impuestos a que haya lugar, según valores tomados del simulador de cotización de compra del acuerdo marco de conectividad III CCENEG-248-AMP-2020.

6. Condiciones de instalación

El oferente que resulte seleccionado a través del presente proceso debe instalar el servicio en la Entidad, ubicada en la Calle 28 No. 13 A 15 Piso 17, de acuerdo con lo especificado en el Acuerdo Marco de Precio CCENEG-248-AMP-2020.

7. Modalidad de Contratación

Acuerdo Marco de Precio.

Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 que le permite al Estado utilizar Acuerdos Marco de Precios.

Decreto 4170 de 2011 que designó a Colombia Compra Eficiente el diseño, organización y celebración de los Acuerdos. La función de suscribirlos la asignó a la Dirección General de la entidad y a la Subdirección de Negocios le fijó identificar y promover mecanismos de adquisición y de agregación de demanda, además de diseñar, organizar y celebrar los Acuerdos.

8. SUPERVISIÓN

La supervisión del Contrato lo realizará el **PROFESIONAL UNIVERSITARIO** de la Unidad de Sistemas de la DNDA y/o quien haga sus veces o por quien delegue el Ordenador del Gasto.

En el ejercicio de sus funciones el (la) Supervisor(a) deberá realizar el seguimiento del cumplimiento de los términos y condiciones del Acuerdo Marco y de la Orden de Compra, revisar y aprobar la factura correspondiente, verificar que la entidad pague



el valor de la factura aprobada en los términos establecidos en el Acuerdo Marco de Precios, así como informar sobre cualquier eventualidad que dé lugar a un incumplimiento del proveedor. También deberá dar cumplimiento a las demás obligaciones como supervisor y deberá atender las funciones señaladas en la Constitución Política de Colombia, la Ley y los reglamentos tanto legales como internos del DNDA.

PARÁGRAFO: En el evento de cambio de supervisor, no será necesario modificar el contrato y la designación se efectuará mediante comunicación suscrita por el ordenador del gasto y dirigida al supervisor designado y a la carpeta del expediente contractual, en cuyo caso la DIRECCIÓN deberá notificar oportunamente al contratista sobre los cambios realizados.

9. CONSIDERACIONES

Para la presente contratación se deberá tener en cuenta las demás cláusulas que no se hayan contemplado en el presente estudio previo y que se encuentran contempladas en el Acuerdo Marco de Precios para la compra de Equipos Tecnológicos y Periféricos No. CCENEG-248-AMP-2020.

El presente estudio previo se expide a los dieciocho (18) días del mes de noviembre de 2021.

CARLOS HUMBERTO SASOQUE
Profesional Universitario
Unidad de Sistemas DNDA

Realizó: Carlos Humberto Sastoque Rivera
Revisó: Laura Fernanda Salazar – Abogado Área de Compras