Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-154019-1f99b0-59510160
2026-03-09T16:23:27-05:00 - Pagina 1 de 3

MEMORANDO

Código12210
No requiere respuesta
Referencia: I2026006988

PARA: **IVAN OSEJO VILLAMIL**
Director de Análisis y Diseño Estratégico

DE: **Subdirección de Diseño, Evaluación y Sistematización**

Radicado: I2026006988 de 6 de marzo de 2026

ASUNTO: Precios unitarios de referencia – Equipos activos de red - Switches

Estimado Iván,

En atención al radicado, la Subdirección de Diseño, Evaluación y Sistematización **emite precios unitarios de referencia** para el proceso cuyo objeto es “Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de equipos activos de red para la secretaria distrital de integración social sdis (fase 3)”.

De acuerdo con la competencia de esta subdirección, los precios unitarios hacen referencia a los aspectos descritos en los documentos allegados. Este trámite da cumplimento a los requisitos señalados en el marco del "Procedimiento precios unitarios de referencia PCD-PE-014-V6”. El detalle de los insumos aprobados se encuentra en el formato de presentación de precios.

Cordialmente,

ELIZABETH SOLER YAYA
Subdirectora de Diseño, Evaluación y Sistematización

Elaboró: Guillermo A Cadena B – Equipo de Análisis de Costos de la SDES
Revisó: Leidy Cruz Moreno – Líder equipo Análisis de Costos de la SDES

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-154019-1f99b0-59510160
2026-03-09T16:23:27-05:00 - Página 2 de 3

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

I2026007241

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260309-154019-1f99b0-59510160

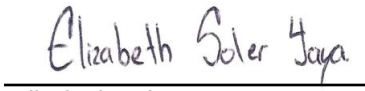
Estado: Finalizado

Creación: 2026-03-09 15:40:19

Finalización: 2026-03-09 16:23:26

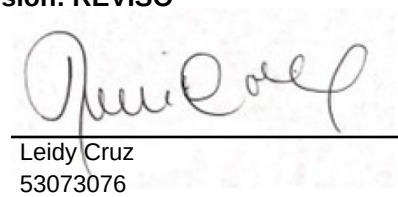
Escanee el código para verificación

Aprobación: APROBÓ



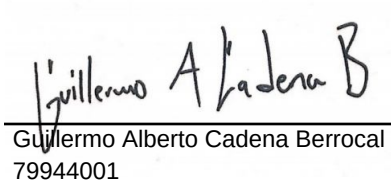
Elizabeth Soler Yaya
1070324701
esoler@sdis.gov.co
Subdirectora de Diseño, Evaluación y Sistematización
Secretaría Distrital de Integración Social

Revisión: REVISÓ



Leidy Cruz
53073076
lcruzm@sdis.gov.co
Contratista
Subdirección de Diseño Evaluación y Sistematización

Elaboración: ELABORÓ



Guillermo Alberto Cadena Berrocal
79944001
gcadenab@sdis.gov.co
Contratista

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-154019-1f99b0-59510160
2026-03-09T16:23:27-05:00 - Pagina 3 de 3

REPORTE DE TRAZABILIDAD

I2026007241

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260309-154019-1f99b0-59510160

Creación: 2026-03-09 15:40:19

Estado: Finalizado

Finalización: 2026-03-09 16:23:26

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	Guillermo Alberto Cadena Berrocal gcadenab@sdis.gov.co Contratista	Aprobado	Env.: 2026-03-09 15:40:23 Lec.: 2026-03-09 15:40:32 Res.: 2026-03-09 15:40:35 IP Res.: 181.225.71.196 Canal: Email
Revisión	Leidy Cruz lcruzm@sdis.gov.co Contratista Subdirección de Diseño Evaluación y Sistematizació	Aprobado	Env.: 2026-03-09 15:40:35 Lec.: 2026-03-09 15:41:29 Res.: 2026-03-09 15:41:31 IP Res.: 181.225.71.196 Canal: Email
Aprobación	Elizabeth Soler Yaya esoler@sdis.gov.co Subdirectora de Diseño, Evaluación y Sistematizaci Secretaría Distrital de Integración Social	Aprobado	Env.: 2026-03-09 15:41:32 Lec.: 2026-03-09 16:23:23 Res.: 2026-03-09 16:23:26 IP Res.: 181.225.71.196 Canal: Email

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-100956-0d3cb1-53336745
2026-03-09T10:10:32-05:00 - Página 1 de 15

La siguiente ficha incluye los comentarios y sugerencias realizadas por la Subdirección de Diseño, Evaluación y Sistematización, durante el proceso de verificación de los requisitos para establecer los precios unitarios de referencia radicados por parte de las diferentes dependencias de la Secretaría Distrital de Integración Social.

1. IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO:	Generación de la información, gestión del conocimiento y la innovación para la transformación social en Bogotá
CÓDIGO DE PROYECTO:	7955
DIRECCIÓN O SUBDIRECCIÓN:	Dirección de Análisis y Diseño Estratégico
ACTIVIDAD DEL PROYECTO: *(Número y Descripción)*	Actividad 1: Implementar 4 soluciones tecnológicas para contar con información accesible, confiable y oportuna
JUSTIFICACIÓN DEL IMPACTO DEL PROCESO EN LA META DEL PROYECTO	Dentro del proyecto de inversión 2024-2027, se tiene contemplada la actividad *"1- Implementar 4 soluciones tecnológicas para contar con información accesible, confiable y oportuna.*", En el marco de esta actividad se encuentra el fortalecimiento de la infraestructura de telecomunicaciones de la Entidad, la cual para el presente proceso se logrará con la contratación de un proveedor servicios de telecomunicaciones que provea a la SDIS los equipos activos de red para ser instalados en el nivel central y en las unidades operativas que no cuentan o requieren renovación tecnológica de estos equipos. Los equipos activos de red (Switches y Access Point), son el medio tecnológico que interconecta la red de datos LAN de la Secretaría Distrital de Integración Social – SDIS, permitiendo la comunicación del nivel central con las unidades operativas, esta comunicación permite que los usuarios internos puedan hacer uso de los servicios tecnológicos y sistemas de información, y que los usuarios externos tengan acceso a los servicios sociales demandados por la población del Distrito, resultando indispensables para la Entidad por cuanto se convierten en medios

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-100956-0d3cb1-53336745
2026-03-09T10:10:32-05:00 - Página 2 de 15

	tecnológicos que apoyan el cumplimiento de la misión de la Entidad. Se hace necesario que la SDIS renueve los equipos tecnológicos que interconectan el nivel central con todas las unidades operativas para garantizar que la red de datos de la Entidad tenga mayor capacidad al permitir la concurrencia de usuarios con mayor agilidad y estabilidad, evitando los cuellos de botella en la red al reemplazar los equipos con obsolescencia tecnológica.
VIGENCIA: *(Año)*	2026
OBJETO CONTRACTUAL: *(Objeto por el cual se pretende contratar)*	Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de equipos activos de red para la secretaria distrital de integración social sdis (fase 3).
TIPO PROCESO: *(Marcar con un X el tipo de proceso contractual)*	ADQUISICIÓN DE BIENES____
	SERVICIOS__X__
DESCRIPCIÓN DEL CUPO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES:	7955-CORE-CI-0007
MODALIDAD DE CONTRATACION: *Concurso de Méritos, Contrato Interadministrativo, Convenio de asociación, Licitación Pública, Mínima Cuantía, Selección, Abreviada - Literal H, Selección Abreviada - Menor Cuantía, Selección Abreviada - Mínima Cuantía, Selección Abreviada -Subasta Inversa.*	**Selección Abreviada Subasta Inversa**

2. ANÁLISIS

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-100956-0d3d1-53336745
2026-03-09T10:10:32-05:00 - Página 3 de 15

ANÁLISIS TÉCNICO: *(Precios de referencia contextualizados mediante los documentos: Anexo Técnico, Estudios Previos, Estudio del sector, Cotizaciones, entre otros soportes).*

Profesional -Subdirección de Diseño, Evaluación y Sistematización

1. TRAZABILIDAD DE LA VALIDACIÓN PRELIMILIAR DEL PROCESO.

Esta solicitud de viabilidad de estudio de mercado fue solicitada para su revisión mediante correo electrónico con el asunto "**Solicitud validación Precios Unitarios de Referencia - proceso Equipos activos de red**" de fecha 4 de marzo de 2026.

El referente técnico con el cual se mantuvo comunicación para este proceso se llama Yadira Helena Suarez Vargas - ysuarezv@sdis.gov.co

Solicitud Precios Unitarios de Referencia - Proceso Equipos activos de red (Switches) Categoría Azul ×

Resumir

De: Yadira Helena Suarez Vargas <ysuarezv@sdis.gov.co>
Enviado: miércoles, 4 de marzo de 2026 6:30
Para: Elizabeth Soler Yaya <esoler@sdis.gov.co>; Leidy Juranny Cruz Moreno <lcruzm@sdis.gov.co>; Guillermo Alberto Cadena Berrocal <gcadenab@sdis.gov.co>
Cc: Andrea Eliana Salazar Perez <aesalazarp@sdis.gov.co>; Yadira Marcela Muñoz Muñoz <ymmunozm@sdis.gov.co>; Paola Diaz Avendaño <pdiaza@sdis.gov.co>
Asunto: Solicitud validación Precios Unitarios de Referencia - proceso Equipos activos de red

Respetada
ELIZABETH SOLER YAYA
Subdirectora de Diseño, Evaluación y Sistematización,

De manera atenta estamos enviando la solicitud de validación de precios unitarios de referencia para el proceso que adelanta la Subdirección de Investigación e Información con objeto: "."

Para el efecto se remiten los documentos requeridos que se relacionan a continuación:

1. FORMATO Validación De Precios De Referencia- formato Excel.
2. Documentos precontractuales - Anexo técnico, estudios previos y estudio del sector
3. MEMORANDO de justificación con la información requerida
4. Cotizaciones recibidas

Atentamente,

YADIRA HELENA SUÁREZ VARGAS
Subdirección de Investigación e Información
SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

2. Mediante correo electrónico del 5 de marzo de 2026 se informa al área técnica que no se tienen observaciones al proceso para que radique formalmente solicitud de precios unitarios de referencia.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-100956-0d3cb1-53336745
2026-03-09T10:10:32-05:00 - Página 4 de 15

Solicitud Precios Unitarios de Referencia - Proceso Equipos activos de red (Switches) Categoría Azul X

Resumir

De: Guillermo Alberto Cadena Berrocal <gcadenab@sdis.gov.co>
Enviado el: jueves, 5 de marzo de 2026 10:45 a. m.
Para: Yadira Helena Suarez Vargas <ysuarezv@sdis.gov.co>
CC: Andrea Eliana Salazar Perez <aesalazarp@sdis.gov.co>; Yadira Marcela Muñoz Muñoz <ymmunozm@sdis.gov.co>; Paola Diaz Avendaño <pdiaza@sdis.gov.co>; Elizabeth Soler Yaya <esoler@sdis.gov.co>; Leidy Juranny Cruz Moreno <lcruzm@sdis.gov.co>; Leonardo Fabio Montero Rodriguez <lmontero@sdis.gov.co>; Andres Nolasco Olaya Gomez <aolaya@sdis.gov.co>
Asunto: RE: Solicitud validación Precios Unitarios de Referencia - proceso Equipos activos de red

Buenos días,

Revisadas las aclaraciones, se informa que no se tienen más observaciones al proceso, por favor proceder a radicar solicitud de precios unitarios

Es importante mencionar que hay una cotización (S3 SIMPLE SMART SPEEDY SAS) la cual vence el 15 de marzo dado que solo viene con 30 días de vigencia, lo anterior para tener en cuenta en los tiempos para radicar solicitud de precios a la SDES.

Se aclara que el memorando de radicación debe contener lo dispuesto en el Procedimiento de precios unitarios de referencia PCD-PE-014, mediante el formato FOR-PE-060 el cual debe contener la siguiente información:

•Objeto contractual
• Actividad asociada
•Modalidad de contratación:
•Justificación de cómo afecta la meta al proyecto de inversión
•Descripción del cupo del plan anual de adquisiciones del proceso
•Metodología y características empleadas para el cálculo de los precios de referencia

Así mismo la radicación de la solicitud de viabilidad debe venir acompañada y por correo electrónico tal como lo indica el formato FOR-PE-060 de:

*Anexo técnico, estudio previo y estudio del sector
*Formato de validación de precios de referencia- formato Excel.
*Correos de solicitud de cotización enviados y recibidos.
*Cotizaciones o fuentes de información.
*Otros soportes

Cordialmente,

3. **Mediante memorando con número de radicado I2026006988 el área técnica realiza solicitud de precios unitarios de referencia del proceso, dicho memorando se recibe el 6 de marzo de 2026 con el asunto "SOLICITUD PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA EQUIPOS ACTIVOS DE RED (Switches)"**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-100956-0d3cb1-53336745
2026-03-09T10:10:32-05:00 - Página 5 de 15

FOR-PE-060
V2

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

BOGOTÁ
Fecha: 2026-03-06 13:08:45
Radicado: I2026006988
Cod Dependencia: Fol:
Tipo Documental:
Remite: SUBDIRECCION DE INVESTIGACION E INFORMACION
Destino: ELIZABETH SOLER YAYA
Total Anexos: 0

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260306-130935-b4c270-25847542
2026-03-06T14:05:59-05:00 - Página 1 de 14

MEMORANDO

Código 11220
Si requiere respuesta

PARA: **ELIZABETH SOLER YAYA**
Subdirectora de Diseño, Evaluación y Sistematización

DE: **IVAN OSEJO VILLAMIL**
Director de Análisis y Diseño Estratégico

ASUNTO: SOLICITUD PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA EQUIPOS ACTIVOS DE RED (Switches)

Respetada Subdirectora,

De manera atenta solicito la validación de los precios unitarios de referencia para el proceso de Adquisición de equipos activos de red 2026, para lo cual se adjunta la información requerida para dar continuidad al trámite:

Objeto contractual: ADQUISICION, INSTALACION, CONFIGURACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS ACTIVOS DE RED PARA LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL SDIS.

4. METODOLOGÍA DE CÁLCULO EMPLEADO.

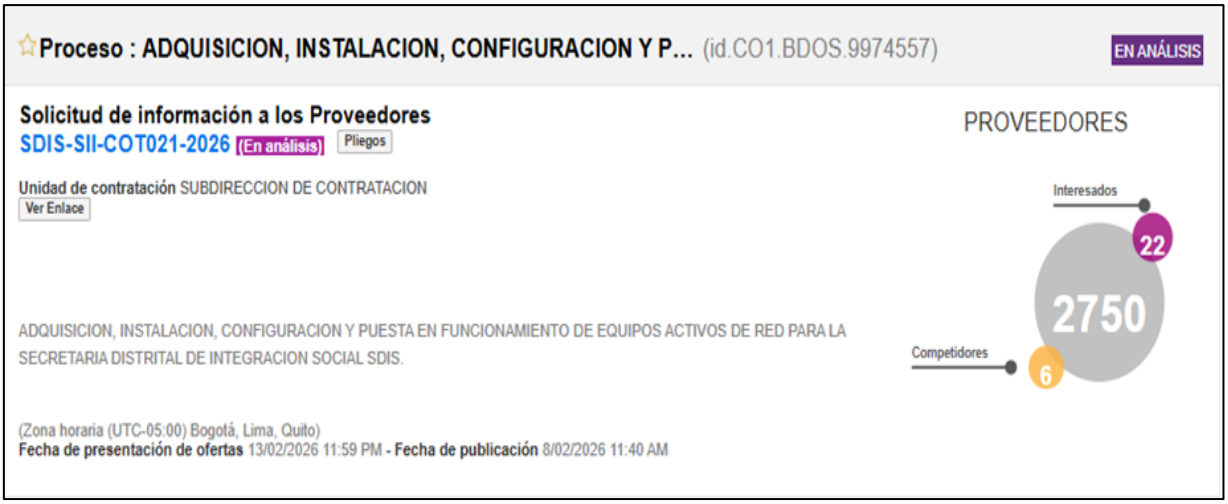
Para definir los precios de referencia, se estableció un análisis estadístico, teniendo en cuenta las cotizaciones recibidas a través de la plataforma SECOP II, a su vez, se realizó un análisis de desviación estándar y promedio de los precios ofertados con IVA incluido, con esto se fijan los niveles superior e inferior con respecto a la desviación. En el siguiente paso se tienen en cuenta las propuestas y precios que se encuentran por dentro del rango definido entre la desviación superior e inferior y con estas últimas se estima el resultado para determinar el precio tope para cada servicio.

Para el proceso con objeto “ADQUISICION, INSTALACION, CONFIGURACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS ACTIVOS DE RED PARA LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL SDIS (FASE 3).”, se realizaron las siguientes actividades:

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-100956-0d3cb1-53336745
2026-03-09T10:10:32-05:00 - Página 6 de 15

Evento Solicitud de información a los Proveedores en el SECOP II:

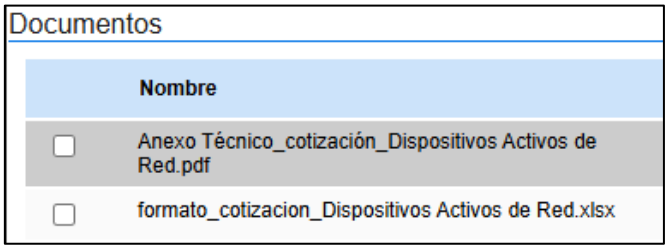
- El día 08 de febrero de 2026, se publica la Solicitud de información a los Proveedores No.SDIS-SII-COT021-2026 nombrada ADQUISICION, INSTALACION, CONFIGURACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS ACTIVOS DE RED PARA LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL SDIS en la plataforma SECOP II.



- Se diligenció la información solicitada en los formularios como proceso, objeto y los códigos UNSPSC hasta el 3er. Nivel que se relacionan a continuación:

  CODIGOS UNSPSC
  - 43222600-Equipo de servicio de red
  - 43223300- Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes
  - 81111500-Ingeniería de software o hardware
  - 81111800-Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas

- Se publicaron los siguientes documentos para diligenciamiento y consulta por parte de los proveedores que estuvieran interesados en participar:



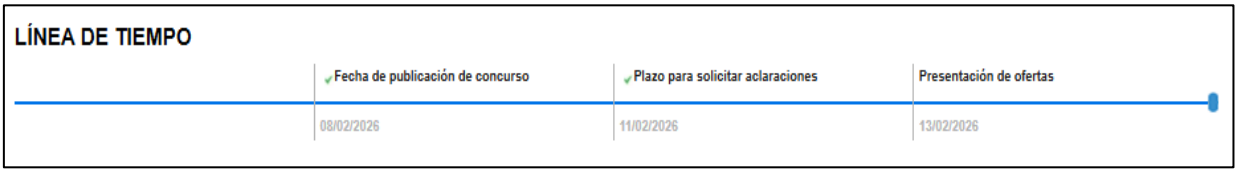
  ✓ "formato_cotizacion_Dispositivos Activos de Red.xlsx" archivo para diligenciar por parte de los proveedores interesados

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-100956-0d3cb1-53336745
2026-03-09T10:10:32-05:00 - Página 7 de 15

- ✓ "Anexo Técnico_cotización_Dispositivos Activos de Red.pdf" archivo para consultar el alcance de los requerimientos técnicos mínimos de la SDIS

- LINK de la solicitud de información a proveedores SDIS-SII-COT021-2026 - ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EQUIPOS ACTIVOS DE RED : **https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9998335&isFromPublicArea=True&isModal=False**

- En la mencionada solicitud de información a proveedores, la SDIS estableció las siguientes fechas:
  - Publicación de la Invitación: 08-febrero-2026
  - Plazo para solicitar aclaraciones: 11-febrero-2026
  - Presentación de Ofertas: 13-febrero-2026



- Durante la vigencia del evento de solicitud de información a proveedores SDIS-SII-COT021-2026, se recibieron observaciones que fueron analizadas por la Subdirección de Investigación e Información de la SDIS, publicando las respectivas respuestas para cada una de ellas, a través de la plataforma SECOP II.

Observaciones y Mensajes

Tipo	Referencia	Asunto	Fecha	
Observaciones	CO1.MSG.9046543	RE: OBSERVACIONES AL PROCESO, Observaciones	16/02/2026 5:30 PM (UTC -5 horas)	Detalle
Observaciones	CO1.MSG.9032794	OBSERVACIONES AL PROCESO	11/02/2026 5:29 PM (UTC -5 horas)	Detalle
Observaciones	CO1.MSG.9028261	Observaciones	10/02/2026 5:09 PM (UTC -5 horas)	Detalle

- Como resultado de la Solicitud de información a Proveedores SDIS-SII-COT021-2026, se recibieron 6 cotizaciones en el tiempo establecido por la Entidad. Estos proveedores fueron: SPECTRUMTECHNOLOGYSAS, S3 SIMPLE SMART SPEEDY SAS, PROJECTCOL SAS, Romero (INNDOT), Networktec y Heimcore SAS.

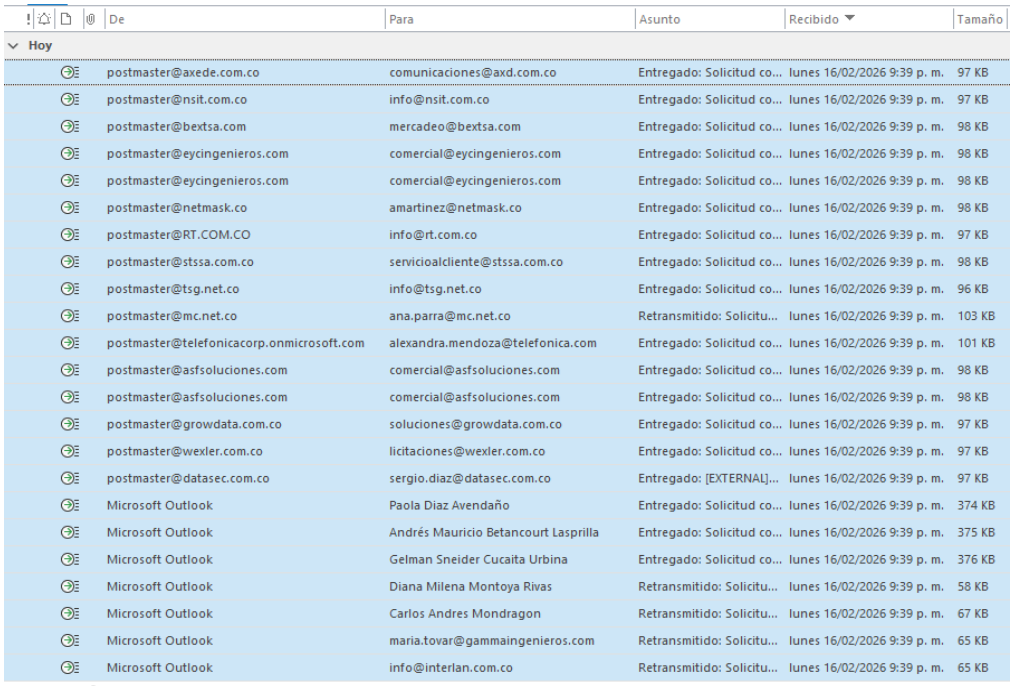
Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-100956-0d3d01-53336745
2026-03-09T10:10:32-05:00 - Página 8 de 15

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
SPECTRUM COTIZACION SDIS-SII-COT021-2026	SPECTRUMTECHNOLOGYSAS	13/02/2026 6:46 PM	910.338.100
COTIZACION SDIS (S3)	S3 SIMPLE SMART SPEEDY SAS	13/02/2026 5:42 PM	1.029.592.522
SDIS-SII-COT021-2026 - EM PROJECTCOL SAS	PROJECTCOL SAS	13/02/2026 4:55 PM	988.472.221,11
SDIS-SII-COT021-2026	Romero	13/02/2026 4:54 PM	1.003.449.072,95
SDIS-SII-COT021-2026	Networktec	13/02/2026 4:50 PM	998.456.789
EM_SDIS-SII-COT021-2026	Heimcore SAS	13/02/2026 3:28 PM	862.139.530

Proveedores Participantes

- Teniendo en cuenta que de las 6 cotizaciones recibidas, 2 cotizaciones no fueron aceptadas: en la cotización del proveedor Networktec no diligenció la información del proveedor y la cotización del proveedor Romero (INNDOT) no envió el formato firmado en PDF, se EL consultó el contacto de estas empresas registrado en SECOP y se les requirió subsanar.

- Teniendo en cuenta que estas empresas no dieron respuesta oportuna, se consultó en la página web del fabricante FORTINET, siendo esta la marca de los equipos activos de red adquiridos en las vigencias 2024 y 2025. Se envió invitación por correo electrónico con fecha 16 de febrero/2026, a los proveedores registrados como Partner del fabricante en su sitio web, asi:



De	Para	Asunto	Recibido	Tamaño
Hoy				
postmaster@axede.com.co	comunicaciones@axd.com.co	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	97 KB
postmaster@nsit.com.co	info@nsit.com.co	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	97 KB
postmaster@bextsa.com	mercadeo@bextsa.com	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	98 KB
postmaster@eycingenieros.com	comercial@eycingenieros.com	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	98 KB
postmaster@eycingenieros.com	comercial@eycingenieros.com	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	98 KB
postmaster@netmask.co	amartinez@netmask.co	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	98 KB
postmaster@RT.COM.CO	info@rt.com.co	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	97 KB
postmaster@stssa.com.co	servicioalcliente@stssa.com.co	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	98 KB
postmaster@tsg.net.co	info@tsg.net.co	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	96 KB
postmaster@mc.net.co	ana.parra@mc.net.co	Retransmitido: Solicitu...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	103 KB
postmaster@telefonicacorp.onmicrosoft.com	alexandra.mendoza@telefonica.com	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	101 KB
postmaster@asfsoluciones.com	comercial@asfsoluciones.com	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	98 KB
postmaster@asfsoluciones.com	comercial@asfsoluciones.com	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	98 KB
postmaster@growdata.com.co	soluciones@growdata.com.co	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	97 KB
postmaster@wexler.com.co	licitaciones@wexler.com.co	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	97 KB
postmaster@datasec.com.co	sergio.diaz@datasec.com.co	Entregado: [EXTERNAL]...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	97 KB
Microsoft Outlook	Paola Diaz Avendaño	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	374 KB
Microsoft Outlook	Andrés Mauricio Betancourt Lasprilla	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	375 KB
Microsoft Outlook	Gelman Sneider Cucaita Urbina	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	376 KB
Microsoft Outlook	Diana Milena Montoya Rivas	Retransmitido: Solicitu...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	58 KB
Microsoft Outlook	Carlos Andres Mondragon	Retransmitido: Solicitu...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	67 KB
Microsoft Outlook	maria.tovar@gammaingenieros.com	Retransmitido: Solicitu...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	65 KB
Microsoft Outlook	info@interlan.com.co	Retransmitido: Solicitu...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	65 KB

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-100956-0d3cb1-53336745
2026-03-09T10:10:32-05:00 - Página 9 de 15

Metodología estructuración Estudio Económico

En atención a la solicitud de la SDIS, se recibieron 4 cotizaciones de proveedores Partner del fabricante Fortinet, por lo tanto, se completaron 8 cotizaciones que nos permiten adelantar el Estudio de Mercado y avanzar en la definición de los precios unitarios de referencia requeridos para este proceso contractual, a continuación se relacionan las empresas que enviaron los FORMATOS DE COTIZACIÓN debidamente diligenciados:

#	MEDIO DE RECEPCIÓN	PROVEEDOR	NIT
1	SECOP	HEIMCORE S.A.S	900.425.697-2
2		PROJECTCOL SAS	900024202
3		S3 SIMPLE SMART SPEEDY SAS	830120215-2
4		SPECTRUM TECHNOLOGY SAS	901.516.266-6
5	CORREO electrónico	E&C INGENIEROS SAS	900024202
6		GAMMA INGENIEROS S.A.S	891501783-1
7		GROWDATA SAS	900238438-1
8		WEXLER S.A.S	900.390.198-6

Se procedió con la revisión de la validez de cada una de las propuestas, verificando que vinieran firmadas y con la información mínima requerida, así:

a. Nombre de la empresa
b. Nit. de la empresa
c. Persona de contacto
d. Número telefónico
e. Dirección y ciudad
f. Fecha de la cotización
g. Valores con y sin IVA
h. Costo total de la cotización
i. Firma de quien presenta la cotización

Se precisa que en la vigencia 2024 mediante el contrato de comisión No.8461-2024 a través de la OMA 64944201 se adjudicó el Lote 2 al proveedor HEIMCORE SAS, se adquirieron dispositivos con similares especificaciones técnicas a las requeridas en el presente proceso pero no fue posible determinar el valor de todos los elementos y desagregar el valor unitario de los servicios para cada elemento a adquirir, por cuanto se trató de una solución integral que incluyó mayor cantidad de equipos y un alcance con mayor impacto para la red LAN de la SDIS, que el del presente proceso. Por lo tanto, se descarta como valor histórico para el estudio de mercado.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-100956-0d3cb1-53336745
2026-03-09T10:10:32-05:00 - Página 10 de 15

Asi mismo, para la vigencia 2025 en modalidad de subasta inversa electrónica se adjudicó al proveedor HEIMCORE SAS el contrato 9358-2025, donde la SDIS adquirió equipos activos de red y servicios asociados con especificaciones técnica similares a las del presente proceso. A continuación los elementos y precios unitarios de referencia incluido IVA, vigencia 2025:

#	ELEMENTO	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA INCLUIDO IVA 2025
1	Switches de acceso de 24 puertos	$ 7.966.753
2	Switches de acceso 48 puertos	$ 14.810.502
3	Puntos de acceso inalámbricos Wifi (Access Point)	$ 1.072.388
4	Servicio y garantías extendidas de todos los equipos suministrados	$ 258.400.368
5	Servicios de instalación, configuración, puesta en funcionamiento y documentación de toda la solución implementada.	$ 550.365.264

Considerando lo expuesto se procedió con las ocho (8) cotizaciones a tabular los precios unitarios cotizados para cada ítem y por cada proveedor en los escenarios formulados en el ***formato de validación de precios de referencia*** para los tres (3) métodos de cálculo: PROMEDIO, MEDIANA y MEDIA GEOMÉTRICA, orientados a garantizar la consistencia, representatividad y comparabilidad de los valores ofertados.

Teniendo en cuenta que el ***Formato de validación de precios de referencia*** se encuentra formulado, se realizaron los siguientes análisis:

- ✓ Se estableció un análisis estadístico, teniendo en cuenta las 8 cotizaciones seleccionadas.
- ✓ Se realizó un análisis de desviación estándar y promedio de los precios ofertados con IVA incluido, con esto se fijaron los niveles superior (TECHO - TUNEL ALTO) e inferior (PISO - TUNEL BAJO) con respecto a la desviación.
- ✓ Se tienen en cuenta las propuestas y precios que se encuentran por dentro del rango definido entre la desviación superior e inferior y sólo con estas últimas se estima el promedio para determinar el precio tope de cada ítem.

Selección Metodología

Una vez analizado el resultado de la información tabulada en el *formato de validación de precios de referencia,* para los campos PROCESO DE FORMULACIÓN, RECHAZO POR

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-100956-0d3cb1-53336745
2026-03-09T10:10:32-05:00 - Página 11 de 15

RANGO y PRECIOS DE REFERENCIA, se obtuvo el comparativo de los tres (3) métodos de cálculo: PROMEDIO, MEDIANA y MEDIA GEOMÉTRICA.

Al realizar el ejercicio con todas las cotizaciones y definir el precio de referencia, se evidenció que no todos los ítems cumplían con el parámetro establecido en el procedimiento, es decir, generando como resultado precios unitarios de referencia con una dispersión por encima del rango permitido (20%), de conformidad con el Instructivo (INS-PE-007) en su versión No.6. **Por tal motivo se hizo necesario descartar valores** cotizados, garantizando contar con las cotizaciones que cumplan con el porcentaje antes mencionado (1 **ítems con 7 cotizaciones; 1 ítem con 6 cotizaciones, 2 ítems con 5 cotizaciones y 2 ítem con 4 cotizaciones)**, en este ejercicio se evidencia que: el modelo MEDIANA continúa con 1 ítem que sobrepasa el % de dispersión, mientras que en el modelo de PROMEDIO y de MEDIA GEOMETRICA en todos sus ítems no genera una dispersión superior al 20%. Se selecciona el modelo de **MEDIA GEOMÉTRICA** por cuanto la sumatoria de los valores unitarios es la menor en comparación con los otros dos modelos.

5. INSUMOS, GRUPOS O COMPONENTES REVISADOS.

Una vez realizado la revisión preliminar del proceso en cuestión, a continuación, los elementos o componentes viabilizados por las SDES:

ÍTEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	IVA	VALOR ANTES DE IVA	VALOR IVA	VALOR FINAL
1	Switch 24 puertos PoE	Solución de switching de acceso administrable de veinticuatro (24) puertos Gigabit Ethernet con soporte PoE/PoE+ (IEEE 802.3af/at), incluyendo los uplinks requeridos, licenciamiento base a perpetuidad y compatibilidad e integración con la infraestructura de seguridad, control de acceso y monitoreo existente en la SDIS, conforme al Anexo Técnico vigente.	Unidad	19%	$ 119.584.449	$ 22.721.045	$ 142.305.494

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-100956-0d3cb1-53336745
2026-03-09T10:10:32-05:00 - Página 12 de 15

2	**Switch 48 puertos PoE**	**Solución de switching de acceso administrable de cuarenta y ocho (48) puertos Gigabit Ethernet con soporte PoE/PoE+ (IEEE 802.3af/at), incluyendo los uplinks requeridos, licenciamiento base a perpetuidad y compatibilidad e integración con la infraestructura de seguridad, control de acceso y monitoreo existente en la SDIS, conforme al Anexo Técnico vigente.**	**Unidad**	**19%**	**$ 40.189.224**	**$ 7.635.953**	**$ 47.825.177**
3	**AP Wi-Fi 6 (interior)**	**Solución de conectividad inalámbrica para interior (Access Point empresarial Wi-Fi 6 / IEEE 802.11ax), con gestión centralizada, alimentación PoE y funcionalidades de seguridad y monitoreo, incluyendo el licenciamiento requerido para su incorporación a las herramientas definidas por la SDIS, conforme al Anexo Técnico vigente.**	**Unidad**	**19%**	**$ 101.436.299**	**$ 19.272.897**	**$ 120.709.196**
4	**AP Wi-Fi 7 Walljack/Desktop con puertos LAN**	**Solución de conectividad inalámbrica para interior tipo Walljack/Desktop (Access Point empresarial Wi-Fi 7 / IEEE 802.11be) con puertos LAN integrados y operación en bandas 2.4/5/6 GHz, con gestión centralizada y alimentación PoE, incluyendo el licenciamiento requerido para su incorporación a las herramientas definidas por la SDIS, conforme al Anexo Técnico vigente.**	**Unidad**	**19%**	**$ 318.222.722**	**$ 60.462.317**	**$ 378.685.039**
5	**Servicios de implementación**	**Servicios de implementación integral: diagnóstico/diseño, suministro, instalación física, configuración, puesta en funcionamiento, integración con control de acceso y herramientas de monitoreo, pruebas, documentación y transferencia de conocimiento, incluyendo insumos y accesorios necesarios para dejar operativa la solución en unidades operativas de la SDIS, conforme al Anexo Técnico vigente.**	**Servicio**	**19%**	**$ 93.206.739**	**$ 17.709.280**	**$ 110.916.019**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-100956-0d3cb1-53336745
2026-03-09T10:10:32-05:00 - Página 13 de 15

6	**Soporte y garantías extendidas**	**Servicio de soporte técnico y garantía extendida para la totalidad de los equipos suministrados por mínimo tres (3) años, incluyendo mantenimiento, actualizaciones de software/firmware y atención de fallas/RMA conforme aplique, de acuerdo con el Anexo Técnico vigente.**	**Servicio**	**19%**	**$ 145.358.196**	**$ 27.618.057**	**$ 172.976.253**
Metodología:Media Geometrica							

Enlace que reposa la información del proceso. https://sdisgovco-my.sharepoint.com/personal/esoler_sdis_gov_co/_layouts/15/onedrive.aspx?ga=1&id=%2Fpersonal%2Fesoler%5Fsdis%5Fgov%5Fco%2FDocuments%2Fcompartida%2FCOSTOS%2FOBSERVATORIOS%20DE%20PRECIOS%2F2022

DOCUMENTACIÓN ANEXA

Documentos adjuntos utilizados en la revisión del proceso

Estudios Previos _x_ Anexo Técnico _x_
Estudio del Sector _x_ Cotizaciones _x_
Anexo 1. Documento de validación de precios de referencia _x_
Otros____ cuales:

Se generan precios unitarios de referencia que permiten a las dependencias tomar decisiones frente a los presupuestos de la operación de los proyectos, modalidades de atención, estándares y servicios de la Secretaría Distrital de Integración Social, el día 9 de marzo de 2026.

NOMBRE:

GUILLERMO A CADENA B
Equipo de costos
Subdirección de Diseño, Evaluación y Sistematización

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-100956-0d3cb1-53336745
2026-03-09T10:10:32-05:00 - Página 14 de 15

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

ficha_tecnica_Equipos_Activos_de_Red

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260309-100956-0d3cb1-53336745

Estado: Finalizado

Creación: 2026-03-09 10:09:56

Finalización: 2026-03-09 10:10:31

Escanee el código para verificación

Elaboración: ELABORÓ

Guillermo Alberto Cadena Berrocal
79944001
gcadenab@sdis.gov.co
Contratista

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-100956-0d3cb1-53336745
2026-03-09T10:10:32-05:00 - Pagina 15 de 15

REPORTE DE TRAZABILIDAD

ficha_tecnica_Equipos_Activos_de_Red

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260309-100956-0d3cb1-53336745

Creación: 2026-03-09 10:09:56

Estado: Finalizado

Finalización: 2026-03-09 10:10:31

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	Guillermo Alberto Cadena Berrocal gcadenab@sdis.gov.co Contratista	Aprobado	Env.: 2026-03-09 10:09:59 Lec.: 2026-03-09 10:10:28 Res.: 2026-03-09 10:10:31 IP Res.: 181.225.71.196 Canal: Email

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-100551-4ce229-82468888
2026-03-09T15:08:06-05:00 - Pagina 1 de 3

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL	PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA FORMATO PRESENTACIÓN PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA	Código: FOR-PE-039 Versión: 2 Fecha: Memo I2022024019 - 14/07/2022 Páginas: 1

NOMBRE DEL PROCESO (Descripción breve del proceso)	**Equipos activos de red - Switches**
OBJETO DEL CONTRATO:	**Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de equipos activos de red para la secretaria distrital de integración social sdis (fase 3).**
PROYECTO Y ÁREA ENCARGADA:	**7955 Generación de la información, gestión del conocimiento y la innovación para la transformación social en Bogotá - Dirección de Análisis y Diseño Estratégico**
FECHA SOLICITUD:	**9/03/2026**

ÍTEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	IVA	VALOR ANTES DE IVA	VALOR IVA	VALOR FINAL
1	Switch 24 puertos PoE	Solución de switching de acceso administrable de veinticuatro (24) puertos Gigabit Ethernet con soporte PoE/PoE+ (IEEE 802.3af/at), incluyendo los uplinks requeridos, licenciamiento base a perpetuidad y compatibilidad e integración con la infraestructura de seguridad, control de acceso y monitoreo existente en la SDIS, conforme al Anexo Técnico vigente.	Unidad	19%	$ 119.584.449	$ 22.721.045	$ 142.305.494
2	Switch 48 puertos PoE	Solución de switching de acceso administrable de cuarenta y ocho (48) puertos Gigabit Ethernet con soporte PoE/PoE+ (IEEE 802.3af/at), incluyendo los uplinks requeridos, licenciamiento base a perpetuidad y compatibilidad e integración con la infraestructura de seguridad, control de acceso y monitoreo existente en la SDIS, conforme al Anexo Técnico vigente.	Unidad	19%	$ 40.189.224	$ 7.635.953	$ 47.825.177
3	AP Wi-Fi 6 (interior)	Solución de conectividad inalámbrica para interior (Access Point empresarial Wi-Fi 6 / IEEE 802.11ax), con gestión centralizada, alimentación PoE y funcionalidades de seguridad y monitoreo, incluyendo el licenciamiento requerido para su incorporación a las herramientas definidas por la SDIS, conforme al Anexo Técnico vigente.	Unidad	19%	$ 101.436.299	$ 19.272.897	$ 120.709.196
4	AP Wi-Fi 7 Walljack/Desktop con puertos LAN	Solución de conectividad inalámbrica para interior tipo Walljack/Desktop (Access Point empresarial Wi-Fi 7 / IEEE 802.11be) con puertos LAN integrados y operación en bandas 2.4/5/6 GHz, con gestión centralizada y alimentación PoE, incluyendo el licenciamiento requerido para su incorporación a las herramientas definidas por la SDIS, conforme al Anexo Técnico vigente.	Unidad	19%	$ 318.222.722	$ 60.462.317	$ 378.685.039
5	Servicios de implementación	Servicios de implementación integral: diagnóstico/diseño, suministro, instalación física, configuración, puesta en funcionamiento, integración con control de acceso y herramientas de monitoreo, pruebas, documentación y transferencia de conocimiento, incluyendo insumos y accesorios necesarios para dejar operativa la solución en unidades operativas de la SDIS, conforme al Anexo Técnico vigente.	Servicio	19%	$ 93.206.739	$ 17.709.280	$ 110.916.019
6	Soporte y garantías extendidas	Servicio de soporte técnico y garantía extendida para la totalidad de los equipos suministrados por mínimo tres (3) años, incluyendo mantenimiento, actualizaciones de software/firmware y atención de fallas/RMA conforme aplique, de acuerdo con el Anexo Técnico vigente.	Servicio	19%	$ 145.358.196	$ 27.618.057	$ 172.976.253
Metodología:Media Geometrica							

ELABORÓ:

GUILLERMO ALBERTO CADENA BERROCAL
SUBDIRECCIÓN DE DISEÑO, EVALUACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN

REVISÓ:

LEIDY CRUZ MORENO
SUBDIRECCIÓN DE DISEÑO, EVALUACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN

APROBÓ:

ELIZABETH SOLER YAYA
SUBDIRECTORA DE DISEÑO, EVALUACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN (E)

NOTA 1: para el presente formato se tienen en cuenta las condiciones generales establecidas en el procedimiento precios unitarios de referencia (PCD-PE-014).

NOTA 2: de acuerdo con los precios anteriormente mencionados es importante aclarar que el tipo de costos y de gastos serán definidos por el área técnica a necesidad del modelo de atención de cada servicio.

La Subdirección de Diseño, Evaluación y Sistematización da respuesta a la solicitud recibida acorde a los lineamientos y procedimientos vigentes de la Secretaría Distrital de Integración Social respecto de la verificación de los requisitos para establecer los precios unitarios de referencia para los bienes o servicios, considerando que el proyecto de inversión efectuó los estudios técnicos, legales y financieros exigidos, dando cumplimiento a los principios presupuestales y lo establecido en el Manual Operativo Presupuestal del Distrito Capital.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-100551-4ce229-82468888
2026-03-09T15:08:06-05:00 - Página 2 de 3

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

FORMATO PRESENTACION
PRECIOS_Equipos_Activos_de_Red
SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260309-100551-4ce229-82468888
Estado: Finalizado
Creación: 2026-03-09 10:05:51
Finalización: 2026-03-09 15:08:05

Escanee el código para verificación

Aprobación: APROBÓ

Elizabeth Soler Yaya
1070324701
esoler@sdis.gov.co
Subdirectora de Diseño, Evaluación y Sistematización
Secretaría Distrital de Integración Social

Revisión: REVISÓ

Leidy Cruz
53073076
lcruzm@sdis.gov.co
Contratista
Subdirección de Diseño Evaluación y Sistematización

Elaboración: ELABORÓ

Guillermo Alberto Cadena Berrocal
79944001
gcadenab@sdis.gov.co
Contratista

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260309-100551-4ce229-82468888
2026-03-09T15:08:06-05:00 - Pagina 3 de 3

REPORTE DE TRAZABILIDAD

FORMATO PRESENTACION
PRECIOS_Equipos_Activos_de_Red

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260309-100551-4ce229-82468888
Creación: 2026-03-09 10:05:51
Estado: Finalizado
Finalización: 2026-03-09 15:08:05

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	Guillermo Alberto Cadena Berrocal gcadenab@sdis.gov.co Contratista	Aprobado	Env.: 2026-03-09 10:05:54 Lec.: 2026-03-09 10:07:53 Res.: 2026-03-09 10:07:57 IP Res.: 181.225.71.196 Canal: Email
Revisión	Leidy Cruz lcruzm@sdis.gov.co Contratista Subdirección de Diseño Evaluación y Sistematizació	Aprobado	Env.: 2026-03-09 10:07:57 Lec.: 2026-03-09 10:18:59 Res.: 2026-03-09 10:19:33 IP Res.: 191.156.237.139 Canal: Email
Aprobación	Elizabeth Soler Yaya esoler@sdis.gov.co Subdirectora de Diseño, Evaluación y Sistematizaci Secretaría Distrital de Integración Social	Aprobado	Env.: 2026-03-09 10:19:33 Lec.: 2026-03-09 14:52:56 Res.: 2026-03-09 15:08:05 IP Res.: 181.225.71.196 Canal: Email

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

Fecha: 2026-03-06 13:08:45
Radicado: I2026006988
Cod Dependencia: Fol:
Tipo Documental:
Remite: SUBDIRECCION DE INVESTIGACION E INFORMACION
Destino: ELIZABETH SOLER YAYA
Total Anexos: 0

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260306-130935-b4c2702-25847542
2026-03-06T14:05:59-05:00 - Página 1 de 14

MEMORANDO

Código 11220
Si requiere respuesta

PARA: **ELIZABETH SOLER YAYA**
Subdirectora de Diseño, Evaluación y Sistematización

DE: **IVAN OSEJO VILLAMIL**
Director de Análisis y Diseño Estratégico

ASUNTO: SOLICITUD PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA EQUIPOS ACTIVOS DE RED (Switches)

Respetada Subdirectora,

De manera atenta solicito la validación de los precios unitarios de referencia para el proceso de Adquisición de equipos activos de red 2026, para lo cual se adjunta la información requerida para dar continuidad al trámite:

Objeto contractual: ADQUISICION, INSTALACION, CONFIGURACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS ACTIVOS DE RED PARA LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL SDIS.

Actividad asociada: 1- Implementar 4 soluciones tecnológicas para contar con información accesible, confiable y oportuna.

Modalidad de contratación: Selección Abreviada Subasta Inversa

Justificación de cómo afecta la Actividad al proyecto de inversión: Dentro del proyecto de inversión 2024-2027, se tiene contemplada la actividad *"1- Implementar 4 soluciones tecnológicas para contar con información accesible, confiable y oportuna.*", En el marco de esta actividad se encuentra el fortalecimiento de la infraestructura de telecomunicaciones de la Entidad, la cual para el presente proceso se logrará con la contratación de un proveedor servicios de telecomunicaciones que provea a la SDIS los equipos activos de red para ser instalados en el nivel central y en las unidades operativas que no cuentan o requieren renovación tecnológica de estos equipos.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260306-130935-b4c2720-25847542
2026-03-06T14:05:59-05:00 - Página 2 de 14

Los equipos activos de red (Switches y Access Point), son el medio tecnológico que interconecta la red de datos LAN de la Secretaría Distrital de Integración Social – SDIS, permitiendo la comunicación del nivel central con las unidades operativas, esta comunicación permite que los usuarios internos puedan hacer uso de los servicios tecnológicos y sistemas de información, y que los usuarios externos tengan acceso a los servicios sociales demandados por la población del Distrito, resultando indispensables para la Entidad por cuanto se convierten en medios tecnológicos que apoyan el cumplimiento de la misión de la Entidad.

Se hace necesario que la SDIS renueve los equipos tecnológicos que interconectan el nivel central con todas las unidades operativas para garantizar que la red de datos de la Entidad tenga mayor capacidad al permitir la concurrencia de usuarios con mayor agilidad y estabilidad, evitando los cuellos de botella en la red al reemplazar los equipos con obsolescencia tecnológica.

Descripción del cupo del plan anual de adquisiciones del proceso: 7955-CORE-CI-0007

Metodología y características empleadas para el cálculo de los precios de referencia:

Para definir los precios de referencia, se estableció un análisis estadístico, teniendo en cuenta las cotizaciones recibidas a través de la plataforma SECOP II, a su vez, se realizó un análisis de desviación estándar y promedio de los precios ofertados con IVA incluido, con esto se fijan los niveles superior e inferior con respecto a la desviación. En el siguiente paso se tienen en cuenta las propuestas y precios que se encuentran por dentro del rango definido entre la desviación superior e inferior y con estas últimas se estima el resultado para determinar el precio tope para cada servicio.

Para el proceso con objeto “ADQUISICION, INSTALACION, CONFIGURACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS ACTIVOS DE RED PARA LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL SDIS”, se realizaron las siguientes actividades:

1) Evento Solicitud de información a los Proveedores en el SECOP II:

- El día 08 de febrero de 2026, se publica la Solicitud de información a los Proveedores No.SDIS-SII-COT021-2026 nombrada ADQUISICION, INSTALACION, CONFIGURACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS ACTIVOS DE RED PARA LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL SDIS en la plataforma SECOP II.

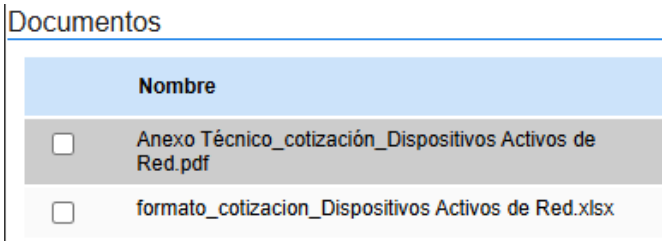
Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260306-130935-b4c2702-25847542
2026-03-06T14:05:59-05:00 - Página 3 de 14



- Se diligenció la información solicitada en los formularios como proceso, objeto y los códigos UNSPSC hasta el 3er. Nivel que se relacionan a continuación:

  CODIGOS UNSPSC
  - 43222600-Equipo de servicio de red
  - 43223300- Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes
  - 81111500-Ingeniería de software o hardware
  - 81111800-Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas

- Se publicaron los siguientes documentos para diligenciamiento y consulta por parte de los proveedores que estuvieran interesados en participar:



  - ✓ "formato_cotizacion_Dispositivos Activos de Red.xlsx" archivo para diligenciar por parte de los proveedores interesados
  - ✓ "Anexo Técnico_cotización_Dispositivos Activos de Red.pdf" archivo para consultar el alcance de los requerimientos técnicos mínimos de la SDIS

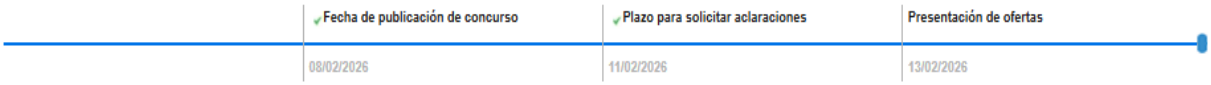
- LINK de la solicitud de información a proveedores SDIS-SII-COT021-2026 -

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260306-130935-b4c2702584754
2026-03-06T14:05:59-05:00 - Página 4 de 14

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EQUIPOS ACTIVOS DE RED : https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9998335&isFromPublicArea=True&isModal=False

- En la mencionada solicitud de información a proveedores, la SDIS estableció las siguientes fechas:
  - Publicación de la Invitación: 08-febrero-2026
  - Plazo para solicitar aclaraciones: 11-febrero-2026
  - Presentación de Ofertas: 13-febrero-2026

LÍNEA DE TIEMPO



- Durante la vigencia del evento de solicitud de información a proveedores SDIS-SII-COT021-2026, se recibieron observaciones que fueron analizadas por la Subdirección de Investigación e Información de la SDIS, publicando las respectivas respuestas para cada una de ellas, a través de la plataforma SECOP II.

Observaciones y Mensajes

Tipo	Referencia	Asunto	Fecha	
Observaciones	CO1.MSG.9046543	RE: OBSERVACIONES AL PROCESO, Observaciones	16/02/2026 5:30 PM (UTC -5 horas)	Detalle
Observaciones	CO1.MSG.9032794	OBSERVACIONES AL PROCESO	11/02/2026 5:29 PM (UTC -5 horas)	Detalle
Observaciones	CO1.MSG.9028261	Observaciones	10/02/2026 5:09 PM (UTC -5 horas)	Detalle

- Como resultado de la Solicitud de información a Proveedores SDIS-SII-COT021-2026, se recibieron 6 cotizaciones en el tiempo establecido por la Entidad. Estos proveedores fueron: SPECTRUMTECHNOLOGYSAS, S3 SIMPLE SMART SPEEDY SAS, PROJECTCOL SAS, Romero (INNDOT), Networktec y Heimcore SAS.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260306-130935-b4c2702584754
2026-03-06T14:05:59-05:00 - Página 5 de 14

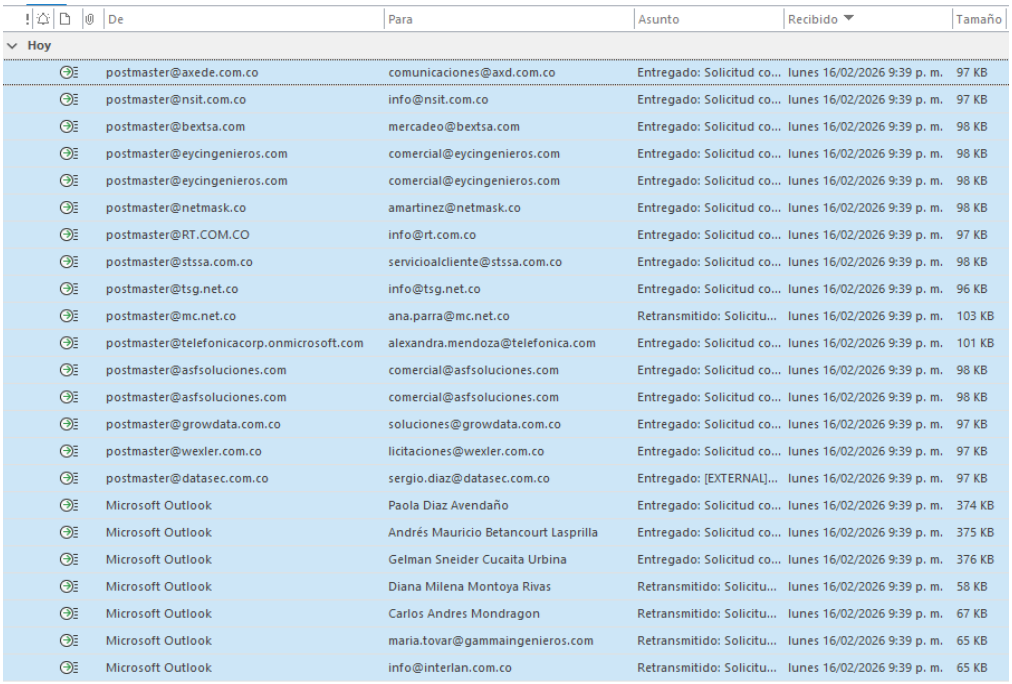
Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
SPECTRUM COTIZACION SDIS-SII-COT021-2026	SPECTRUMTECHNOLOGYSAS	13/02/2026 6:46 PM	910.338.100
COTIZACION SDIS (S3)	S3 SIMPLE SMART SPEEDY SAS	13/02/2026 5:42 PM	1.029.592.522
SDIS-SII-COT021-2026 - EM PROJECTCOL SAS	PROJECTCOL SAS	13/02/2026 4:55 PM	988.472.221,11
SDIS-SII-COT021-2026	Romero	13/02/2026 4:54 PM	1.003.449.072,95
SDIS-SII-COT021-2026	Networktec	13/02/2026 4:50 PM	998.456.789
EM_SDIS-SII-COT021-2026	Heimcore SAS	13/02/2026 3:28 PM	862.139.530

2) Proveedores Participantes

- Teniendo en cuenta que de las 6 cotizaciones recibidas, 2 cotizaciones no fueron aceptadas: en la cotización del proveedor Networktec no diligenció la información del proveedor y la cotización del proveedor Romero (INNDOT) no envió el formato firmado en PDF, se EL consultó el contacto de estas empresas registrado en SECOP y se les requirió subsanar.

- Teniendo en cuenta que estas empresas no dieron respuesta oportuna, se consultó en la página web del fabricante FORTINET, siendo esta la marca de los equipos activos de red adquiridos en las vigencias 2024 y 2025. Se envió invitación por correo electrónico con fecha 16 de febrero/2026, a los proveedores registrados como Partner del fabricante en su sitio web, asi:

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260306-130935-b4c2720-25847542
2026-03-06T14:05:59-05:00 - Página 6 de 14



!	De	Para	Asunto	Recibido	Tamaño
Hoy					
	postmaster@axede.com.co	comunicaciones@axd.com.co	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	97 KB
	postmaster@nsit.com.co	info@nsit.com.co	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	97 KB
	postmaster@bextsa.com	mercadeo@bextsa.com	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	98 KB
	postmaster@eycingenieros.com	comercial@eycingenieros.com	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	98 KB
	postmaster@eycingenieros.com	comercial@eycingenieros.com	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	98 KB
	postmaster@netmask.co	amartinez@netmask.co	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	98 KB
	postmaster@RT.COM.CO	info@rt.com.co	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	97 KB
	postmaster@stssa.com.co	servicioalcliente@stssa.com.co	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	98 KB
	postmaster@tsg.net.co	info@tsg.net.co	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	96 KB
	postmaster@mc.net.co	ana.parra@mc.net.co	Retransmitido: Solicitu...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	103 KB
	postmaster@telefonicacorp.onmicrosoft.com	alexandra.mendoza@telefonica.com	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	101 KB
	postmaster@asfsoluciones.com	comercial@asfsoluciones.com	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	98 KB
	postmaster@asfsoluciones.com	comercial@asfsoluciones.com	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	98 KB
	postmaster@growdata.com.co	soluciones@growdata.com.co	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	97 KB
	postmaster@wexler.com.co	licitaciones@wexler.com.co	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	97 KB
	postmaster@datasec.com.co	sergio.diaz@datasec.com.co	Entregado: [EXTERNAL]...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	97 KB
	Microsoft Outlook	Paola Diaz Avendaño	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	374 KB
	Microsoft Outlook	Andrés Mauricio Betancourt Lasprilla	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	375 KB
	Microsoft Outlook	Gelman Sneider Cucaita Urbina	Entregado: Solicitud co...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	376 KB
	Microsoft Outlook	Diana Milena Montoya Rivas	Retransmitido: Solicitu...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	58 KB
	Microsoft Outlook	Carlos Andres Mondragon	Retransmitido: Solicitu...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	67 KB
	Microsoft Outlook	maria.tovar@gammaingenieros.com	Retransmitido: Solicitu...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	65 KB
	Microsoft Outlook	info@interlan.com.co	Retransmitido: Solicitu...	lunes 16/02/2026 9:39 p. m.	65 KB

3) Metodología estructuración Estudio Económico

En atención a la solicitud de la SDIS, se recibieron 4 cotizaciones de proveedores Partner del fabricante Fortinet, por lo tanto, se completaron 8 cotizaciones que nos permiten adelantar el Estudio de Mercado y avanzar en la definición de los precios unitarios de referencia requeridos para este proceso contractual, a continuación se relacionan las empresas que enviaron los FORMATOS DE COTIZACIÓN debidamente diligenciados:

#	MEDIO DE RECEPCIÓN	PROVEEDOR	NIT
1	SECOP	HEIMCORE S.A.S	900.425.697-2
2		PROJECTCOL SAS	900024202
3		S3 SIMPLE SMART SPEEDY SAS	830120215-2
4		SPECTRUM TECHNOLOGY SAS	901.516.266-6
5	CORREO electrónico	E&C INGENIEROS SAS	900024202
6		GAMMA INGENIEROS S.A.S	891501783-1
7		GROWDATA SAS	900238438-1
8		WEXLER S.A.S	900.390.198-6

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260306-130935-b4c2270-25847542
2026-03-06T14:05:59-05:00 - Página 7 de 14

Se procedió con la revisión de la validez de cada una de las propuestas, verificando que vinieran firmadas y con la información mínima requerida, así:

a. Nombre de la empresa
b. Nit. de la empresa
c. Persona de contacto
d. Número telefónico
e. Dirección y ciudad
f. Fecha de la cotización
g. Valores con y sin IVA
h. Costo total de la cotización
i. Firma de quien presenta la cotización

Se precisa que en la vigencia 2024 mediante el contrato de comisión No.8461-2024 a través de la OMA 64944201 se adjudicó el Lote 2 al proveedor HEIMCORE SAS, se adquirieron dispositivos con similares especificaciones técnicas a las requeridas en el presente proceso pero no fue posible determinar el valor de todos los elementos y desagregar el valor unitario de los servicios para cada elemento a adquirir, por cuanto se trató de una solución integral que incluyó mayor cantidad de equipos y un alcance con mayor impacto para la red LAN de la SDIS, que el del presente proceso. Por lo tanto, se descarta como valor histórico para el estudio de mercado.

Asi mismo, para la vigencia 2025 en modalidad de subasta inversa electrónica se adjudicó al proveedor HEIMCORE SAS el contrato 9358-2025, donde la SDIS adquirió equipos activos de red y servicios asociados con especificaciones técnica similares a las del presente proceso. A continuación los elementos y precios unitarios de referencia incluido IVA, vigencia 2025:

#	ELEMENTO	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA INCLUIDO IVA 2025
1	Switches de acceso de 24 puertos	$ 7.966.753
2	Switches de acceso 48 puertos	$ 14.810.502
3	Puntos de acceso inalámbricos Wifi (Access Point)	$ 1.072.388
4	Servicio y garantías extendidas de todos los equipos suministrados	$ 258.400.368
5	Servicios de instalación, configuración, puesta en funcionamiento y documentación de toda la solución implementada.	$ 550.365.264

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260306-130935-b4c2720-25847542
2026-03-06T14:05:59-05:00 - Página 8 de 14

Considerando lo expuesto se procedió con las ocho (8) cotizaciones a tabular los precios unitarios cotizados para cada ítem y por cada proveedor en los escenarios formulados en el ***formato de validación de precios de referencia*** para los tres (3) métodos de cálculo: PROMEDIO, MEDIANA y MEDIA GEOMÉTRICA, orientados a garantizar la consistencia, representatividad y comparabilidad de los valores ofertados.

Teniendo en cuenta que el ***Formato de validación de precios de referencia*** se encuentra formulado, se realizaron los siguientes análisis:

- ✓ Se estableció un análisis estadístico, teniendo en cuenta las 8 cotizaciones seleccionadas.

- ✓ Se realizó un análisis de desviación estándar y promedio de los precios ofertados con IVA incluido, con esto se fijaron los niveles superior (TECHO - TUNEL ALTO) e inferior (PISO - TUNEL BAJO) con respecto a la desviación.

- ✓ Se tienen en cuenta las propuestas y precios que se encuentran por dentro del rango definido entre la desviación superior e inferior y sólo con estas últimas se estima el promedio para determinar el precio tope de cada ítem.

4) Selección Metodología

Una vez analizado el resultado de la información tabulada en el *formato de validación de precios de referencia,* para los campos PROCESO DE FORMULACIÓN, RECHAZO POR RANGO y PRECIOS DE REFERENCIA, se obtuvo el comparativo de los tres (3) métodos de cálculo: PROMEDIO, MEDIANA y MEDIA GEOMÉTRICA.

Al realizar el ejercicio con todas las cotizaciones y definir el precio de referencia, se evidenció que no todos los ítems cumplían con el parámetro establecido en el procedimiento, es decir, generando como resultado precios unitarios de referencia con una dispersión por encima del rango permitido (20%), de conformidad con el Instructivo (INS-PE-007) en su versión No.6. **Por tal motivo se hizo necesario descartar valores** cotizados, garantizando contar con las cotizaciones que cumplan con el porcentaje antes mencionado (1 **ítems con 7 cotizaciones; 1 ítem con 6 cotizaciones, 2 ítems con 5 cotizaciones y 2 ítem con 4 cotizaciones)**, en este ejercicio se evidencia que: el modelo MEDIANA continúa con 1 ítem que sobrepasa el % de dispersión, mientras que en el modelo de PROMEDIO y de MEDIA GEOMETRICA en todos sus ítems no genera una dispersión superior al 20%. Se selecciona el modelo de **MEDIA GEOMÉTRICA** por cuanto la

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260306-130935-b4c2720-25847542
2026-03-06T14:05:59-05:00 - Página 9 de 14

sumatoria de los valores unitarios es la menor en comparación con los otros dos modelos. A continuación, se relaciona el número de ítems que por modelo supera dicho porcentaje.

Modelo	Número de ítems con dispersión superior al 20%
PROMEDIO	0
MEDIANA	1
MEDIA GEOMÉTRICA	0

5) Definición Precios Unitarios de Referencia incluido IVA

Se establece que los precios unitarios de referencia para adelantar el proceso de contratación son:

CRITERIOS				PRECIO UNITARIOS DE REFERENCIA		
#	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	MEDIA GEOMETRICA	DESVIACIÓN	% DISPERSIÓN
1	Switch 24 puertos PoE	Solución de switching de acceso administrable de veinticuatro (24) puertos Gigabit Ethernet con soporte PoE/PoE+ (IEEE 802.3af/at), incluyendo los uplinks requeridos, licenciamiento base a perpetuidad y compatibilidad e integración con la infraestructura de seguridad, control de acceso y monitoreo existente en la SDIS, conforme al Anexo Técnico vigente.	Unidad	$ 142.305.494	$ 27.491.951	19%
2	Switch 48 puertos PoE	Solución de switching de acceso administrable de cuarenta y ocho (48) puertos Gigabit Ethernet con soporte	Unidad	$ 47.825.177	$ 6.351.735	13%

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260306-130935-b4c2702584754 2
2026-03-06T14:05:59-05:00 - Página 10 de 14

CRITERIOS				PRECIO UNITARIOS DE REFERENCIA		
#	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	MEDIA GEOMETRICA	DESVIACIÓN	% DISPERSIÓN
		PoE/PoE+ (IEEE 802.3af/at), incluyendo los uplinks requeridos, licenciamiento base a perpetuidad y compatibilidad e integración con la infraestructura de seguridad, control de acceso y monitoreo existente en la SDIS, conforme al Anexo Técnico vigente.				
3	AP Wi-Fi 6 (interior)	Solución de conectividad inalámbrica para interior (Access Point empresarial Wi-Fi 6 / IEEE 802.11ax), con gestión centralizada, alimentación PoE y funcionalidades de seguridad y monitoreo, incluyendo el licenciamiento requerido para su incorporación a las herramientas definidas por la SDIS, conforme al Anexo Técnico vigente.	Unidad	$ 120.709.196	$ 647.095	1%
4	AP Wi-Fi 7 Walljack/Desktop con puertos LAN	Solución de conectividad inalámbrica para interior tipo Walljack/Desktop (Access Point empresarial Wi-Fi 7 / IEEE 802.11be) con puertos LAN integrados y operación en bandas 2.4/5/6 GHz, con gestión centralizada y alimentación PoE, incluyendo el licenciamiento requerido para su incorporación a las herramientas definidas por la	Unidad	$ 378.685.039	$ 2.030.046	1%

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260306-130935-b4c2702584754
2026-03-06T14:05:59-05:00 - Página 11 de 14

CRITERIOS				PRECIO UNITARIOS DE REFERENCIA		
#	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	MEDIA GEOMETRICA	DESVIACIÓN	% DISPERSIÓN
		SDIS, conforme al Anexo Técnico vigente.				
5	Servicios de implementación	Servicios de implementación integral: diagnóstico/diseño, suministro, instalación física, configuración, puesta en funcionamiento, integración con control de acceso y herramientas de monitoreo, pruebas, documentación y transferencia de conocimiento, incluyendo insumos y accesorios necesarios para dejar operativa la solución en unidades operativas de la SDIS, conforme al Anexo Técnico vigente.	Servicio	$ 110.916.019	$ 20.147.060	18%
6	Soporte y garantías extendidas	Servicio de soporte técnico y garantía extendida para la totalidad de los equipos suministrados por mínimo tres (3) años, incluyendo mantenimiento, actualizaciones de software/firmware y atención de fallas/RMA conforme aplique, de acuerdo con el Anexo Técnico vigente.	Servicio	$ 172.976.253	$ 25.648.737	15%

Se adjunta el Formato de validación de precios de referencia debidamente diligenciado, con los datos de las cotizaciones tabuladas en los tres métodos de cálculo formulados en el formato: PROMEDIO, MEDIANA y MEDIA GEOMÉTRICA

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260306-130935-b4c2710-25847542
2026-03-06T14:05:59-05:00 - Página 12 de 14

Siendo esta la información requerida, quedamos atentos al aval de los precios de referencia presentados que nos permita continuar con el respectivo trámite contractual.

Cordialmente,
IVAN OSEJO VILLAMIL
Director de Análisis y Diseño Estratégico

Proyectó: *Yadira Helena Suárez Vargas – Contratista SII*

Revisó: *Paola Díaz Avendaño – Contratista SII*

Aprobó: *Andrea Eliana Salazar Perez – Subdirectora Investigación e Información*

Anexos: trasladamos por correo electrónico los siguientes documentos:
1. Formato de validación de precios de referencia- formato Excel.
2. Cotizaciones
3. Anexo técnico, estudios previos y estudio del sector

Documento firmado electrónicamente de acuerdo con la Ley 527 de 1999 y el Decreto 2364 de 2012.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260306-130935-b4c270-25847542
2026-03-06T14:05:59-05:00 - Página 13 de 14

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

I2026006988_1070324701_973314

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260306-130935-b4c270-25847542

Estado: Finalizado

Creación: 2026-03-06 13:09:35

Finalización: 2026-03-06 14:05:58

Escanee el código para verificación

Firma: FIRMA

Ivan Osejo Villamil
79723119
iosejov@sdis.gov.co
Director
SDIS - Dirección de Análisis y Diseño Estratégico

Aprobación: APRUEBA

ANDREA ELIANA SALAZAR PÉREZ
52192447
aesalazarp@sdis.gov.co
Subdirectora de Investigación e Información
Secretaría Distrital de Integración Social

Revisión: REVISA

PAOLA DIAZ AVENDAÑO
52379766
pdiaza@sdis.gov.co
CONTRATISTA
SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL - SUBDIRECCIÓN DE IVESTIGACIÓN E

Elaboración: ELABORA

YADIRA HELENA SUAREZ VARGAS
52050116
ysuarezv@sdis.gov.co
Contratista - Subdirección de Investigación e Información
Secretaría Distrital de Integración Social

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260306-130935-b4c270-25847542
2026-03-06T14:05:59-05:00 - Página 14 de 14

REPORTE DE TRAZABILIDAD

I2026006988_1070324701_973314

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260306-130935-b4c270-25847542

Creación: 2026-03-06 13:09:35

Estado: Finalizado

Finalización: 2026-03-06 14:05:58

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	YADIRA HELENA SUAREZ VARGAS ysuarezv@sdis.gov.co Contratista - Subdirección de Investigación e Info Secretaría Distrital de Integración Social	Aprobado	Env.: 2026-03-06 13:09:42 Lec.: 2026-03-06 13:10:19 Res.: 2026-03-06 13:15:52 IP Res.: 186.155.16.68 Canal: Email
Revisión	PAOLA DIAZ AVENDAÑO pdiaza@sdis.gov.co CONTRATISTA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL - SUBDI	Aprobado	Env.: 2026-03-06 13:15:53 Lec.: 2026-03-06 13:19:31 Res.: 2026-03-06 13:20:06 IP Res.: 181.68.151.228 Canal: Email
Aprobación	ANDREA ELIANA SALAZAR PÉREZ aesalazarp@sdis.gov.co Subdirectora de Investigación e Información Secretaría Distrital de Integración Social	Aprobado	Env.: 2026-03-06 13:20:06 Lec.: 2026-03-06 13:36:41 Res.: 2026-03-06 13:36:47 IP Res.: 181.225.71.196 Canal: Email
Firma	Ivan Osejo Villamil iosejov@sdis.gov.co Director SDIS - Dirección de Análisis y Diseño Estratégico	Aprobado	Env.: 2026-03-06 13:36:47 Lec.: 2026-03-06 14:05:39 Res.: 2026-03-06 14:05:58 IP Res.: 172.225.173.131 Canal: Email