



PARA:	SUBDIRECCION FINANCIERA Y GRUPO DE CONTRATOS	RADICADO No.:	CP -	CONS 14
-------	--	---------------	------	------------

CONTRATO, ORDEN O CONVENIO No.	3	358	-	2023
--------------------------------	---	-----	---	------

NIT O DOCUMENTO DE IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA	901737576
---	-----------

OBJETO DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO	CONTRATAR EL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DEL CENTRO DE DATOS ALTERNATIVO Y DE LOS SERVICIOS Y APLICATIVOS DEL MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO DESPLEGADOS EN LA NUBE DE AZURE Y EN LA NUBE ORACLE.
---------------------------------------	--

No. Compromiso
134023

FECHA DE SUSCRIPCION DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO	14/08/2023
---	------------

NOMBRE CONTRATISTA	CONSORCIO SONDA CENTRO ALTERNO MHCP 2023	SALDO	2,226,569,878.47
--------------------	--	-------	------------------

VALOR DEL CONTRATO	3,836,908,922.00
VALOR ADICIONES	.00

FECHA DE INICIO:	24/08/2023
FECHA DE TERMINACION:	31/05/2025

VALOR PAGADO:	1,610,339,043.53	VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR:	2,226,569,878.47	% EJECUCIÓN:	42
----------------------	------------------	--------------------------------------	------------------	---------------------	----

Tipo de Pago	No.	Condicion de Pago	Aclaracion del	Valor.Pago	Iva Aplicado	Valor Iva	Amortizacion Anticipada	Total a Pagar
FACTURA NO.	FE19	CONDICION DE PAGO	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DEL CENTRO DE DATOS ALTERNO Y DE LOS SERVICIOS Y APLICATIVOS DEL MHCP DESPLEGADOS EN LA NUBE DE AZURE Y ORACLE MES SEPTIEMBRE 2024	143,555,398.00	19 %	27,275,525.62		170,830,923.62
			TOTALES	143,555,398.00		27,275,525.62		

TOTAL A PAGAR	170,830,923.62
---------------	----------------

Factura	1	Cuenta de Cobro		Declaracion juramentada Seguridad Social	
Otros Anexos o Folios	8	Entrada a Almacen		Constancias de pago de la seguridad social	4
				Total de Folios Anexos	13

En calidad de Supervisor/Interventor del contrato enunciado, certifico que he verificado el cumplimiento a satisfaccion de las obligaciones que emanan del contrato, la acreditacion del pago de obligaciones con el sistema de seguridad social integral y las cifras y valores correspondientes al periodo certificado para el reconocimiento del pago que por este instrumento se acredita

SUPERVISORES Y/O INTERVENTORES

RIOS ROSALES
RICARDO FERNELIX
Firma: _____
Firmado digitalmente por RIOS
ROSALES RICARDO FERNELIX
Fecha: 2024.10.25 12:00:07
-05'00'

BERTEL OTALORA CLARA LILIANA

Firmado digitalmente por BERTEL OTALORA CLARA LILIANA
Fecha: 2024.10.25 13:33:01
-05'00'

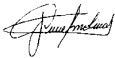
FIRMA:

NOMBRE: CLARA LILIANA BERTEL OTALORA

CARGO: SUBDIRECTORA

CEDULA: 35195419

Codigo:	Apo.4.1.Fr002	Fecha	31/01/2023	Versión	6
---------	---------------	-------	------------	---------	---



Firmado digitalmente por
Jaime Alberto Molina
Suárez

FIRMA: _____

NOMBRE: JAIME ALBERTO MOLINA SUAREZ

CARGO: ASESOR SUBDIRECCIÓN ADMINISTRACION DE RECURSOS
TECNOLOGICOS

CEDULA: 79279559

NIT 901737576 - 2 CONSORCIO SONDA CENTRO ALTERNO MHCP 2023

AVENIDA CARRERA 45 NO. 118-68
EDIFICIO SONDA
317 6357570
facturacion.co@sonda.com
Bogotá, D.C

Autorización de numeración de facturación electrónica
No. 18764079237492 de 10/09/2024 al 10/09/2025
Habilita numeración de:
No. 15 al 100
Responsabilidad Fiscal: R-99-PN No Aplica - Otros

RESPONSABLE IVA - NO GRANDE CONTRIBUYENTE ACTIVIDAD ECONOMICA:
6202 TARIFA ICA: 6,9*1000 PORCENTAJE DE PARTICIPACION DE CADA MIEMBRO:
SONDA DE COLOMBIA S.A.: 80% NIT 830.001.637-7 SONDA S.A.: 20% NIT
900.911.409-2

Cliente:	MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO	Factura electrónica de venta No.FE19
		Fecha de emisión: 24/10/2024 03:21:58 PM
		Fecha de validación DIAN: 24/10/2024 03:22:12 PM
		Fecha de vencimiento: 23/11/2024
		Plazo (Días): 30
Dirección:	NIT 899999090 - 2 CR 8 6 C 38	Código de moneda: COP
Código cliente:	1795	Tasa Cambio
Teléfono:	3811700	Orden de compra 3.358-2023
Dirección Despacho:		Remisión
Contacto:		Pedido
Ciudad:	Bogota D.C. - BOGOTÁ	Asesor GARZON TRUJILLO
Departamento:	Bogotá D.C.	Aviso de Recibo
País:	COLOMBIA	

Item	Referencia	Descripción	Cant.	Unidad de Medida	Precio Unitario	Cargos y Descuento	Impuestos	Rte Rte	Total
1	179-NEG	.\CONTRATO 3.358-2023 Contratar el servicio de administración y operación del Centro de Datos Alterno y de los servicios y aplicativos del Ministerio de Hacienda y Crédito Público desplegados en la nube de AZURE y en la nube ORACLE MES SEPTIEMBRE	1.00	unidad	\$ 143.555.398,00	\$ 0,00	IVA(19%)		\$ 170.830.923,62

Total de items: 1

Observaciones: Jaime Alberto Molina Suarez	Subtotal: \$ 143.555.398,00
Son: CIENTO SETENTA MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA MIL NOVECIENTOS VEINTITRÉS CON SESENTA Y DOS	Total IVA \$ 27.275.525,62
Forma de pago: Crédito	Impuestos: \$ 27.275.525,62
Medio de pago: Transferencia Crédito Bancario	Retenciones: \$ 0,00
	Descuentos de la factura: \$ 0,00
	Cargos de la factura: \$ 0,00
	Anticipos: \$ 0,00
	Total: \$ 170.830.923,62
	Neto a pagar: \$ 170.830.923,62

Este documento corresponde a la representación gráfica de una factura electrónica de venta. Confirme el CUFE mediante lectura de este código bidimensional:

CUFE 1bf2f632b9e2af6aa1ba3f3b4451a382f52c1e25878c4bd9639045ae6f312677d9ac71b189c2df9980037b24836b33c6



Código:	Apo.4.1.Fr.16	Fecha:	22-03-2019	Versión:	3	Página:	1 de 8
----------------	---------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	--------

CONTENIDO DEL INFORME

1.	CONDICIONES DEL CONTRATO	1
2.	OBJETO DEL CONTRATO	1
3.	OBLIGACIONES DEL CONTRATO, ACTIVIDADES EJECUTADAS Y PRODUCTOS ENTREGADOS	1

1. CONDICIONES DEL CONTRATO

Número de Contrato: 3.358-2023
Nombre del Contratista: CONSORCIO SONDA - CENTRO ALTERNO MHCP 2023
Periodo informe: septiembre 2024
Supervisores: Ricardo Fernelix Rios Rosales
Clara Liliana Bertel Otalora
Jaime Alberto Molina Suárez
Área perteneciente: Dirección de Tecnología

2. OBJETO DEL CONTRATO

Contratar el servicio de administración y operación del Centro de Datos Alterno y de los servicios y aplicativos del Ministerio de Hacienda y Crédito Público desplegados en la nube de AZURE y en la nube ORACLE

3. OBLIGACIONES DEL CONTRATO, ACTIVIDADES EJECUTADAS Y PRODUCTOS ENTREGADOS**ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN SERVICIO EN LA NUBE**

- 1) Administrar, operar y mantener en funcionamiento la contingencia de los siguientes servicios configurados en la nube de Microsoft - AZURE en coordinación con el personal de la Dirección de Tecnología de la Entidad:
 - Servicios de Directorio Activo, DNS (MS Windows)
 - Servicio de DNS externo
 - Sistema Integrado Información financiera – SIIF Nación
 - Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías - SPGR
 - Aplicaciones .Net
 - Portal de Transparencia Económica - PTE
 - Servidor de Archivos
- 2) Administrar, operar y mantener en funcionamiento la contingencia de los siguientes servicios configurados en la Nube de ORACLE en coordinación con el personal de la Dirección de Tecnología de la Entidad:
 - Aplicaciones WEB - Plataforma Oracle
 - Servicio de Portales Corporativos Web MHCP (Oracle Portal)

Código: Apo.4.1.Fr.16

Fecha: 22-03-2019

Versión: 3

Página: 2 de 8

3) Administrar, operar y mantener en funcionamiento, en coordinación con el personal de la Dirección de Tecnología de la Entidad los servicios desplegados en AZURE, tales como:

- Portal de Transparencia Económica – PTE
- Portal estadístico (reportes en Power BI)
- Sistema Federado de Validación SISFEVAL (Reporte de información de entidades bancarias de movimiento de cuentas maestras de las entidades del Estado)
- Modelos analíticos de la Dirección de Apoyo Fiscal
- Funcionalidad de Redes Sociales
- Validador de Factura Electrónica
- Clave Presupuestal

Avance: Se realizaron todas las actividades que se relacionan en el informe de gestión mensual de los servicios contratados, el cual se incluye digitalmente en la siguiente ruta:

\\minhacienda\cedin\DT\SART\CentroComputo\ContratosCDA\3358-2023\02.Informes\Informes_Mensuales

La infraestructura tecnológica que soporta los servicios de sitio alterno presentó la siguiente disponibilidad durante este periodo

DESCRIPCIÓN		Septiembre 2024			
SERVICIO CENTRO ALTERNO DE DATOS		horas-mes	horas-indispon.	% Disponib.	% descuento
1	Servicios de Directorio Activo, DNS (MS Windows)	720	0	100,00%	0,0%
2	Servicio de DNS externo	720	0	100,00%	0,0%
3	Sistema Integrado Información financiera – SIIF Nación	720	0	100,00%	0,0%
4	Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías – SPG	720	0	100,00%	0,0%
5	Aplicaciones WEB - Plataforma Oracle	720	0	100,00%	0,0%
6	Aplicaciones .Net	720	0	100,00%	0,0%
7	Servicio de Portales Corporativos Web MHCP (Oracle Portal)	720	0	100,00%	0,0%
8	Servicio Servidor de Archivos	720	0	100,00%	0,0%
9	Servicio Portal de Transparencia Económica	720	0	100,00%	0,0%

Dentro del proceso de migración a AVS que se adelanta en este mes, se realizaron pruebas de servicio las cuales no fueron satisfactorias debido a problemas de comunicación entre los componentes de la solución alojada en Azure y los componentes alojados en AVS, por lo que se aplicará un descuento en la factura del 3% por el incumplimiento del RTO establecido contractualmente, que corresponde a \$ 3.574.027,14

Los otros servicios en la nube presentaron la siguiente disponibilidad:

Código: Apo.4.1.Fr.16

Fecha: 22-03-2019

Versión: 3

Página: 3 de 8

DESCRIPCIÓN	Septiembre 2024			
SERVICIOS O APLICACIONES EN NUBE	horas-mes	horas-indispon.	% Disponib.	% descuento
Portal estadístico (reportes en Power BI)	720	0	100,00%	0
Sistema Federado de Validación SISFEVAL	720	0	100,00%	0
Modelos analíticos de la Dirección de Apoyo Fiscal	720	0	100,00%	0
Portal de Transparencia Económica – PTE	720	0	100,00%	0
Sistema Federado de Validación SISFEVAL	720	0	100,00%	0
Modelos analíticos de la Dirección de Apoyo Fiscal	720	0	100,00%	0
Funcionalidad de Redes Sociales	720	0	100,00%	0
Validador de Factura Electrónica	720	0	100,00%	0
Clave Presupuestal - SIIF-G3	720	0	100,00%	0

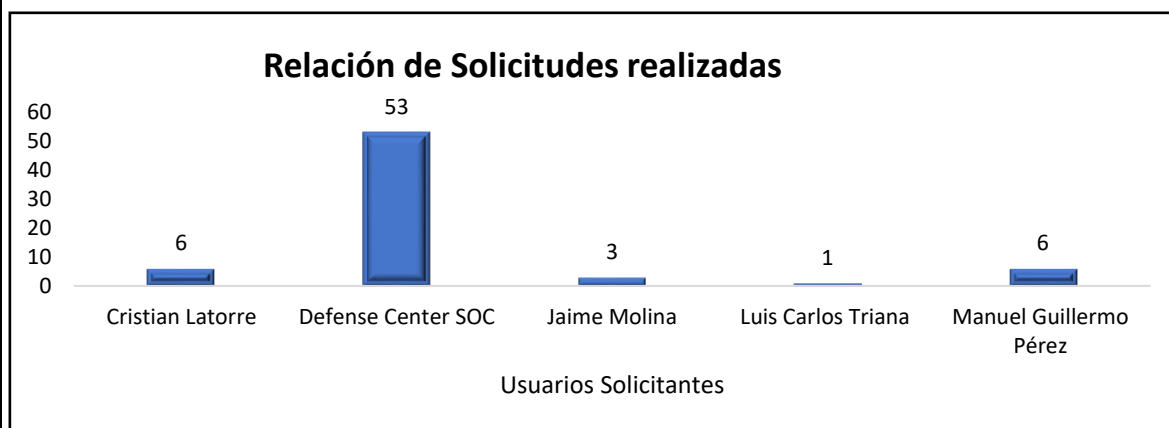
En este mes se presentó un incidente relacionado con el certificado de VPN en el Firewall Checkpoint ubicado en AZURE, el cual fue resuelto dentro de los tiempos establecidos contractualmente. Para mayor detalle ver la información correspondiente en la siguiente carpeta:

[\\minhacienda\cedin\DT\SART\CentroComputo\ContratosCDA\3358-2023\02.Informes\Informes Mensuales](#)

En este mes se presentaron 69 requerimientos, cuya atención y solución se dio dentro de los tiempos estipulados contractualmente; la traza de cada uno de estos se puede validar en el anexo No. 8 ubicado en la siguiente carpeta:

[\\minhacienda\cedin\DT\SART\CentroComputo\ContratosCDA\3358-2023\02.Informes\Informes Mensuales](#)

Los requerimientos fueron solicitados de la siguiente manera:



Código: Apo.4.1.Fr.16

Fecha: 22-03-2019

Versión: 3

Página: 4 de 8

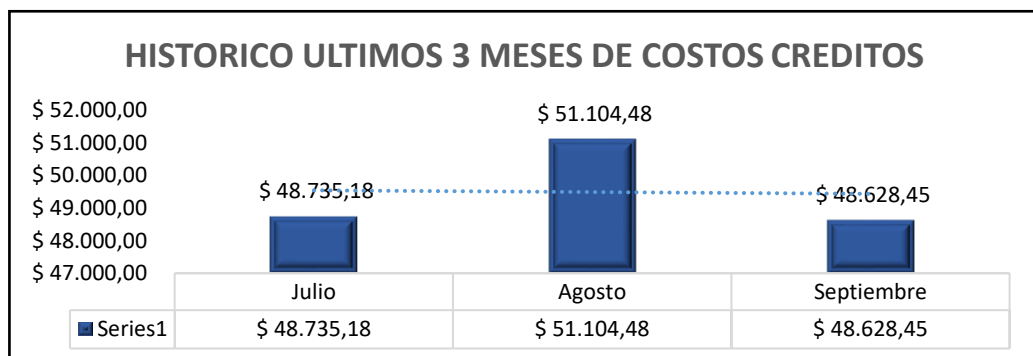
SERVICIO DE MONITOREO (NOC y SOC)

El oferente deberá contar con las herramientas y la plataforma de su propiedad dedicadas para NOC (Network Operations Center), por sus siglas en inglés y para SOC (Security Operations Center), por sus siglas en inglés, donde se deberá monitorear la salud de los recursos y servicios configurados en AZURE y así mismo detectar las amenazas cibernéticas que puedan afectar las soluciones desplegadas en AZURE y en la nube ORACLE, objeto de la presente contratación.

Avance: El contratista instaló y configuró una solución de monitoreo para la infraestructura y servicios configurados en el Centro de Datos Alterno, la cual está disponible en el NOC de SONDA Colombia S.A., ubicada en la Zona Franca ZF TOWERS PISO 4 _ Avenida Calle 13 # 108 - 85 en la ciudad de Bogotá.

El SOC está en operación desde el centro de operaciones de ciberseguridad de Sonda, Defense Center, encargado del monitoreo, detección, análisis, reporte y escalamiento de eventos e incidentes de seguridad. Se integraron 3 fuentes de datos, el Firewall y dos balanceadores de carga F5 WAF ubicados en la nube de AZURE, los cuales se están monitoreando permanentemente.

Consumo nube AZURE



Se presentó un consumo de \$ 48.628,45 USD reflejando una disminución de 4,84% equivalente a \$ 2.476,03 USD con respecto al mes anterior, debido a las reservas que se realizaron en el mes de agosto

Consumo nube ORACLE. OCI

Con respecto a los consumos en la Nube de ORACLE – OCI, estos continúan dentro del rango normal.

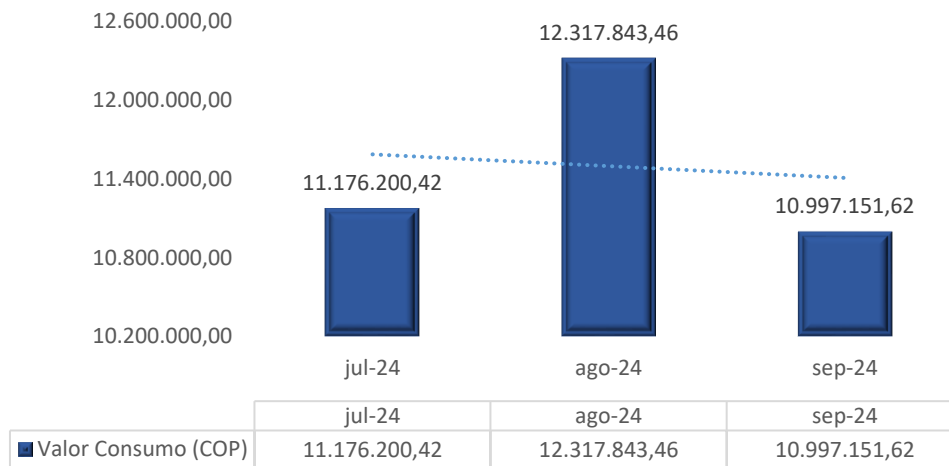
Código: Apo.4.1.Fr.16

Fecha: 22-03-2019

Versión: 3

Página: 5 de 8

Consumo (COP) Ultimos 3 meses Costo OCI



Se presenta una disminución de \$1.320.691,84 COP que en parte obedece a la estabilización de la plataforma recientemente migrada a ORACLE 19C.

ENLACES DE COMUNICACIÓN

- 1) Debe proveer un enlace de internet de mínimo 2 Gbps, para la conexión con la solución de sitio alternativo de la entidad configurada en la Nube de Microsoft – AZURE y Nube ORACLE para la replicación de información en línea y labores administrativas.
- 2) Proveer el servicio de conectividad con el Banco de la República mediante un canal dedicado de mínimo 512 Kbps, para el servicio SEN que interconecta una red Ethernet con Protocolo TCP/IP y otro canal dedicado de mínimo 2 Mbps para los demás servicios WSEBRA (DVC, CUD, CENIT, SEC, SUBASTAS) que interconecta una red Ethernet con Protocolo TCP/IP, de tal forma que la información generada se entregue físicamente separadas para cada grupo de servicios WSEBRA
- 3) Para la conexión al Banco de la República, la Entidad requiere que el contratista disponga de 3 equipos de escritorio o portátiles, configurados con el Rol de pagador (1) y de SEN (2), estos equipos deben quedar ubicados en el sitio donde lleguen los enlaces de contingencia para conexión con el Banco de la República que se están solicitando.

Avance:

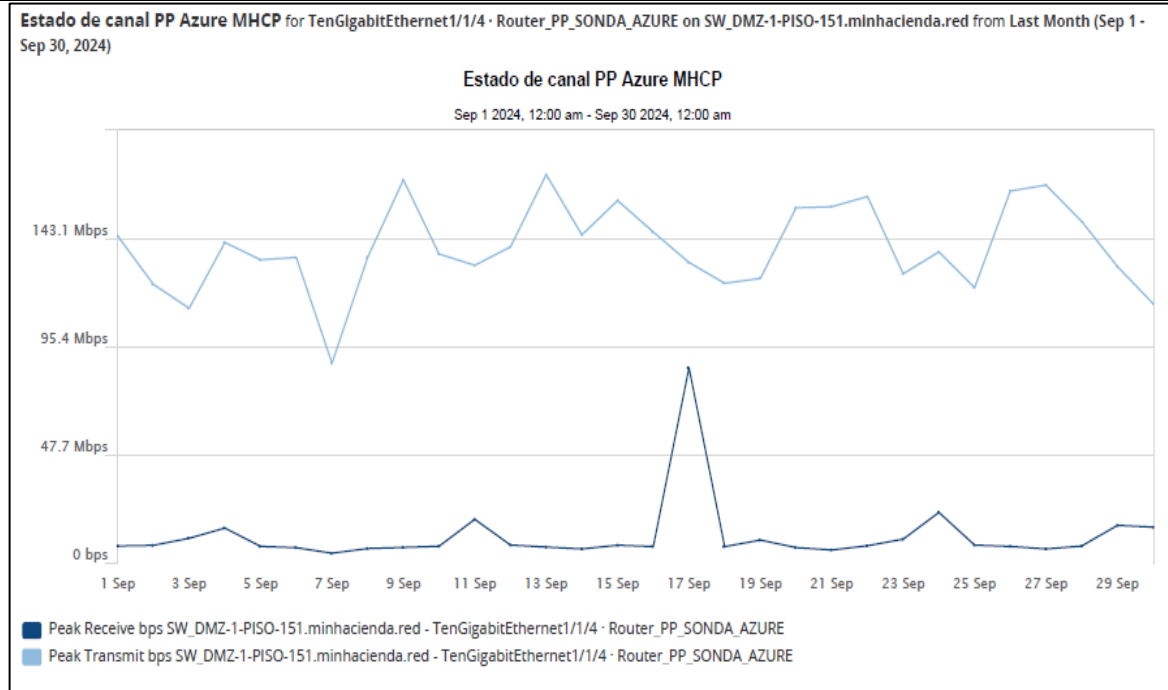
- El enlace de internet para replica de información de 2 GB, se encuentra operando correctamente

Código: Apo.4.1.Fr.16

Fecha: 22-03-2019

Versión: 3

Página: 6 de 8



Estado de canal PP Azure MHCP for TenGigabitEthernet1/1/4 · Router_PP_SONDA_AZURE on SW_DMZ-1-PISO-151.minhacienda.red from Last Month (Sep 1 - Sep 30, 2024)

NODE NAME	INTERFACE NAME	AVERAGE RECEIVE BPS	AVERAGE TRANSMIT BPS	PEAK RECEIVE BPS	PEAK TRANSMIT BPS
SW_DMZ-1-PISO-151.minhacienda.red	TenGigabitEthernet1/1/4	3.69 Mbps	15.39 Mbps	90.02 Mbps	179.41 Mbps

Para septiembre 2024 el promedio de uso de canal estuvo en 165 Mb representando el 8,30% del uso del canal de 2GB, no se presentan altos consumos durante el periodo evaluado. Se aclara que los picos no generan ningún tipo de estrés para el ancho de banda configurado de 2GB.

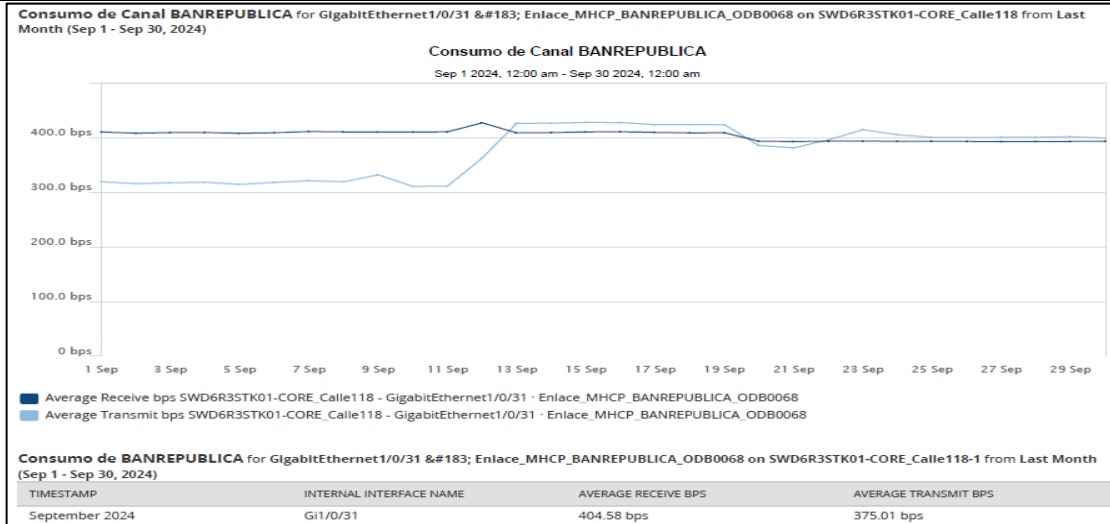
- Los enlaces con el Banco de la República se encuentran instalados y en operación, el consumo prácticamente es nulo.

Código: Apo.4.1.Fr.16

Fecha: 22-03-2019

Versión: 3

Página: 7 de 8



Los 3 equipos de escritorio están configurados y conectados en las oficinas de SONDA; como contingencia para acceso a los servicios de Sebra y SEN del Banco de la República.

Productos

El costo de los servicios recibidos durante este mes es el siguiente:

SERVICIO	Septiembre 2024
Servicio de Administración y Operación de los servicios y aplicativos alojados en la nube AZURE y la nube ORACLE	\$115.560.210,86
Servicio de Monitoreo (NOC y SOC)	\$ 26.453.486,00
Canal de internet 2 GB.	\$ 23.850.423,00
Enlaces con el Banco de la República (2 enlaces)	\$ 3.335.613,00
Computadores para conexión de SEBRA y SEN del Banco de la República (3 equipos)	\$ 1.631.191,00
TOTAL	\$ 170.830.923,86


 Yesid Santamaria Ardila.
 Representante Legal
 CONSORCIO SONDA - CENTRO ALTERNO MHCP 2023

Código: Apo.4.1.Fr.16**Fecha:** 22-03-2019**Versión:** 3**Página:** 8 de 8

En mi calidad de supervisor del contrato me permito avalar el contenido del informe y el avance en la ejecución del mismo de acuerdo a lo descrito.

El contrato no presenta a la fecha dificultades en su ejecución, ni situaciones exógenas que afecten el normal desarrollo del mismo.

**RIOS ROSALES
RICARDO
FERNELIX**

Firmado digitalmente por
RIOS ROSALES RICARDO
FERNELIX
Fecha: 2024.10.23 14:40:03
-05'00'

Ricardo Fernelix Rios Rosales
SUPERVISOR

 Firmado
digitalmente por
Jaime Alberto
Molina Suárez

Jaime Alberto Molina Suárez
SUPERVISOR

**BERTEL
OTALORA
CLARA LILIANA**

Firmado digitalmente
por BERTEL OTALORA
CLARA LILIANA
Fecha: 2024.10.23
14:35:59 -05'00'

Clara Liliana Bertel Otalora
SUPERVISOR