

MODIFICACIÓN DE ÓRDENES DE COMPRA

Tienda Virtual del Estado Colombiano

Id Solicitud:	302991
Número de orden de compra a modificar:	58051

Entidad compradora:	Agencia Nacional de Minería - ANM
Nombre del solicitante:	Natalia Morales Lopez
Proveedor:	CenturyLink Colombia S.A.S
Mecanismo de agregación de demanda:	Nube Privada III

Tipo de Solicitud:	Modificación de la Orden de Compra
Fecha:	2021-12-01 10:25:12

Campos a Actualizar

Campo	Valor Actual	Nuevo Valor
-------	--------------	-------------

Cuentas asociadas

Id	Nombre	Código	Segmento 1	Segmento 2
55113	CDP NUPRE PRIVADA	CDP-62420	CDP	62420
55114	VIGENCIA FUTURA NUBE PRIVADA	VF-20204101516411	VF	20204101516411
Nueva	CDP	CDP-73321	CDP	73321

Artículos actuales

No	Artículo	Cantidad	Unidad	Precio	Cuenta	Total
----	----------	----------	--------	--------	--------	-------

1	npr03-- Alojamiento de infraestructura - Housing - Full Rack - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 4 KVA - Capacidad en unidades: 42 U - Rack/M - Cantidad: 1	14.0	Full Rack / Mes	4224000.00	CDP-62420	59136000.00
2	npr03-- Alojamiento de infraestructura - Housing - Cross Conexión - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 1 KVA - Capacidad en unidades: 4 U - Rack/M - Cantidad: 1	14.0	Full Rack / Mes	1056000.00	CDP-62420	14784000.00
3	npr03--IaaS Seguridad - Firewall Nueva Generación - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Rol de Firewall - 40 Gbps - Sesiones Concurrentes - 15000000 - Mes - Cantidad: 1	11.0	Mes	2700000.00	CDP-62420	29700000.00
4	npr03--IaaS Seguridad - Web Application Firewall - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Desempeño WAF (Gbps) - 1 - Mes - Cantidad: 1	11.0	Mes	6385000.00	CDP-62420	70235000.00
5	npr03--IaaS Seguridad - Appliance Anti Ddos - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Rol de Inspección - 12 Gbps - Paquetes Por Segundo (MPPS) - 10000000 - Mes - Cantidad: 1	11.0	Mes	13900000.00	CDP-62420	152900000.00

6	npn03--IaaS Seguridad - Firewall Nueva Generación - Virtual - Oro - Hosting Virtual - Rol de Firewall - 1,5 Gbps - Sesiones Concurrentes - 900000 - Mes - Cantidad: 1	3.0	Mes	200000.00	CDP-62420	600000.00
7	npn03--IaaS Seguridad - Web Aplication Firewall - Media Capacidad - Oro - Hosting Virtual - Desempeño WAF (Gbps) - 1 - Mes - Cantidad: 1	3.0	Mes	1100000.00	CDP-62420	3300000.00
8	npn03--IaaS Seguridad - Appliance Anti Ddos - Media Capacidad - Oro - Hosting Virtual - Rol de Inspección - 12 Gbps - Paquetes Por Segundo (MPPS) - 10000000 - Mes - Cantidad: 1	3.0	Mes	1100000.00	CDP-62420	3300000.00
9	npn03-- Alojamiento de infraestructura - Housing/Collocatio Energía Adicional KVA - Oro - KVA/M - Cantidad: 1	14.0	Energía Adicional (KVA) / Mes	690000.00	CDP-62420	9660000.00
10	npn03--IVA	1.0	Unidad	65286850.00	CDP-62420	65286850.00
11	npn03-- Instalación	1.0	Unidad	0.00	CDP-62420	0.00

Artículos editados y/o agregados

Tipo	No	Artículo	Cantidad	Unidad	Precio	Cuenta	Total
------	----	----------	----------	--------	--------	--------	-------

Editado	1	nnp03-- Alojamiento de infraestructura - Housing - Full Rack - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 4 KVA - Capacidad en unidades: 42 U - Rack/M - Cantidad: 1	23.00	Full Rack / Mes	4224000.00	CDP-62420	97152000.00
Editado	2	nnp03-- Alojamiento de infraestructura - Housing - Cross Conexión - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 1 KVA - Capacidad en unidades: 4 U - Rack/M - Cantidad: 1	23.00	Full Rack / Mes	1056000.00	CDP-62420	24288000.00
Editado	3	nnp03--IaaS Seguridad - Firewall Nueva Generación - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Rol de Firewall - 40 Gbps - Sesiones Concurrentes - 15000000 - Mes - Cantidad: 1	23.00	Mes	2700000.00	CDP-62420	62100000.00
Editado	4	nnp03--IaaS Seguridad - Web Application Firewall - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Desempeño WAF (Gbps) - 1 - Mes - Cantidad: 1	23.00	Mes	6385000.00	CDP-62420	146855000.00

Editado	9	nnp03-- Alojamiento de infraestructura - Housing/Colloca Energía Adicional KVA - Oro - KVA/M - Cantidad: 1	23.00	Energía Adicional (KVA) / Mes	690000.00	CDP-62420	15870000.00
Editado	8	nnp03--IaaS Seguridad - Appliance Anti Ddos - Media Capacidad - Oro - Hosting Virtual - Rol de Inspección - 12 Gbps - Paquetes Por Segundo (MPPS) - 10000000 - Mes - Cantidad: 1	1.00	Mes	0.00	CDP-62420	0.00
Editado	6	nnp03--IaaS Seguridad - Firewall Nueva Generación - Virtual - Oro - Hosting Virtual - Rol de Firewall - 1,5 Gbps - Sesiones Concurrentes - 900000 - Mes - Cantidad: 1	1.00	Mes	0.00	CDP-62420	0.00
Editado	7	nnp03--IaaS Seguridad - Web Application Firewall - Media Capacidad - Oro - Hosting Virtual - Desempeño WAF (Gbps) - 1 - Mes - Cantidad: 1	1.00	Mes	0.00	CDP-62420	0.00

Nuevo	Nuevo	npn03-- Alojamiento de infraestructura - Housing - Full Rack - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 4 KVA - Capacidad en unidades: 42 U - Rack/M - Cantidad: 1	21.00	Día	140800.00	CDP-73321	2956800.00
Nuevo	Nuevo	npn03-- Alojamiento de infraestructura - Housing - Cross Conexión - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 1 KVA - Capacidad en unidades: 4 U - Rack/M - Cantidad: 1	21.00	Día	35200.00	CDP-73321	739200.00
Nuevo	Nuevo	npn03--IaaS Seguridad - Firewall Nueva Generación - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Rol de Firewall - 40 Gbps - Sesiones Concurrentes - 15000000 - Mes - Cantidad: 1	21.00	Día	90000.00	CDP-73321	1890000.00
Nuevo	Nuevo	IaaS Seguridad - Web Aplication Firewall - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Desempeño WA	21.00	Día	212833.33	CDP-73321	4469499.93

Nuevo	Nuevo	nnp03-- Alojamiento de infraestructura - Housing/Colloca Energía Adicional KVA - Oro - KVA/M - Cantidad: 1	21.00	Día	23000.00	CDP-73321	483000.00
Nuevo	Nuevo	nnp03--IaaS Seguridad - Appliance Anti Ddos - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Rol de Inspección - 12 Gbps - Paquetes Por Segundo (MPPS) - 10000000 - Mes - Cantidad: 1	25.00	Día	463333.33	CDP-73321	11583333.25
Editado	10	nnp03--IVA	1.00	Unidad	99044498.30	CDP-62420	99044498.30

Detalle o justificación de la aclaración

De conformidad con la solicitud realizada por la OTI, se hace necesario la presente adición y prórroga de la OC, con el fin de seguir contando con las características adecuadas que permitan el correcto funcionamiento de los equipos que conforman la plataforma tecnológica donde se encuentran actualmente funcionando los sistemas de información críticos de la ANM, así como el almacenamiento de la información contenida en los expedientes mineros digitales y la información que se genera en el marco del proyecto de Control a la Producción, aprovechando las economías de escala, para fortalecer la salvaguarda de la información de gestión de manera más asertiva. La adición del presente es por la suma: \$211.429.481.48

Firma ordenador del gasto

Nombre: FELIPE ANDRÉS PLAZAS GÓMEZ

Documento: 79.946.195

Elaboró: Natalia Morales Lopez-Abogada Grupo de Contratación

Revisó: Bibiana Gutiérrez Castro
Coordinadora
Grupo de Contratación

Firma de proveedor

Nombre: German García Salazar

Documento: 70.161.019



Radicado ANM No: 20211300276673

Bogotá, 01-12-2021 15:58 PM

PARA: Felipe Andres Plazas Gomez
Vicepresidente Administrativo y Financiero

DE: Jefe de Oficina de Tecnología e Información.

ASUNTO: Solicitud de Adición y prórroga de la orden de compra 58051, Contrato No. SGR-472-2020

Cordial Saludo,

1. ASPECTOS GENERALES

Actualmente, se encuentra en ejecución en la Agencia Nacional de Minería la orden de compra 58051, Número interno. **SGR-472-2020**, a través del cual se seleccionó al Contratista CENTURYLINK COLOMBIA S.A.S, como resultado de un proceso de contratación adelantado a través de del acuerdo marco nube privada III CCE-916-AMP-2019.

El objeto del contrato en mención es “Contratar el servicio de Nube Privada para la ANM a través del acuerdo marco de precios, para soportar principalmente los proyectos de Gestión minera digital y Control a la producción y demás aplicaciones conexas que soportan la actividad de fiscalización”, cuyo valor inicial se estableció en la suma de **CUATROCIENTOS OCHO MILLONES NOVECIENTOS UN MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS MCTE (\$ 408.901.850,00)**, incluido IVA, mediante el cual se realizó la adquisición de los siguientes ítems, financiado en un 100% con recursos del SGR:

Descripción del Producto	Cantidad	Unidad de medida	Precio Unitario	Precio Total
Alojamiento de infraestructura - Housing - Full Rack - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 4 KVA - Capacidad en unidades: 42 U - Rack/M -	14	Full Rack / Mes	\$ 4.224.000,00	\$ 59.136.000,00
Alojamiento de infraestructura - Housing - Cross Conexión - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 1 KVA - Capacidad en unidades: 4 U - Rack/M -	14	Full Rack / Mes	\$ 1.056.000,00	\$ 14.784.000,00
IaaS Seguridad - Firewall Nueva Generación - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Rol de Firewall - 40 Gbps - Sesiones Concurrentes - 15000000 - Mes -	11	MES	\$ 2.700.000,00	\$ 29.700.000,00
IaaS Seguridad - Web Application Firewall - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Desempeño WAF (Gbps) - 1 - Mes -	11	MES	\$ 6.385.000,00	\$ 70.235.000,00
IaaS Seguridad - Appliance Anti Ddos - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Rol de Inspección - 12 Gbps - Paquetes Por Segundo (MPPS) - 10000000 - Mes -	11	MES	\$ 13.900.000,00	\$ 152.900.000,00

FIRMA RECIBIDO:

FECHA RECIBIDO:

MEMORANDO



Radicado ANM No: 20211300276673

Descripción del Producto	Cantidad	Unidad de medida	Precio Unitario	Precio Total
IaaS Seguridad - Firewall Nueva Generación - Virtual - Oro - Hosting Virtual - Rol de Firewall - 1,5 Gbps - Sesiones Concurrentes - 900000 - Mes	3	MES	\$ 200.000,00	\$ 600.000
IaaS Seguridad - Web Application Firewall - Media Capacidad - Oro - Hosting Virtual - Desempeño WAF (Gbps) - 1 - Mes -	3	MES	\$ 1.100.000,00	\$ 3.300.000
IaaS Seguridad - Appliance Anti Ddos - Media Capacidad - Oro - Hosting Virtual - Rol de Inspección - 12 Gbps - Paquetes Por Segundo (MPPS) - 10000000	3	MES	\$ 1.100.000,00	\$ 3.300.000
Alojamiento de infraestructura - Housing/Collocation - Energía Adicional KVA - Oro - KVA/M	14	Energía Adicional (KVA) /	\$ 690.000,00	\$ 9.660.000,00
SUBTOTAL				\$ 343.615.000,00
IVA				\$ 65.286.850,00
TOTAL				\$ 408.901.850,00

2. ESTADO ACTUAL

La vigencia de la orden de compra se pactó inicialmente por un término de 14 meses, término que empezó a contar a partir de la suscripción del acta de inicio y entrega a satisfacción de la instalación de los servicios, sin superar el 30 de diciembre de 2021, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

El acta de inicio se suscribió el 13 de noviembre de 2020.

La vigencia del contrato vence el 30 de diciembre de 2021, razón por la cual se requiere adicionar y prorrogar la orden de compra 58051, Número interno. SGR-472-2020 suscrito con CENTURYLINK COLOMBIA S.A.S, con el fin de mantener en la entidad el servicio de Nube Privada para la ANM a través del acuerdo marco de precios, dentro del cual se encuentran conectados y funcionando los servidores y el almacenamiento contratados como servicio a través del contrato No. ANM-305-2020; siendo estos dos contratos: el Contrato No. SGR-472-2020 de Nube Privada con Century Link y el Contrato No. ANM-305-2020 de Infraestructura como Servicio con la empresa Colsof, los que se conforman la plataforma tecnológica que permite el funcionamiento de los sistemas de información críticos para la ANM, dentro de los que se encuentran los encargados de realizar: la Consulta sobre los Expedientes Mineros Digitales, el seguimiento sobre las visitas de fiscalización adelantadas a los títulos mineros del país y el Control a la Producción y, contiene el almacenamiento histórico y estructurado de los documentos que conforman los Expedientes Mineros Digitales y de las imágenes satelitales tomadas para el proceso de control a la producción, siendo todas estas las herramientas tecnológicas que sirven de insumo para adelantar las labores de Fiscalización en la ANM.

3. JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN

El servicio de Nube Privada es un servicio que requiere la ANM de manera permanente para proveer el funcionamiento de los servidores y el almacenamiento del repositorio histórico documental correspondiente a los expedientes mineros digitales, la herramienta que permite su visualización y consulta y los sistemas de información que permiten la gestión y consulta sobre los títulos mineros del país y de Control a la Producción.

FIRMA RECIBIDO:	FECHA RECIBIDO:



Radicado ANM No: 20211300276673

Es preciso aclarar que a pesar que el proyecto del presupuesto de Regalías correspondiente a Gestión Minera Digital, culminó en la vigencia 2020, el resultado obtenido de dicha actividad ha implementado en la ANM las herramientas tecnológicas y el repositorio documental que funcionan en los servidores alojados en la Nube Privada contratada con Century Link, que conforman el sistema integrado de información minera, el cual permite consultar la información asociada con cada título minero del país, insumo para el desarrollo de las visitas de seguimiento a la fiscalización y el control a la producción.

Teniendo en cuenta el impacto tanto financiero como para la disponibilidad de los servicios tecnológicos que representa para la ANM cada proceso de migración de sus servicios críticos que actualmente se encuentran en funcionamiento en Century Link (Portal Web de la ANM, AnnA Minería, SGD, Expediente Minero Digital y Control a la Producción) a una nueva plataforma tecnológica por cambio de proveedor de Nube Privada o de servidores y que la experiencia de la migración y estabilización de los servicios tecnológicos adelantada desde diciembre del 2020 con la activación del presente contrato tomó los cuatro primeros meses de este año, se recomienda desde la Oficina de Tecnología y la supervisión del contrato, el mantener los servicios activos en la actual plataforma tecnológica hasta el máximo plazo permitido por el presente contrato, incluyendo la adición que se propone, razón por la cual se propone adicionar y prorrogar este contrato, lo anterior teniendo en cuenta que el presupuesto inicialmente pactado en el contrato tiene vigencia hasta diciembre del 2021, por tanto es conveniente ampliar el plazo de ejecución que permita así continuar disfrutando el servicio de Nube Privada para la ANM que se viene recibiendo por parte del contratista, teniendo en cuenta el siguiente análisis:

- a. De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.4. CUADRO DE CANTIDADES de los estudios previos que dieron como resultado la OC 58051 de 2020, actualmente la ANM cuenta con el servicio contratado de Nube Privada II, en modalidad de Infraestructura como servicio (IaaS) – Hosting Físico, para el funcionamiento de los sistemas de información con los servicios y cantidades de los servicios de hosting actual bajo la Nube Privada II se ilustra en la siguiente tabla:

CÓDIGO SERVICIO	SERVICIO	CANTIDAD
IT-NP-IP-5-117	IaaS Procesamiento - Servidor de Uso Optimizado - Oro - Alta - Hosting Físico - 32 - Windows, Linux - 2,2-3,7 Ghz - 64-528 GB - 480-620 GB - Ser/M - Cantidad: 3	3
IT-NP-SC-3-4	Servicios Complementarios - Plataforma de Virtualización de Servidor físico - Oro - Alta - Hosting Físico - Und - Cantidad: 3	3
IT-NP-IP-5-111	IaaS Procesamiento - Servidor de Uso Optimizado - Oro - Alta - Hosting Físico - 26 - Windows, Linux - 2,2-3,7 Ghz - 64-528 GB - 480-620 GB - Ser/M - Cantidad: 1	1
IT-NP-IA-2-143	IaaS almacenamiento - Almacenamiento SAN Optimizado - Oro - Alta - Hosting Físico - Capacidad: 50 TB a <100 TB - Velocidad iSCSI: 10 Gbps - RAID: 5 - IOPS: 2450 a < 7350 - GB/Mes - Cantidad: 17000	17.000
IT-NP-AI-8-48	Alojamiento de infraestructura - CrossConexión y Coubicación - Oro - Modalidad de entrega del servicio:Físico - BW: 128 Mbps - Capacidad en unidades: 7 U - Potencia (Kva): 1,2 - Rack/M - Cantidad: 1	1
IT-NP-IS-2-3	IaaS Seguridad - Appliance de Seguridad - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Mes - Cantidad: 1	1
IT-NP-IS-16-3	IaaS Seguridad - Web Application Firewall - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Mes - Cantidad: 1	1
IT-NP-SC-15-1	Servicios Complementarios - Experto Master en Base de Datos Oracle - Hora/M - Cantidad: 40	40
IT-NP-SC-4-1	Servicios Complementarios - Servicios de Preparación para Migración - Oro - Alta - Hora/M - Cantidad: 40	40
IT-NP-SC-10-	Servicios Complementarios - Experto Master - Hora/M - Cantidad: 40	40

FIRMA RECIBIDO:	FECHA RECIBIDO:

MEMORANDO



Radicado ANM No: 20211300276673

CÓDIGO SERVICIO	SERVICIO	CANTIDAD
1		
IT-NP-SC-21-1	Servicios Complementarios - Experto Masterr en Base de Datos MSSQLServer - Hora/M - Cantidad: 40	40
IT-NP-IP-5-117	IaaS Procesamiento - Servidor de Uso Optimizado - Oro - Alta - Hosting Físico - 32 - Windows, Linux - 2,2-3,7 Ghz - 64-528 GB - 480-620 GB - Ser/M - Cantidad: 2	2
IT-NP-IA-2-143	IaaS almacenamiento - Almacenamiento SAN Optimizado - Oro - Alta - Hosting Físico - Capacidad: 50 TB a <100 TB - Velocidad iSCSC: 10 Gbps - RAID: 5 - IOPS: 2450 a < 7350 - GB/Mes - Cantidad: 46000	46.000
IT-NP-IA-2-143	IaaS almacenamiento - Almacenamiento SAN Optimizado - Oro - Alta - Hosting Físico - Capacidad: 50 TB a <100 TB - Velocidad iSCSC: 10 Gbps - RAID: 5 - IOPS: 2450 a < 7350 - GB/Mes - Cantidad: 46000	46.000
IT-NP-IA-2-143	IaaS almacenamiento - Almacenamiento SAN Optimizado - Oro - Alta - Hosting Físico - Capacidad: 50 TB a <100 TB - Velocidad iSCSC: 10 Gbps - RAID: 5 - IOPS: 2450 a < 7350 - GB/Mes - Cantidad: 46000	46.000
IT-NP-IA-2-143	IaaS almacenamiento - Almacenamiento SAN Optimizado - Oro - Alta - Hosting Físico - Capacidad: 50 TB a <100 TB - Velocidad iSCSC: 10 Gbps - RAID: 5 - IOPS: 2450 a < 7350 - GB/Mes - Cantidad: 46000	46.000
IT-NP-IA-2-143	IaaS almacenamiento - Almacenamiento SAN Optimizado - Oro - Alta - Hosting Físico - Capacidad: 50 TB a <100 TB - Velocidad iSCSC: 10 Gbps - RAID: 5 - IOPS: 2450 a < 7350 - GB/Mes - Cantidad: 12000	12.000
IT-NP-IA-2-143	IaaS almacenamiento - Almacenamiento SAN Optimizado - Oro - Alta - Hosting Físico - Capacidad: 50 TB a <100 TB - Velocidad iSCSC: 10 Gbps - RAID: 5 - IOPS: 2450 a < 7350 - GB/Mes - Cantidad: 12000	12.000
IT-NP-IA-2-143	IaaS almacenamiento - Almacenamiento SAN Optimizado - Oro - Alta - Hosting Físico - Capacidad: 50 TB a <100 TB - Velocidad iSCSC: 10 Gbps - RAID: 5 - IOPS: 2450 a < 7350 - GB/Mes - Cantidad: 12000	12.000
IT-NP-IA-2-143	IaaS almacenamiento - Almacenamiento SAN Optimizado - Oro - Alta - Hosting Físico - Capacidad: 50 TB a <100 TB - Velocidad iSCSC: 10 Gbps - RAID: 5 - IOPS: 2450 a < 7350 - GB/Mes - Cantidad: 12000	12.000
IT-NP-IP-6-3	IaaS Procesamiento - Balanceador de Carga - Oro - Hosting Físico - GB/Mes - Cantidad: 15	15
IT-NP-IA-7-10	IaaS almacenamiento - Custodia de Copias de Seguridad - Medio: Disco duro externo - Med/M - Cantidad: 2	2
IT-NP-IA-6-57	IaaS almacenamiento - Copia de Seguridad de Datos - Capacidad: 50 TB a <100 TB - Medio: Disco duro externo - GB/Mes - Cantidad: 12000	12.000
IT-NP-IA-3-68	IaaS almacenamiento - Almacenamiento SAN Alto Rendimiento - Oro - Alta - Hosting Físico - Capacidad: 50 TB a <100 TB - Velocidad FC: 10 8 Gbps - RAID: 5 - IOPS: 52500 a < 236250 127500 - GB/Mes - Cantidad: 65000	65.0

a. El tiempo inicial para el servicio de Housing y los servicios de seguridad identificados inicialmente fue contratado por un período de 14 meses, hasta diciembre del 2021, incluyendo los siguientes servicios y las cantidades que se detallan a continuación:

CÓDIGO DEL SERVICIO	SERVICIO	CANTIDAD
S1-IT-NP-AI-4-9	Alojamiento de infraestructura - Housing - Full Rack - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 4 KVA - Capacidad en unidades: 42 U - Rack/M - Cantidad: 1	1
S1-IT-NP-AI-10-9	Alojamiento de infraestructura - Housing - Cross Conexión - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 1 KVA - Capacidad en unidades: 4 U - Rack/M - Cantidad: 1	1
S1-IT-NP-IS-3-17	IaaS Seguridad - Firewall Nueva Generación - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Rol de Firewall - 40 Gbps - Sesiones Concurrentes - 15000000 - Mes - Cantidad: 1	1
S1-IT-NP-IS-20-3	IaaS Seguridad - Web Application Firewall - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Desempeño WAF (Gbps) - 1 - Mes - Cantidad: 1	1
S1-IT-NP-IS-9-7	IaaS Seguridad - Appliance Anti Ddos - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Rol de Inspección - 12 Gbps - Paquetes Por Segundo (MPPS) - 10000000 - Mes - Cantidad: 1	1
S1-IT-NP-IS-6-	IaaS Seguridad - Firewall Nueva Generación - Virtual - Oro - Hosting	1

FIRMA RECIBIDO:

FECHA RECIBIDO:

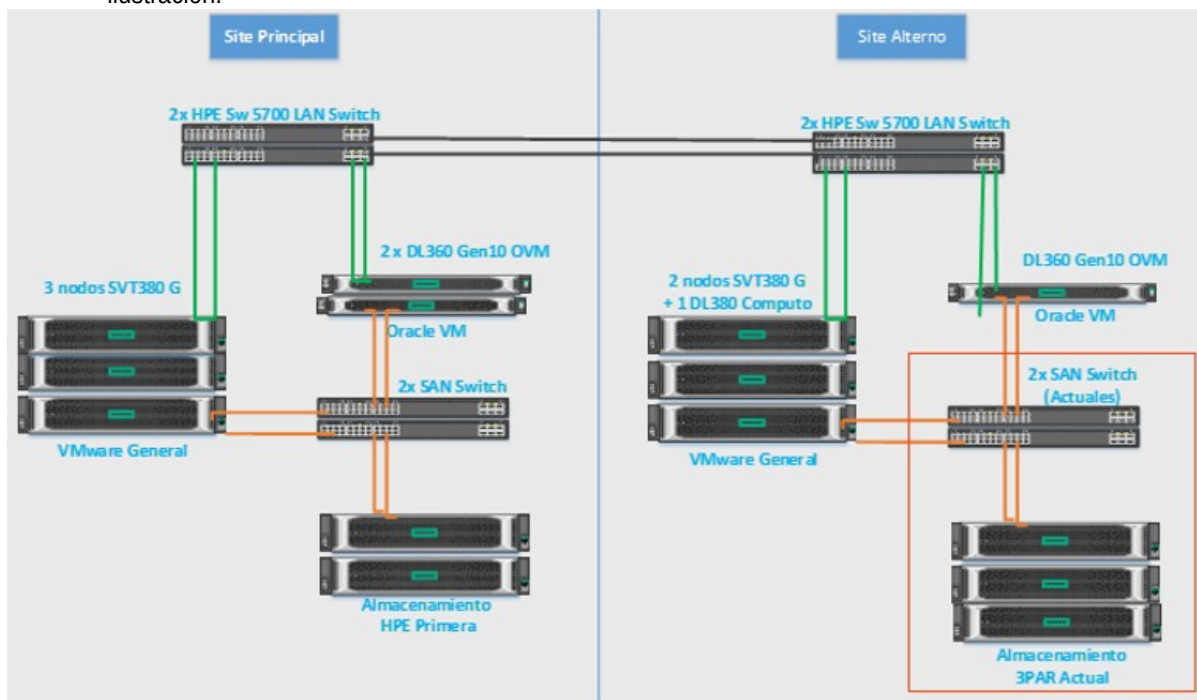
MEMORANDO



Radicado ANM No: 20211300276673

1	Virtual - Rol de Firewall - 1,5 Gbps - Sesiones Concurrentes - 900000 - Mes - Cantidad: 1	
S1-IT-NP-IS-20-7	IaaS Seguridad - Web Application Firewall - Media Capacidad - Oro - Hosting Virtual - Desempeño WAF (Gbps) - 1 - Mes - Cantidad: 1	1
S1-IT-NP-IS-9-15	IaaS Seguridad - Appliance Anti Ddos - Media Capacidad - Oro - Hosting Virtual - Rol de Inspección - 12 Gbps - Paquetes Por Segundo (MPPS) - 10000000 - Mes - Cantidad: 1	1
S1-IT-NP-AI-2-2	Alojamiento de infraestructura - Housing/Collocation - Energía Adicional KVA - Oro - KVA/M - Cantidad: 1	1

- b. Este contrato corresponde a los servicios requeridos de Centro de Cómputo para el funcionamiento de la infraestructura actualmente implementada con los servidores adquiridos por la ANM en la modalidad de infraestructura como servicio a través del contrato No. ANM-305-2020, que se presentan en la siguiente ilustración:



Los equipos presentados al lado izquierdo de la gráfica corresponden a la infraestructura tecnológica actualmente funcionando en el centro de cómputo de Century Link como nuestro Centro de Cómputo Principal de la ANM, compuesta por: 2 switches LAN, 2 switches SAN, 3 servidores de hiperconvergencia, dos servidores DL 360 y el almacenamiento HP Primera, que se sincronizan con los equipos de la derecha de la gráfica que son los que se encuentran funcionando en el Centro de Cómputo Alterno implementado en la ANM. Sin el actual contrato vigente con Century Link, la ANM no contaría con el Centro de Cómputo donde funcionen los equipos de la infraestructura tecnológica donde funcionan actualmente en ambiente productivo los siguientes servicios tecnológicos y sistemas de información críticos de la ANM:

FIRMA RECIBIDO:	FECHA RECIBIDO:



Radicado ANM No: 20211300276673

- **Portal ANM**, sitio web www.anm.gov.co, desde el cual se presenta información de interés para la comunidad en general y permite el acceso a la intranet de la ANM y los sistemas de información y aplicaciones de la ANM:



- **Sistema de Información AnnA Minería.** Desde el 3 de diciembre de 2019 se encuentra habilitado en producción el nuevo Sistema de Información AnnA Minería, siguiendo una estrategia de implementación gradual por ciclos de funcionalidades, siendo habilitado en esa fecha para el público en general, el ciclo 1 correspondiente al registro de usuarios y el visor geográfico, que le permite a los titulares minero y al país consultar la información correspondiente con los expedientes mineros, a través de una interfaz gráfica amigable. El 15 de enero de 2020 se efectúa el segundo despliegue en producción, correspondiente al alcance definido para el ciclo 2 del sistema, en espera de seguir implementando en producción los siguientes ciclos de funcionalidades. Por tal razón, desde el 3 de diciembre de 2019, a la Oficina de Tecnología le ha sido asignada la responsabilidad del soporte técnico requerido para mantener disponible este sistema de información, de tal manera que no se presenten interrupciones de servicio que puedan afectar la operación de los titulares mineros, ni la imagen de la Entidad.
- **Sistema de Control a la Producción.** Desde el 2017, la ANM viene trabajando en el proyecto de implementación del mecanismo para el Control a la Producción Minera, el cual se ha venido desarrollando por fases y su primera implementación en producción fue en diciembre de 2018. La solución de Control a la Producción Minera del país es un conjunto de herramientas compuesta por:
- El repositorio de imágenes satelitales recopiladas históricamente sobre la explotación de los títulos mineros,

FIRMA RECIBIDO:	FECHA RECIBIDO:



Radicado ANM No: 20211300276673

- Los formularios web que recopilan la información desde los titulares mineros, que se presenta en el tablero de BI y
- El tablero de análisis de información de control a la producción en la herramienta de Power BI de Microsoft.

En la presente vigencia 2021, el proyecto de Control a la Producción Minera está implementando los equipos sensores de IoT que se conectan a los equipos de control de las minas, a través de los cuales se obtiene información en línea y más directa para realizar sus propios análisis, prospectivas y comparaciones con la información recibida por otras fuentes, de forma que se tenga una mayor y mejor visión del comportamiento del Negocio. Todas estas herramientas implementadas en los servidores de hiperconvergencia del presente contrato, se conectan con el Centro de Monitoreo de gran escala implementado en la ANM para el análisis de datos y presentación de resultados, en el piso 2 de la Torre 7 en la ciudad Empresarial Sarmiento Angulo, siendo su centro lógico de operaciones el Centro de Datos de Century Link y la ANM y los servidores de hiperconvergencia contratados por la ANM y actualmente se están integrando con AnnA Minería y demás sistemas de información insumo para la fiscalización minera.

- **Sistema de Gestión Documental:** Atendiendo el Programa de Gestión Documental de la ANM, a través del contrato No. SGR 0469 DE 2015, cuyo objeto fue: “Adquirir un Sistema de Gestión Documental (SGD) o Enterprise Content Management (ECM) incluyendo su instalación, parametrización, configuración, personalización, puesta en marcha y soporte de la solución para la Agencia Nacional de Minería” se implementó en producción el nuevo sistema de información de gestión documental de la ANM – SGD en septiembre de 2017, a través del cual se cuenta en la ANM con un robusto sistema de información de gestión documental, desde el cual se adelanta la normalización documental y sus respectivos programas, cuya orientación se basa en: La recepción, producción, administración, consulta y acceso y disposición final de los documentos análogos, digitales y electrónicos, producidos y recibidos por la ANM acorde con sus funciones y en cumplimiento con la normatividad que para la gestión documental se encuentra vigente en Colombia.

Desde el portal web de la ANM se cuenta con los siguientes enlaces a las diferentes funcionalidades disponibles desde el sistema de información de Gestión Documental – SGD:



- **Consulta de Expedientes Mineros:** Como parte integral del Sistema de Gestión Documental - SGD de la ANM, se implementó en el 2019 una herramienta desarrollada en ambiente web que permite la consulta amigable de los documentos que reposan en los expedientes mineros digitales y un módulo que ofrece todas las funcionalidades para la digitalización, firma, estampa y cargue de documentos digitales a los expedientes, para permitir su actualización y mantenimiento. Esta herramienta web se encuentra funcionando en los servidores de hiperconvergencia del presente contrato y la consulta se realiza directamente sobre los documentos almacenados

FIRMA RECIBIDO:	FECHA RECIBIDO:



Radicado ANM No: 20211300276673

en la base de datos Oracle y el Enterprise Content Management (ECM) del Sistema de Gestión Documental - SGD.



Por lo anterior, y con el fin de contar con los servicios de centro de cómputo donde se puedan conectar y habilitar los servidores, almacenamiento y demás componentes tecnológicos con que cuenta la ANM donde funciona en alta disponibilidad los servicios tecnológicos y los sistemas de información críticos de la ANM, se hace necesario solicitar la adición y prórroga del presente contrato de nube privada.

1. OTROSÍ A CELEBRAR

Teniendo en cuenta el impacto tanto financiero como para la disponibilidad de los servicios tecnológicos que representan para la entidad, el adelantar un proyecto de migración de los servicios críticos que actualmente se encuentran en funcionamiento en Century Link a una nueva plataforma tecnológica por cambio de proveedor y que la experiencia de la migración y estabilización de los servicios tecnológicos adelantada desde diciembre del 2020 con la activación del presente contrato, tomó los cuatro primeros meses de este año, se recomienda desde la Oficina de Tecnología mantener los servicios activos en la actual plataforma tecnológica hasta el máximo plazo permitido por el presente contrato, incluyendo la adición que se propone.

De acuerdo con el valor inicial del presente contrato, la disponibilidad presupuestal y la oferta presentada por CENTURYLINK COLOMBIA S.A.S, se evidencia que la ANM puede cubrir una mayor necesidad de las indicadas en el numeral 1 del presente documento, a través de la adición de recursos y prórroga de la OC 58051 Número interno. SGR-472-2020.

Teniendo en cuenta que este contrato se encuentra financiado con Recursos de Regalías desde dos de sus proyectos: Fiscalización y Control a la Producción, debido a que las herramientas tecnológicas y sistemas de información críticos que se encuentra actualmente en operación en ambiente productivo en el Centro de Cómputo de Century Link, son insumo que facilita el desarrollo las actividades derivadas de la fiscalización minera del país y, que se han convertido en un elemento aún más crítico durante el período que llevamos en pandemia, dado que se dificultan las labores de desplazamiento de personal de la ANM, reuniones presenciales y traslados de los expedientes físicos mineros, se hace aún más necesario poder contar con las herramientas tecnológicas disponibles que permitan desarrollar las actividades de fiscalización de manera virtual.

A continuación, se presenta el estimado de la distribución de los recursos entre los dos proyectos de regalías, tomando como referencia la distribución de los servidores implementados para prestar las funciones que apoyan las actividades de fiscalización, con la cual se estima la distribución de recursos para la presente solicitud modificación a la orden de compra 58051 de 2020 correspondiente al contrato No. SGR-472-2020.

FIRMA RECIBIDO:	FECHA RECIBIDO:

MEMORANDO



Radicado ANM No: 20211300276673

PROYECTO	CANTIDAD DE SERVIDORES	% DISTRIBUCIÓN	VALOR DE LA ADICION
FISCALIZACIÓN	41	91	192.560.358,85
CONTROL A LA PRODUCCIÓN	4	9	19.044.431.15
TOTAL	45	100%	211.604.790

1.1 ORDEN DE COMPRA MODIFICADA

ITEM	DESCRIPCION	TIEMPO	UNIDAD	PRECIO	CDP	VALOR TOTAL
1	nnp03--Alojamiento de infraestructura - Housing - Full Rack - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 4 KVA - Capacidad en unidades: 42 U - Rack/M - Cantidad: 1	23	Full Rack / Mes	4,224,000.00	CDP-62420	\$ 97,152,000.00
2	nnp03--Alojamiento de infraestructura - Housing - Cross Conexión - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 1 KVA - Capacidad en unidades: 4 U - Rack/M - Cantidad: 1	23	Full Rack / Mes	1,056,000.00	CDP-62420	\$ 24,288,000.00
3	nnp03--IaaS Seguridad - Firewall Nueva Generación - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Rol de Firewall - 40 Gbps - Sesiones Concurrentes - 15000000 - Mes - Cantidad: 1	23	Mes	2,700,000.00	CDP-62420	\$ 62,100,000.00
4	nnp03--IaaS Seguridad - Web Application Firewall - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Desempeño WAF (Gbps) - 1 - Mes - Cantidad: 1	23	Mes	6,385,000.00	CDP-62420	\$ 146,855,000.00
9	nnp03--Alojamiento de infraestructura - Housing/Collocation - Energía Adicional KVA - Oro - KVA/M - Cantidad: 1	23	Energía Adicional (KVA) / Mes	690,000.00	CDP-62420	\$ 15,870,000.00
10	nnp03--IVA	1	Unidad	98,982,875.00	CDP-62420	
Nuevo	nnp03--Alojamiento de infraestructura - Housing - Full Rack - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 4 KVA - Capacidad en unidades: 42 U - Rack/M - Cantidad: 1	21	Día	140,800.00	CDP-73321	\$ 2,956,800.00
Nuevo	nnp03--Alojamiento de infraestructura - Housing - Cross Conexión - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 1 KVA - Capacidad en unidades: 4 U - Rack/M - Cantidad: 1	21	Día	35,200.00	CDP-73321	\$ 739,200.00
Nuevo	nnp03--IaaS Seguridad - Firewall Nueva Generación - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Rol de Firewall - 40 Gbps - Sesiones Concurrentes - 15000000 - Mes - Cantidad: 1	21	Día	90,000.00	CDP-73321	\$ 1,890,000.00
Nuevo	IaaS Seguridad - Web Application Firewall - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Desempeño WA	21	Día	212,833.33	CDP-73321	\$ 4,469,499.93
Nuevo	nnp03--Alojamiento de infraestructura - Housing/Collocation - Energía Adicional KVA - Oro -	21	Día	23,000.00	CDP-73321	\$ 483,000.00

FIRMA RECIBIDO:

FECHA RECIBIDO:

MEMORANDO


Radicado ANM No: 20211300276673

	KVA/M - Cantidad: 1					
8	npn03--IaaS Seguridad - Appliance Anti Ddos - Media Capacidad - Oro - Hosting Virtual - Rol de Inspección - 12 Gbps - Paquetes Por Segundo (MPPS) - 10000000 - Mes - Cantidad: 1	1	Mes	-	CDP-62420	\$ -
Nuevo	npn03--IaaS Seguridad - Appliance Anti Ddos - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Rol de Inspección - 12 Gbps - Paquetes Por Segundo (MPPS) - 10000000 - Mes - Cantidad: 1	25	Día	463,333.33	CDP-73321	\$11,583,333.25
5	npn03--IaaS Seguridad - Appliance Anti Ddos - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Rol de Inspección - 12 Gbps - Paquetes Por Segundo (MPPS) - 10000000 - Mes - Cantidad: 1	11	Mes	13,900,000.00	CDP-62420	\$152,900,000.00
6	npn03--IaaS Seguridad - Firewall Nueva Generación - Virtual - Oro - Hosting Virtual - Rol de Firewall - 1,5 Gbps - Sesiones Concurrentes - 900000 - Mes - Cantidad: 1	1	Mes	200,000.00	CDP-62420	\$ -
7	npn03--IaaS Seguridad - Web Application Firewall - Media Capacidad - Oro - Hosting Virtual - Desempeño WAF (Gbps) - 1 - Mes - Cantidad: 1	1	Mes	1,100,000.00	CDP-62420	\$ -
11	npn03--Instalación	1	Unidad	-	CDP-62420	\$ -
					SUBTOTAL	\$ 521,286,833.18
					IVA	\$ 99,044,498.30
					TOTAL	\$ 620,331,331.48
					VALOR INICIAL OC	\$ 408,901,850
					VALOR ADICIÓN	\$ 211,429,481.48
					CDP	\$ 211,604,790

Producto del análisis efectuado, se concluye que el valor del presupuesto oficial para la contratación objeto de la presente adición y prórroga, se encuentra ajustado a los precios del mercado, valor que corresponde a la suma de **DOSCIENTOS ONCE MILLONES SEISCIENTOS CUATRO MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS MCTE (\$ 211.604.790).**

De igual manera, con el fin de continuar contando con el servicios de nube privada para soportar el almacenamiento de la información contenida en los expedientes mineros digitales, la herramienta que permite su visualización y sistemas de información soporte, así como toda la información que se genera en el marco del proyecto de Control a la Producción que soportan la actividad de fiscalización, se hace necesario una prórroga de la orden de compra en mención hasta el **26 de noviembre de 2022**, teniendo en cuenta que el plazo actual vence el próximo mes de diciembre de 2021, aprovechando las economías de escala, fortalecer la salvaguarda de la información de gestión de manera más asertiva lo que hoy día se está haciendo desde la OTI alrededor del PETIC y demás temas de interés para la ANM.

Adicionalmente es conveniente precisar que, esta adición se adelanta en cumplimiento de las normas de austeridad del

FIRMA RECIBIDO:	FECHA RECIBIDO:



Radicado ANM No: 20211300276673

gasto expedidas por el gobierno nacional toda vez que para soportar la actividad de fiscalización es necesario contar con un expediente minero digital actualizado dado que realizar un cambio del centro de cómputo actual en Century Link implica mayores costos e impacta la disponibilidad de los servicios tecnológicos críticos que allí funcionan en ambiente productivo. El realizar un proyecto de reinstalación de los sistemas de información y servicios tecnológicos y la migración de información a un nuevo centro de cómputo por cambio de contrato, generaría un costo adicional que incrementa el valor proyectado en la presente solicitud de adición, correspondiente al servicio mensual proyectado acorde con los costos actualmente incluidos en el presente contrato y generaría incrementos por cambio de vigencia presupuestal.

A fin de identificar el costo establecido por el proveedor CENTURYLINK COLOMBIA S.A.S. para los servicios requeridos, se solicitó cotización como se identifica en la siguiente tabla:

No.	Código	Servicio	Valor mensual sin IVA	IVA	Valor mensual con IVA
1	S1-IT-NP-AI-4-9	Alojamiento de infraestructura - Housing - Full Rack - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 4 KVA - Capacidad en unidades: 42 U - Rack/M - Cantidad: 1	\$ 4.224.000,00	\$ 802.560,00	\$ 5.026.560,00
2	S1-IT-NP-AI-10-9	Alojamiento de infraestructura - Housing - Cross Conexión - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 1 KVA - Capacidad en unidades: 4 U - Rack/M - Cantidad: 1	\$ 1.056.000,00	\$ 200.640,00	\$ 1.256.640,00
3	S1-IT-NP-IS-3-17	IaaS Seguridad - Firewall Nueva Generación - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Rol de Firewall - 40 Gbps - Sesiones Concurrentes - 15000000 - Mes - Cantidad: 1	\$ 2.700.000,00	\$ 513.000,00	\$ 3.213.000,00
4	S1-IT-NP-IS-20-3	IaaS Seguridad - Web Application Firewall - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Desempeño WAF (Gbps) - 1 - Mes - Cantidad: 1	\$ 6.385.000,00	\$ 1.213.150,00	\$ 7.598.150,00
5	S1-IT-NP-AI-2-2	Alojamiento de infraestructura - Housing/Collocation - Energía Adicional KVA - Oro - KVA/M - Cantidad: 1	\$ 690.000,00	\$ 131.100,00	\$ 821.100,00
			\$ 15.055.000,00	\$ 2.860.450,00	\$ 17.915.450,00

Estos costos presentados en la propuesta recibida por parte del contratista, se encuentran en el marco de los valores ofertados inicialmente por este contratista al momento de adjudicar el contrato, los cuales no superan los valores establecidos en el catálogo de la TVEC.

2. MODIFICACIÓN – ADICIÓN Y PRÓRROGA

Teniendo en cuenta los problemas que se han identificado en las instalaciones de la ANM relacionadas con el suministro de energía eléctrica y atendiendo las recomendaciones de buenas prácticas establecidas en la Norma ISO 27001 de Seguridad de la Información, que sugieren la implementación de un centro de cómputo principal y un centro de cómputo alterno para brindar un mayor grado de disponibilidad de los servicios tecnológicos de la ANM, en el 2020 se implementó una estrategia de DRP (Disaster Recovery Plan) o Plan de Recuperación de Desastres, que contempla el funcionamiento de un Centro de Cómputo Principal contratado a través del Acuerdo Marco de Colombia Compra Eficiente de Nube Privada III CCE-916-AMP-2019, contrato vigente con el proveedor Century Link y, un Centro de Cómputo Alterno funcionando en las instalaciones de la sede principal de la ANM – Piso 9.

Con el fin de poder contar con los servicios incluidos en el presente contrato de Nube Privada con el proveedor Century Link, dentro de los que se encuentran:

- Alojamiento de Infraestructura – Housing, a través de los cuales se cuenta con un Rack donde se provee la conexión eléctrica y de datos de los equipos de la ANM, incluyendo la energía adicional requerida para el correcto funcionamiento de los equipos.

FIRMA RECIBIDO:	FECHA RECIBIDO:



Radicado ANM No: 20211300276673

- El servicio de conexión de los equipos de la ANM, al canal de datos y de internet contratados por la ANM a través del contrato del Servicio de Internet.
- Los servicios de seguridad informática, que permiten la protección de las conexiones y los sitios web que se exponen a internet.

Se hace necesario solicitar la presente adición y prórroga del contrato, con el fin de seguir contando con las características adecuadas que permitan el correcto funcionamiento de los equipos que conforman la plataforma tecnológica donde se encuentran actualmente funcionando los sistemas de información críticos de la ANM, requeridos para el desarrollo de las actividades de fiscalización.

En relación con la obligación que surge para la Agencia Nacional de Minería de la función de fiscalización, de disponer de los recursos y elementos necesarios para el desempeño de la función; corresponde a la Oficina de Tecnología e Información proporcionar los servicios tecnológicos apropiados y eficientes que apoyen la gestión de fiscalización de la ANM, y el recurso humano que se encargue de brindar soporte continuo al equipo de fiscalización en lo concerniente al apoyo tecnológico de sistemas de información y bases de datos requeridas para la adecuada gestión de las labores encomendadas.

Así pues, se hace procedente financiar la presente adición al contrato de Nube Privada de la ANM, mediante recursos provenientes del Sistema General de Regalías, teniendo en cuenta que con la presente contratación se renovará el servicio de alojamiento en el Centro de Cómputo de Century Link, de los equipos que soportan principalmente el almacenamiento y funcionamiento de las herramientas tecnológicas que permiten la consulta Expediente Minero Digital, la consulta de información insumo para el desarrollo de las visitas de fiscalización y las herramientas tecnológicas que permiten el desarrollo de las actividades propias del Control a la producción y demás aplicaciones conexas que soportan la actividad de fiscalización requerido en la ANM.

El valor de la Adición es hasta por la suma de **DOSCIENTOS ONCE MILLONES SEISCIENTOS CUATRO MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS MCTE (\$ 211.604.790)** y la prórroga se estableció hasta el 26 de noviembre de 2022, valor amparado con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal distribuido de la siguiente manera:

DEPENDENCIA	PROYECTO	POSICIÓN CATÁLOGO DEL GASTO	VALOR
VICEPRESIDENCIA DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y SEGURIDAD MINERA-FISCALIZACIÓN	FISCALIZACIÓN	A-02-02-02-008-003-01-5 SERVICIOS DE SUMINISTRO DE INFRAESTRUCTURA DE HOSTING Y DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (TI)	192.560.358,85
VICEPRESIDENCIA DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y SEGURIDAD MINERA-FISCALIZACIÓN	CONTROL A LA PRODUCCIÓN	A-02-02-02-008-003-01-5 SERVICIOS DE SUMINISTRO DE INFRAESTRUCTURA DE HOSTING Y DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (TI)	19.044.431.15
No. CDP	73321	Valor total CDP	211.604.790

1. EJECUCIÓN DEL CONTRATO

A continuación, se presenta la relación de los pagos efectuados hasta la fecha al contratista:

FIRMA RECIBIDO:	FECHA RECIBIDO:

MEMORANDO



Radicado ANM No: 20211300276673

CUENTA POR PAGAR				OBLIGACION	ORDEN DE PAGO					DOCUMENTO SOPORTE		PAGADORA
FECHA	NUMERO	VALOR	IVA		NUMERO	FECHA DE PAGO	VALOR BRUTO	VALOR DEDUCCIONES	VALOR NETO	TIPO	NUMERO	
2020-12-26	988020	19.920.600,00		798120	76396020	2020-12-30	19.920.600,00	225.569,00	19.695.031,00	CONTRATO	FAC A923412	01-130100-DT
2020-12-26	988120	7.866.859,67		798220	76396120	2020-12-30	7.866.859,67	0,00	7.866.859,67	CONTRATO	FAC A923412	01-130100-DT
2021-02-11	65821	34.456.450,00		70321	78131521	2021-02-17	34.456.450,00	279.705,00	34.176.745,00	FACTURA	FACTURA No A925383	01-130100-DT
2021-03-29	221521	34.456.450,00		186921	82901221	2021-04-16	34.456.450,00	2.118.348,00	32.338.102,00	FACTURA	FACTURA No A92730	01-130100-DT
2021-05-03	302321	34.456.450,00		255821	83839721	2021-05-18	34.456.450,00	279.705,00	34.176.745,00	FACTURA	FRA A931110	01-130100-DT
2021-06-17	387121	34.456.450,00		319021	84891321	2021-06-21	34.456.450,00	2.118.348,00	32.338.102,00	FACTURA	A932628	01-130100-DT
2021-07-09	450221	34.456.450,00		369521	87548421	2021-07-13	34.456.450,00	2.118.348,00	32.338.102,00	FACTURA	FRA A934671	01-130100-DT
2021-08-03	512021	34.456.450,00		419921	88731121	2021-08-18	34.456.450,00	2.118.348,00	32.338.102,00	FACTURA	Fra A936603	01-130100-DT
2021-09-01	602421	34.456.450,00		490021	90750021	2021-09-14	34.456.450,00	2.118.348,00	32.338.102,00	FACTURA	SERVICIOS DE	01-130100-DT
2021-09-29	690721	34.456.450,00		558721	91781421	2021-10-08	34.456.450,00	2.118.348,00	32.338.102,00	FACTURA	F. A940564	01-130100-DT

2. TRÁMITE REQUERIDO

Así las cosas, el valor total de la Adición y prórroga de la orden de compra 58051, Número interno. SGR-472-2020 cuyo objeto es "servicio de Nube Privada para la ANM a través del acuerdo marco de precios, para soportar principalmente los proyectos de Gestión minera digital y Control a la producción y demás aplicaciones conexas que soportan la actividad de fiscalización" con la que cuenta la Agencia Nacional de Minería que se ajusta al presupuesto será hasta por la suma de **DOSCIENTOS ONCE MILLONES SEISCIENTOS CUATRO MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS MCTE (\$ 211.604.790)** incluidos todos los impuestos y erogaciones a que haya lugar, así mismo se solicita prorrogar la orden de compra 58051, Número interno. SGR-472-2020, hasta el 26 de noviembre de 2022, lo anterior de conformidad con la cotización presentada por el contratista.

3. DEL ANÁLISIS FRENTE A LA PROCEDENCIA DE LA ADICIÓN

Es de resaltar que el valor a adicionar al contrato no supera el 50% del valor inicial del mismo expresado en salarios mínimos, tal como se detalla en el siguiente cuadro, por lo que se cumple con lo previsto en el párrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993:

Concepto	Valor	Cantidad en SMMLV
SMMLV 2020	\$ 877.803.00	1.0
Valor inicial	\$ 408.901.850,00	465.82
50% SMMLV	\$ 204.450.925.00	232.91
Valor Adición	\$ 211.604.790.00	232.91

FIRMA RECIBIDO:	FECHA RECIBIDO:

MEMORANDO



Radicado ANM No: 20211300276673

Atentamente,

MILENA DEL PILAR SANDOVAL GOMEZ

Jefe Oficina de Tecnología e Información

Agencia Nacional de Minería

Anexos: CDP No. 73321, Propuesta Económica, Listado de Pagos del Contrato

Copia: "No aplica".

Elaboró: Milena Sandoval Gomez – Ing. Oficina de Tecnología e Información-

.Revisó: Giovanni Aguirre Gómez

Fecha de elaboración: 01-12-2021 15:58 PM.

Número de radicado que responde:

Tipo de respuesta: "Total"

Archivado en: Carpeta Contrato SGR-472-20

FIRMA RECIBIDO:

FECHA RECIBIDO:

Propuesta Comercial N°

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA
Servicios de Datacenter
V: 01 10/11/2021

Bogotá, 10 de noviembre de 2021

Señores
AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA
Ciudad

Referencia: Propuesta Servicios de Datacenter

Estimados Señores,

Agradecemos la oportunidad de poder presentarle nuestros servicios de datacenter y específicamente la propuesta de adición y prórroga de la orden de compra 58051 de 2.020 bajo el Acuerdo Marco de Nube Privada III. Hemos tenido especial cuidado en hacerle llegar una solución técnicamente sólida, de alta calidad y con un valor muy atractivo para **Agencia Nacional de Minería**.

Nuestra intención es que permanezcan con nosotros por la calidad de nuestro servicio, por el soporte y atención con la que cuentan y con una muy buena propuesta económica.

Estamos seguros de que a través de esta Propuesta continuaremos una sólida relación con el **Agencia Nacional de Minería** permaneciendo a su entera disposición para eventuales aclaraciones que considere necesarias.

Atentamente,



Julián Andrés Vélez Correa
Senior Account Manager
e: julian.velez@centurylink.com

1. PROPUESTA TÉCNICA

CenturyLink Colombia propone la realización de la adición y prórroga de los siguientes servicios bajo las mismas condiciones y especificaciones de la orden 58051 de 2.020:

No.	Código	Servicio	Cant
1	S1-IT-NP-AI-4-9	Alojamiento de infraestructura - Housing - Full Rack - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 4 KVA - Capacidad en unidades: 42 U - Rack/M - Cantidad: 1	1
2	S1-IT-NP-AI-10-9	Alojamiento de infraestructura - Housing - Cross Conexión - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 1 KVA - Capacidad en unidades: 4 U - Rack/M - Cantidad: 1	1
3	S1-IT-NP-IS-3-17	IaaS Seguridad - Firewall Nueva Generación - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Rol de Firewall - 40 Gbps - Sesiones Concurrentes - 15000000 - Mes - Cantidad: 1	1
4	S1-IT-NP-IS-20-3	IaaS Seguridad - Web Application Firewall - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Desempeño WAF (Gbps) - 1 - Mes - Cantidad: 1	1
5	S1-IT-NP-AI-2-2	Alojamiento de infraestructura - Housing/Collocation - Energía Adicional KVA - Oro - KVA/M - Cantidad: 1	1

Estos servicios hacen parte de la orden de compra No. 58051 amparada por el Acuerdo Marco de Precios de Nube Privada III suscrito con Colombia Compra Eficiente.

2. PROPUESTA ECONÓMICA

Los valores mensuales correspondientes a la adición se presentan en la siguiente tabla:

No.	Código	Servicio	Valor mensual sin IVA	IVA	Valor mensual con IVA
1	S1-IT-NP-AI-4-9	Alojamiento de infraestructura - Housing - Full Rack - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 4 KVA - Capacidad en unidades: 42 U - Rack/M - Cantidad: 1	\$ 4.224.000,00	\$ 802.560,00	\$ 5.026.560,00
2	S1-IT-NP-AI-10-9	Alojamiento de infraestructura - Housing - Cross Conexión - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 1 KVA - Capacidad en unidades: 4 U - Rack/M - Cantidad: 1	\$ 1.056.000,00	\$ 200.640,00	\$ 1.256.640,00
3	S1-IT-NP-IS-3-17	IaaS Seguridad - Firewall Nueva Generación - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Rol de Firewall - 40 Gbps - Sesiones Concurrentes - 15000000 - Mes - Cantidad: 1	\$ 2.700.000,00	\$ 513.000,00	\$ 3.213.000,00
4	S1-IT-NP-IS-20-3	IaaS Seguridad - Web Application Firewall - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Desempeño WAF (Gbps) - 1 - Mes - Cantidad: 1	\$ 6.385.000,00	\$ 1.213.150,00	\$ 7.598.150,00
5	S1-IT-NP-AI-2-2	Alojamiento de infraestructura - Housing/Collocation - Energía Adicional KVA - Oro - KVA/M - Cantidad: 1	\$ 690.000,00	\$ 131.100,00	\$ 821.100,00
			\$ 15.055.000,00	\$ 2.860.450,00	\$ 17.915.450,00

Consideraciones Comerciales

CenturyLink Colombia brindará sus servicios sobre la base de un canon mensual fijo por la prestación de los servicios de conectividad. De ser formalizada esta oferta, se debe tramitar la modificación a la orden correspondiente.

Moneda

Las tarifas propuestas son en Pesos Colombianos.

Forma de Pago

La forma de pago actual acorde con el contrato suscrito entre Las Partes.

Propiedad de los equipos

Los equipos empleados por CenturyLink Colombia para la prestación del servicio son propiedad de CenturyLink y el hecho de que sean instalados en las oficinas o dependencias de Agencia Nacional de Minería no representa derechos de propiedad sobre los equipos por su parte.

Validez de la Propuesta

La presente propuesta es válida por un período de treinta días (30), contados a partir de la fecha de recibo de la misma por parte de Agencia Nacional de Minería.

Confidencialidad

Esta propuesta contiene información de carácter confidencial de CenturyLink Colombia y ha sido especialmente diseñada técnica y económicamente para cada caso en particular. Por estas razones, su contenido NO debe ser divulgado a personal diferente al grupo evaluador, sin el permiso escrito del Consultor Comercial de CenturyLink Colombia.

Relación de Pagos

Usuario Solicitante:

MHaygutier

ANDREA YANIRA GUTIERREZ CAMELO

Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:

01-211200

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA - ANM

Fecha y Hora Sistema:

2021-10-20-1:11 p. m.

RELACION DE PAGOS					
Tipo Doc. Identidad:	NIT	Número Doc. Identidad:	800136835	Tercero:	CENTURYLINK COLOMBIA S.A.S
DOCUMENTO SOPORTE					
Tipo:	CONTRATO	Número:	SGR-472	Fecha:	2020-11-10
OBJETO					
Objeto:	CONTRATAR EL SERVICIO DE NUBE PRIVADA PARA LA ANM A TRAVÉS DEL ACUERDO MARCO DE PRECIOS, PARA SOPORTAR PRINCIPALMENTE LOS PROYECTOS DE GESTIÓN MINERA DIGITAL Y CONTROL A LA PRODUCCIÓN, Y DEMÁS APLICACIONES CONEXAS A LA FISCALIZACIÓN MINERA.				
Unidad / Sub-Unidad:	01-211200 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA - ANM			Número de Compromiso:	238120

EL SUSCRITO RESPONSABLE DEL AREA DE TESORERIA CERTIFICA QUE AL CONTRATISTA ANTERIORMENTE MENCIONADO SE LE REALIZARON LOS SIGUIENTES PAGOS:

CUENTA POR PAGAR				NUM OBLIGACION	ANTICIPOS CONCEDIDO/ AMORTIZADO	ORDEN DE PAGO				MEDIO DE PAGO		DOCUMENTO SOPORTE		ENTIDAD PAGADORA	
FECHA	NUMERO	VALOR	IVA			NUMERO	FECHA DE PAGO	VALOR BRUTO	VALOR DEDUCCIONES	VALOR NETO	CTA/CHEQUE	BANCO	TIPO	NUMERO	CODIGO
2020-12-26	988020	19.920.600,00		798120		76396020	2020-12-30	19.920.600,00	225.569,00	19.695.031,00	8413683507	BANCOLOMBIA S.A.	CONTRATO	FAC A923412	01-130100-DT

CONCEDIDO: Ordenes de pago en estado pagadas, con atributo linea de pago, o atributo contable diferente a NINGUNO.

AMORTIZADO: Con valor negativo, los valores de legalizaciones con cargo a la ODP pagadas con los atributos anteriormente mencionadas

Relación de Pagos

Usuario Solicitante:

MHaygutier

ANDREA YANIRA GUTIERREZ CAMELO

Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:

01-211200

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA - ANM

Fecha y Hora Sistema:

2021-10-20-1:11 p. m.

RELACION DE PAGOS					
Tipo Doc. Identidad:	NIT	Número Doc. Identidad:	800136835	Tercero:	CENTURYLINK COLOMBIA S.A.S
DOCUMENTO SOPORTE					
Tipo:	CONTRATO	Número:	SGR-472	Fecha:	2020-11-10
OBJETO					
Objeto:	AMPARAR VIGENCIAS FUTURAS DEL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE NUBE PRIVADA PARA LA ANM A TRAVÉS DEL ACUERDO MARCO DE PRECIOS, PARA SOPORTAR PRINCIPALMENTE LOS PROYECTOS DE GESTIÓN MINERA DIGITAL Y CONTROL A				
Unidad / Sub-Unidad:	01-211200 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA - ANM			Número de Compromiso:	238220

EL SUSCRITO RESPONSABLE DEL AREA DE TESORERIA CERTIFICA QUE AL CONTRATISTA ANTERIORMENTE MENCIONADO SE LE REALIZARON LOS SIGUIENTES PAGOS:

CUENTA POR PAGAR				NUM OBLIGACION	ANTICIPOS	ORDEN DE PAGO					MEDIO DE PAGO		DOCUMENTO SOPORTE		ENTIDAD PAGADORA
FECHA	NUMERO	VALOR	IVA		CONCEDIDO/ AMORTIZADO	NUMERO	FECHA DE PAGO	VALOR BRUTO	VALOR DEDUCCIONES	VALOR NETO	CTA/CHEQUE	BANCO	TIPO	NUMERO	CODIGO
2020-12-26	988120	7.866.859,67		798220		76396120	2020-12-30	7.866.859,67	0,00	7.866.859,67	8413683507	BANCOLOMBIA S.A.	CONTRATO	FAC A923412	01-130100-DT

CONCEDIDO: Ordenes de pago en estado pagadas, con atributo linea de pago, o atributo contable diferente a NINGUNO.

AMORTIZADO: Con valor negativo, los valores de legalizaciones con cargo a la ODP pagadas con los atributos anteriormente mencionadas

Relación de Pagos

Usuario Solicitante:

MHaygutier

ANDREA YANIRA GUTIERREZ CAMELO

Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:

01-211200

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA - ANM

Fecha y Hora Sistema:

2021-10-20-1:13 p. m.

RELACION DE PAGOS					
Tipo Doc. Identidad:	NIT	Número Doc. Identidad:	800136835	Tercero:	CENTURYLINK COLOMBIA S.A.S
DOCUMENTO SOPORTE					
Tipo:	CONTRATO	Número:	SGR-472	Fecha:	2020-11-10
OBJETO					
Objeto:	AMPARAR VIGENCIAS FUTURAS DEL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE NUBE PRIVADA PARA LA ANM A TRAVÉS DEL ACUERDO MARCO DE PRECIOS, PARA SOPORTAR PRINCIPALMENTE LOS PROYECTOS DE GESTIÓN MINERA DIGITAL Y CONTROL A				
Unidad / Sub-Unidad:	01-211200 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA - ANM			Número de Compromiso:	75721

EL SUSCRITO RESPONSABLE DEL AREA DE TESORERIA CERTIFICA QUE AL CONTRATISTA ANTERIORMENTE MENCIONADO SE LE REALIZARON LOS SIGUIENTES PAGOS:

CUENTA POR PAGAR				NUM OBLIGACION	ANTICIPOS CONCEDIDO/ AMORTIZADO	ORDEN DE PAGO					MEDIO DE PAGO		DOCUMENTO SOPORTE		ENTIDAD PAGADORA
FECHA	NUMERO	VALOR	IVA			NUMERO	FECHA DE PAGO	VALOR BRUTO	VALOR DEDUCCIONES	VALOR NETO	CTA/CHEQUE	BANCO	TIPO	NUMERO	CODIGO
2021-02-11	65821	34.456.450,00		70321		78131521	2021-02-17	34.456.450,00	279.705,00	34.176.745,00	8413683507	BANCOLOMBIA S.A.	FACTURA	FACTURA No A925383	01-130100-DT
2021-03-29	221521	34.456.450,00		186921		82901221	2021-04-16	34.456.450,00	2.118.348,00	32.338.102,00	8413683507	BANCOLOMBIA S.A.	FACTURA	FACTURA No A92730	01-130100-DT
2021-05-03	302321	34.456.450,00		255821		83839721	2021-05-18	34.456.450,00	279.705,00	34.176.745,00	8413683507	BANCOLOMBIA S.A.	FACTURA	FRA A831110	01-130100-DT
2021-06-17	387121	34.456.450,00		319021		84891321	2021-06-21	34.456.450,00	2.118.348,00	32.338.102,00	8413683507	BANCOLOMBIA S.A.	FACTURA	A932628	01-130100-DT
2021-07-09	450221	34.456.450,00		369521		87548421	2021-07-13	34.456.450,00	2.118.348,00	32.338.102,00	8413683507	BANCOLOMBIA S.A.	FACTURA	FRA A934671	01-130100-DT
2021-08-03	512021	34.456.450,00		419921		88731121	2021-08-18	34.456.450,00	2.118.348,00	32.338.102,00	8413683507	BANCOLOMBIA S.A.	FACTURA	Fra A936603	01-130100-DT
2021-09-01	602421	34.456.450,00		490021		90750021	2021-09-14	34.456.450,00	2.118.348,00	32.338.102,00	8413683507	BANCOLOMBIA S.A.	FACTURA	SERVICIOS DE	01-130100-DT
2021-09-29	690721	34.456.450,00		558721		91781421	2021-10-08	34.456.450,00	2.118.348,00	32.338.102,00	8413683507	BANCOLOMBIA S.A.	FACTURA	F. A940564	01-130100-DT

CONCEDIDO: Ordenes de pago en estado pagadas, con atributo linea de pago, o atributo contable diferente a NINGUNO.

AMORTIZADO: Con valor negativo, los valores de legalizaciones con cargo a la ODP pagadas con los atributos anteriormente mencionadas



Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante: MHysaavedp YENNY SAAVEDRA POSADA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 01-211200 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA - ANM
Fecha y Hora Sistema: 2021-11-24-8:20 a. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL										
El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"										
Numero:	73321	Fecha Registro:	2021-01-27	Unidad / Subunidad ejecutora:	01-211200 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA - ANM					
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Con Compromiso	Tipo:	Gasto					
Valor Inicial:	381.114.390,33	Valor Total Operaciones:	211.604.790,00		Valor Actual.:	592.719.180,33	Saldo x Comprometer:	211.604.790,00		
SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL					AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	73321	Fecha Registro:	2021-01-27	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:		
ITEM PARA AFECTACION DE GASTO										
DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	DETALLE MOVIMIENTOS					
1 ICEPRESIDENCIA DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y SEGURIDAD MINERA-FISCALIZACION	A-02-02-02-008-003-01-5 SERVICIOS DE SUMINISTRO DE INFRAESTRUCTURA DE HOSTING Y DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (TI)	Nación	1112212	CSF	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	
					2021-11-24	0,00	192.560.359,00			
					Total:	0,00	192.560.359,00	192.560.359,00	192.560.359,00	
3 VICEPRESIDENCIA DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y SEGURIDAD MINERA- ACTIVIDAD CONTROL A LA PRODUCCION	A-02-02-02-008-003-01-5 SERVICIOS DE SUMINISTRO DE INFRAESTRUCTURA DE HOSTING Y DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (TI)	Nación	1112212	CSF	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	
					2021-11-24		19.044.431,00			
					2021-01-27					
Total:	35.008.312,50	19.044.431,00	54.052.743,50	19.044.431,00						
5 VICEPRESIDENCIA DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y SEGURIDAD MINERA- ACTIVIDAD GESTION DOCUMENTAL	A-02-02-02-008-003-01-5 SERVICIOS DE SUMINISTRO DE INFRAESTRUCTURA DE HOSTING Y DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (TI)	Nación	1112212	CSF	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	
					2021-01-27					
					Total:	346.106.077,83	0,00	346.106.077,83	0,00	
Objeto:	AMPARAR VIGENCIAS FUTURAS DEL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE NUBE PRIVADA PARA LA ANM A TRAVES DEL ACUERDO MARCO DE PRECIOS, PARA SOPORTAR PRINCIPALMENTE LOS PROYECTOS DE GESTIÓN MINERA DIGITAL Y CONTROL A									

[Firma manuscrita]

Firma Responsable