ESTUDIOS PREVIOS
CONTRATACIÓN DIRECTA[1]

1.- NECESIDAD Y CONVENIENCIA

El Decreto 2121 del 11 de diciembre de 2023 señala que la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME es una unidad administrativa especial de carácter técnico, adscrita al Ministerio de Minas y Energía, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía presupuestal, con régimen especial en materia de contratación.

A través del artículo 19 del mencionado Decreto se asignan las funciones a la Secretaría General que para este caso se cita específicamente la descrita en el numeral 10: "Dirigir, coordinar, controlar y evaluar las actividades relacionadas con la adquisición, almacenamiento, custodia, distribución e inventario de los elementos, equipos y demás bienes y servicios necesarios para el funcionamiento de la Unidad, asegurando que se cumplan las normas sobre la materia".

Las entidades públicas están en la obligación de velar por la protección y buen funcionamiento de los bienes que se encuentran a su cargo, siendo necesario el mantenimiento periódico de los mismos. Dentro de los bienes de la UPME, se tiene un circuito cerrado de televisión compuesto por 19 cámaras de seguridad y 1 DVR de almacenamiento, los cuales permiten un adecuado control en la seguridad de las instalaciones y bienes de la entidad.

Así las cosas, es necesario adelantar actividades propias de mantenimiento periódico para estos equipos que hacen parte del circuito cerrado de vigilancia y de esta forma asegurar su vida útil y correcto funcionamiento.

Finalmente, esta contratación no fue sometida a comité de contratación, conforme al parágrafo 1º del artículo 29 del Manual de Contratación adoptado por la Resolución No. 123 del 4 de marzo de 2024, por tratarse de contrataciones inferiores a 75 SMLMV.

2.- OBJETO

Prestar el servicio de mantenimiento preventivo del sistema de cámaras de video CCTV instalados en la sede administrativa de la UPME. PAA línea 111-9.

3. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

El contratista deberá realizar 2 mantenimientos preventivos: el primero en el mes de julio y el segundo en noviembre de 2024; teniendo en cuenta la siguiente información:

[1] Excepto la causal de contratación directa **46.6. Contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión**, los cuales tienen su respectivo formato de estudios previos.

3.1. Desarrollar las actividades propias del mantenimiento preventivo al sistema de cámaras de video compuesto por diecinueve (19) cámaras IP marca VIVOTEK SUPREME: a) Limpieza interna y externa. b) Diagnóstico de funcionamiento y causas de mal funcionamiento. c) Revisar el voltaje que alimenta la cámara. d) Revisar que las conexiones de alarmas, datos y energía estén correctamente conectadas. e) Revisar empaques, que no estén rotos o doblados. f) Cerrar y verificar el estado del exterior de la cámara, si existe alguna anomalía reportarla, g) adjuntar fotografías. h) Revisar y ajustar la sujeción de la cámara al soporte. i) Verificación y calibración de la cámara (acrílico, lente, filtros y engranaje, si aplica).

3.2. Desarrollar las actividades propias del mantenimiento preventivo al DVR: a) Limpieza interna y externa. b) Diagnóstico de funcionamiento y causas de mal funcionamiento. c) Revisión del adecuado funcionamiento de los equipos. d) Revisión de los parámetros de configuración. e) Revisión de la alimentación eléctrica, conectividad, entre otros. f) Revisión de las funcionalidades de los equipos en lo relacionado con hardware y software.

3.3. Garantizar el funcionamiento de todos los elementos que componen los sistemas y que son objeto del servicio de mantenimiento.

3.4. Disponer de personal idóneo, debidamente capacitado y dotado de las herramientas necesarias para mantener los equipos operando correctamente y además será el responsable de su traslado a la sede administrativa de la UPME.

3.5. Asegurar que el personal que sea asignado a prestar el servicio esté debidamente contratado y que cumpla con los requisitos de ley establecidos para desarrollar estas actividades, documentos que deben enviar previamente a la visita programada.

3.6. Entregar los informes detallados de la visita y trabajo realizado.

4. OBLIGACIONES GENERALES DE LAS PARTES

Del Contratista:

- Cumplir el objeto del contrato/orden.
- Cumplir con las condiciones y lineamientos ofertados en la propuesta.
- Ejecutar el contrato/orden dentro del plazo establecido, y bajo las condiciones técnicas y financieras definidas en el presente proceso.
- Presentar cuenta de cobro o facturación electrónica, si por ley está obligado a ello, dentro de los plazos definidos en el contrato/orden.
- Mantener vigente y al día durante la ejecución del contrato la afiliación y aportes al sistema Integral de Seguridad Social Integral, Parafiscales y Sistema General de Riesgos Laborales. Está obligación no será exigible si el contratista o proveedor es una persona jurídica o natural extranjera.
- Constituir y modificar la garantía única de cumplimiento, si hay lugar.
- Las demás que le sean asignadas por el supervisor del contrato, en el marco del contrato/orden.

De la UPME:

- Designar el supervisor del contrato.
- Efectuar un seguimiento efectivo al cumplimiento de las obligaciones del contratista/proveedor a través del supervisor del contrato.
- Autorizar el pago del valor del contrato de acuerdo con la forma establecida.
- Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista frente al sistema General de Seguridad Social. Está obligación no será exigible si el contratista o proveedor es una persona jurídica o natural extranjera.
- Proporcionar toda la información que el contratista/proveedor requiera para el cumplimiento de sus actividades contractuales.
- Velar por el cumplimiento de las obligaciones del contrato.

5.- VERIFICACIÓN DE LA INCLUSIÓN DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN EN LOS ACUERDOS MARCO DE PRECIOS

El objeto de la presente contratación no está en los Acuerdos Marco de Precios.

6. ANÁLISIS DE APLICACIÓN DE TRATADOS INTERNACIONALES DE LIBRE COMERCIO

De conformidad con la Guía para las Entidades Estatales con régimen especial de contratación, literal D, la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME debe verificar los acuerdos comerciales internacionales.

No obstante, teniendo en cuenta que el proceso de selección de la presente contratación es directa, no procede la verificación de aplicación de dichos acuerdos comerciales internacionales.

7.- VERIFICACIÓN DE LA INCLUSIÓN DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

Los bienes y/o servicios a adquirir con la presente contratación se encuentran contemplados en el Plan Anual de Adquisiciones de la presente vigencia fiscal, línea 111-9.

8.- IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO EN EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

Se consultó el link **http://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios**, encontrando que el objeto de la presente contratación se encuentra clasificado así:

Código UNSPSC 72151704 Producto: Servicio de instalación y mantenimiento de sistemas instrumentados de seguridad.

9.- MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

De conformidad con lo establecido en el artículo 46 del Manual de Contratación modificado por la Resolución No. 123 del 4 de marzo de 2024, por la cual se adopta el Manual de Contratación, la modalidad de selección es DIRECTA, bajo la causal 46.4. “Contratos cuya cuantía sea igual o inferior a 150 SMMLV”.

10.- NATURALEZA JURÍDICA DEL CONTRATO

La naturaleza jurídica del contrato a suscribir es de Prestación de servicios.

11.- ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO

Para determinar el valor estimado del contrato, la Unidad realizó el siguiente estudio del sector:

11.1.- Análisis de contrataciones similares en entidades Públicas

La Unidad de Planeación Minero Energética – UPME consultó la página web de Colombia Compra con el fin de identificar los valores de los contratos de los bienes o servicios similares al de la presente contratación, encontrando lo siguiente:

Entidad	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO SANTA ROSA DE LIMA DE PAICOL
Contrato	137 - 2023
Objeto	Prestación de servicios de instalación y configuración a todo costo del circuito de seguridad de televisión CCTV de la ESE Santa Rosa de Lima Paicol.
Costo	$ 1.300.000
Duración	1 Mes

Entidad	INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN VICENTE.
Contrato	RESO -11-2023
Objeto	Mantenimiento del sistema de CCTV en la sede San Vicente e instalación cableado.
Costo	$ 2.420.000
Duración	5 días

Entidad	CESAR ESE HOSPITAL REGIONAL SAN ANDRES - CHIRIGUANA
Contrato	237 - 2024

Objeto	Prestación de servicios de apoyo a la gestión a las actividades del área de sistemas en seguridad (CCTV), redes y telecomunicaciones (cableado estructurado).
Costo	$ 1.914.000
Duración	1 Mes

11.2.- Análisis de histórico de contrataciones de la entidad.

La Unidad de Planeación Minero Energética – UPME consultó el histórico de contratación de la Entidad con el fin de identificar los valores de los contratos de los bienes o servicios similares al de la presente contratación, encontrando lo siguiente:

Orden	CO1.PCCNTR.5316014 - 2023
Objeto	El mantenimiento preventivo de diecinueve (19) cámaras de video de seguridad instaladas en las oficinas de la UPME y un (1) DVR.
Costo	$1.499.803
Duración	1 mes

Orden	90014 - 2022
Objeto	El mantenimiento preventivo de diecinueve (19) cámaras de video de seguridad instaladas en las oficinas de la UPME y un (1) DVR.
Costo	$4.945.364
Duración	7 meses

Orden	73839 - 2021
Objeto	El mantenimiento preventivo de diecinueve (19) cámaras de video de seguridad instaladas en las oficinas de la unidad y un (1) DVD de almacenamiento.
Costo	$5.052.242
Duración	5 meses

11.3.- Sondeo de Mercado

La Entidad realizó un sondeo de mercado, el cual arrojó los siguientes valores:

	SCI	SEGURITECH	CI2
2 Mantenimientos preventivo de Diecinueve (19) cámaras IP marca VIVOTEK SUPREME	$ 2.566.600	$ 6.965.400	$ 18.922.032
Mantenimiento preventivo de NVR Marca NUUO.	$ 372.834	$ 496.000	$ 1.082.768
SUBTOTAL	**$ 2.939.434**	**$ 7.461.400**	**$ 20.004.800**
IVA	**$ 558.492**	**$ 1.417.666**	**$ 3.800.912**
TOTAL	**$ 3.497.926**	**$ 8.879.066**	**$ 23.805.712**

Conclusión

De lo anterior se concluye que el valor para la presente contratación se encuentra ajustado al Mercado y, es coherente con lo que la Entidad u otras, ha pagado por servicios o bienes similares en años anteriores, con los correspondientes incrementos de ley.

12.- JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES TÉCNICOS DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

El factor de selección que permitió identificar la oferta de S.C.I. SEGURIDAD Y CONTROL INTEGRAL SAS como la más favorable dado que es la propuesta que ofrece el menor precio al mantenimiento preventivo, la cual es adecuada y coherente con las necesidades de la entidad.

13.- PRESUPUESTO ASIGNADO Y VALOR MÁXIMO DEL CONTRATO:

De conformidad con lo precedido, el presupuesto asignado para esta contratación es de TRES MILLONES TRES MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS VEINTISÉIS PESOS M/CTE ($3.497.926), que se pagará con cargo al CDP 34224 de 2024:

Recurso: A-02-02-02-008-007 Servicios de mantenimiento, reparación e instalación (excepto servicio de construcción.
Recurso: 20 Ingresos Corrientes
Del presupuesto de: Funcionamiento.
Este valor incluye todos los costos asociados, directos e indirectos, IVA sí hay lugar, retención en la fuente
y cualquier otro costo o impuesto en que se incurra el contratista para la ejecución de la presente orden o contrato.

14.- FORMA DE PAGO

El valor de la orden se pagará así:

- Mantenimientos preventivos: en dos (2) pagos iguales por valor de UN MILLÓN SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS M/CTE. ($1.748.963); de acuerdo con el servicio de mantenimiento prestado, los cuales están previstos para los meses de: julio y noviembre.

Para el pago se deberá radicar cuenta de cobro o factura correspondiente, junto con el certificado del pago de los aportes a la seguridad social integral y parafiscales, expedida por el representante legal o el revisor fiscal, según sea el caso, informe del mantenimiento realizado y el certificado de cumplimiento expedido por el supervisor de la orden, donde conste el ingreso a almacén, cuando haya lugar.

15.- PLAZO ESTIMADO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución será hasta el 15 de diciembre de 2024 y empezará a regir a partir del día hábil siguiente a la expedición del registro presupuestal.

16. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES INVOLUCRADOS EN LA PRESENTE CONTRATACIÓN Y DESARROLLO DEL PROCESO

Los riesgos que puedan afectar el equilibrio económico del contrato a celebrar, se estiman, tipifican y asignan de acuerdo con el Formato de tipificación, estimación y asignación de riesgos, de conformidad con la siguiente tabla:

Tabla Estimación, tipificación y asignación riesgos

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se asigna?	Tratamiento/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realizará el monitoreo?	Periodicidad
3	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	**Demora en la prestación del servicio**	**Retraso en la ejecución del contrato**	3	3	6	Alto	Contratista	Efectuar seguimiento permanente por parte del supervisor del contrato para que se un adecuado cumplimiento al objeto del contrato	2	3	5	Medio	Si	Contratista Entidad	**Desde el inicio del contrato**	**Mediante informes.**	Cuando ocurra.	Diario
6	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	**No contar con el personal certificado y calificado para la prestación del servicio**	**Poner en riesgo a la entidad debido a que no se cuente con el personal calificado para el desarrollo del contrato.**	3	2	5	Medio	Contratista	Efectuar seguimiento permanente por parte del supervisor del contrato Demostrar la idoneidad de la persona Garantías	2	2	4	Bajo	Si	Contratista	Desde la firma del acta de inicio	Mediante informes y certificado de cumplimiento a satisfacción	Cuando ocurra.	Cuando ocurra

17. GARANTÍAS.

El contratista deberá constituir una garantía que cubra los siguientes riesgos:

Garantías			
Clase de Riesgos	**%**	**Sobre el valor**	**Vigencia**
Cumplimiento del contrato	20	Del contrato	Desde la firma del contrato, hasta el término de duración (vigencia) y seis (6) meses más.
Calidad del servicio	20	Del contrato	Desde la firma del contrato, hasta el término de duración (vigencia) y un (1) año más.
Salarios y prestaciones sociales	5	Del contrato	Desde la firma del contrato, hasta el término de duración (vigencia) y tres (3) años más.

18. LUGAR DE EJECUCIÓN

El desarrollo del contrato será en la ciudad de Bogotá D.C.

19. SUPERVISIÓN

La supervisión de la orden será compartida y ejercida por: Rafael Antonio García Obando técnico administrativo grado 15, asignado al Grupo Interno de Trabajo de Gestión Administrativa y Servicio al Ciudadano (Supervisión con Hardware, revisión, limpieza y temas de funcionamiento de las cámaras y DVR) y Edgar Alexander Pérez Guavita profesional especializado de la Oficina de las Tecnologías de la Información (Supervisión relacionada los temas del software del DVR que trata la Obligación especifica No. 3,2 en el numeral E), o quien el ordenador designe, sin que esto requiera modificatorio.

20. DOCUMENTOS ANEXOS

- Solicitud de CDP y CDP – Radicado No. 20241110027753
- Cotizaciones y documentos del proveedor se encuentran adjuntas en: https://drive.google.com/drive/folders/1uuW0u6nBVyo86YClt2rVfpirF2qOLczS?usp=sharing

Cordialmente,



Paula Johanna Ruiz Quintana

Secretaria General

Elaboró: RODOLFO RUIZ PARADA
Revisó: GLADYS RUBIELA RODRIGUEZ MARTINEZ, PAULA JOHANNA RUIZ QUINTANA, ROBERTO JOSE HERNANDEZ DAZA
Aprobó: PAULA JOHANNA RUIZ QUINTANA

Firmado por:
Paula Johanna Ruiz Quintana
2024/06/06 01:00:55:265