1400

Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, 29 de septiembre de 2025

Señores
Subdirección de Negocios
Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente-
Carrera 7 No. 26 – 20 pisos 17, 10 y 8, edificio Tequendama
Teléfono: (1) 7956600
(Bogotá D.C.)

Asunto: Solicitud de Estructuración Acuerdo Marco de Precios.

Cordial saludo,

De manera atenta nos dirigimos a ustedes, con el fin de elevar petición respecto a la elaboración de acuerdo marco de precios, en razón a lo estipulado en el Decreto 310 de 2021, y la CC-E circular Externa 004 del 21 de 2021, expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en la que se establecieron las directrices referente a la obligatoriedad de adquirir bienes y servicios contenidos en los Acuerdos Marco de Precios, de acuerdo a las siguientes consideraciones:

La Institución Universitaria Pascual Bravo requiere adelantar un proceso de ***"Solución integral completa para los elementos necesarios, servicio de mantenimiento y soporte, para el sistema de seguridad electrónica de la institución.".***

Para la satisfacción de la necesidad se requiere que los bienes y servicios a contratar por la Institución cumpla con las siguientes características:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA
1	**SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE CÁMARAS PTZ (5 auto domos en poste)** 1. **Mantenimiento preventivo:** Contempla tres (1) rutinas programadas de mantenimiento y deberán aplicarse a la totalidad de las cámaras PTZ. Incluye, pero no se limita al cumplimiento de las siguientes actividades: ● Limpieza general (interior y exterior). ● Ajuste de enfoque para recuperar mayor nitidez de imagen, direccionamiento y calibración. ● Limpieza y lubricación de motores. ● Ajuste de auto iris y del campo visual. ● Pruebas de movimiento, zoom, tilt y panning. ● Verificación y reprogramación de rutinas automáticas. ● Verificación de conexiones de cableado. ● Cambio de conectores. ● Cambio de sticker y actualización de rotulación de la red según sea requerido. 2. **Mantenimiento Correctivo:** Disponible sin límite de visitas y aplicarse en respuesta a solicitudes de fallas, averías o defectos de índole mecánico, electrónico y eléctrico sobre las cámaras PTZ. Este mantenimiento contempla, pero no se limita, al cumplimiento de las siguientes actividades: ● Localizar y diagnosticar el origen de las fallas, averías, daños o defectos. ● Crear reportes sobre el tipo de acción correctiva requerida. ● Reparar o corregir la fuente del problema. ● Restablecer el funcionamiento	1	RUTINAS

	● Cotizar insumos, repuestos o refacciones con el fabricante según el caso o según requerimiento de la Institución. **NOTA:** El servicio de mantenimiento de cámaras PTZ incluye todos los insumos, materiales, herramientas, equipo, y personal técnico necesario para la adecuada prestación del servicio.		
2	**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CÁMARAS FIJAS Y DVR.** 1. **Mantenimiento preventivo:** Contempla una (1) rutina programada de mantenimiento y deberán aplicarse a la totalidad de las cámaras fijas (124 cámaras: alturas < 5 metros, ubicación en pared y poste según cada caso) y al DVR con su gabinete (con 09 cámaras análogas). Incluye, pero no se limita al cumplimiento de las siguientes actividades: ● Limpieza general (interior y exterior). ● Ajuste de enfoque para recuperar mayor nitidez de imagen, direccionamiento y calibración. ● Limpieza y lubricación de motores. ● Ajuste de auto iris y del campo visual. ● Pruebas de movimiento, zoom, tilt y panning. ● Verificación y reprogramación de rutinas automáticas. ● Verificación de conexiones de cableado. ● Cambio de conectores ● Cambio de sticker y actualización de rotulación de la red según sea requerido 2. **Mantenimiento Correctivo:** Debe estar disponible durante toda la vigencia del contrato, sin límite de visitas, y aplicarse en respuesta a solicitudes de fallas, averías o defectos, de índole mecánico, electrónico y eléctrico sobre las cámaras FIJAS y DVR Este mantenimiento contempla, pero no se limita, al cumplimiento de las siguientes actividades:	**1**	RUTINAS

	● Localizar y diagnosticar el origen de las fallas, averías, daños o defectos. ● Crear reportes sobre el tipo de acción correctiva requerida. ● Reparar o corregir la fuente del problema. ● Restablecer el funcionamiento ● Cotizar insumos, repuestos o refacciones con el fabricante según el caso o según requerimiento de la Institución. ● Reubicación de equipos en caso de ser solicitado. **NOTA:** El servicio de mantenimiento de cámaras FIJAS Y DVR incluye todos los insumos, materiales, herramientas, equipo, y personal técnico necesario para la adecuada prestación del servicio.		
3	**SERVICIO DE SOPORTE AL SISTEMA CCTV NUUO** El servicio de soporte debe estar disponible durante toda la vigencia del contrato, sin límite de visitas, y contempla, pero no se limita, al desarrollo de las siguientes actividades: ● Soporte y actualización del sistema Nuuo Crystal, Nuuo, Nuuo Cliente y main console. ● Soporte planificado para el Sistema Nuuo Crystal y Nuuo main console de acuerdo con todas las funcionalidades de la versión instalada (3.18.0), incluyendo las (4) licencias adquiridas entre ellas la licencia de conteo e integración con software institucional C4. ● Actualizar a la última versión del software Nuuo en cada versión Crystal. ● Soporte de acuerdo al software de conectividad y funcionalidad completa de los dispositivos instalados. ● Transferencias de conocimiento del software, en temas requeridos por el operador del sistema y con duración de tiempo no inferiores a 2 horas. ● Soporte e Intervención de alarmas emergentes en puntos específicos y otros que anuncien fallas en el sistema	**1**	RUTINAS

	NOTA: El servicio de soporte al sistema CCTV NUUO incluye todos los insumos, materiales, herramientas, equipo, y personal técnico necesario para la adecuada prestación del servicio.		
4	**SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARA ELEMENTOS Y/O EQUIPOS DEL SISTEMA DE INGRESO ELECTRÓNICO A LAS AULAS Y LABORATORIOS.** 1. **Mantenimiento preventivo:** Contempla una (1) rutina programada de mantenimiento, la cual deberá aplicarse a los elementos y/o equipos del sistema de control de acceso electrónico. Incluye, pero no se limita, al desarrollo de las siguientes actividades: **Puertas de acceso electrónico (aforo de 44):** ● Verificación y ajuste de anclajes de brazo hidráulico, electroimán, cableado, lectoras de acceso, conectores, controladoras. ● Verificación y ajuste de diferencia de potencial en controladoras, fuentes de voltaje. ● Cambio de los repuestos mecánicos, eléctricos y electrónicos (interruptores, luces, sensores, cableado de red, etcétera) ● Verificar el correcto funcionamiento de las puertas de acceso electrónico en el software C4 cada vez que se realice alguna visita o intervención en el sistema. 2. **Mantenimiento Correctivo:** Debe estar disponible durante toda la vigencia del contrato, sin límite de visitas, y aplicarse en respuesta a solicitudes de fallas, averías o defectos de índole mecánico, electrónico y eléctrico sobre los elementos y/o equipos del sistema de control de acceso electrónico. Este mantenimiento contempla, pero no se limita, al cumplimiento de las siguientes actividades: ● Localizar y diagnosticar el origen de las fallas, averías, daños o defectos.	**1**	RUTINAS

	● Crear reportes sobre el tipo de acción correctiva requerida. ● Reparar o corregir la fuente del problema. ● Restablecer el funcionamiento. ● Cotizar insumos, repuestos o refacciones con el fabricante según el caso o según requerimiento de la Institución. ● Reubicación de equipos en caso de ser requerido. **NOTA:** el servicio de mantenimiento para elementos y/o equipos del sistema de control de acceso electrónico incluye todos los insumos, materiales, herramientas, equipo, y personal técnico necesario para la adecuada prestación del servicio.		
5	**SERVICIO DE SOPORTE DE LA PLATAFORMA C4** El servicio de soporte debe estar disponible durante toda la vigencia del contrato, sin límite de visitas, y contempla, pero no se limita, al desarrollo de las siguientes actividades: ● Soporte planificado para el Sistema C4 de acuerdo con todas las funcionalidades de la versión instalada luego de la nueva instalación en la actualización del software de seguridad electrónica, incluyendo módulo de visitantes e integración de cada dispositivo. ● Soporte de acuerdo al software de conectividad (software de seguridad electrónica institucional C4), y funcionalidad completa de los dispositivos instalados. ● Soporte a las alarmas que genera el sistema. (por fallas en el software o algún dispositivo que presenta fallas y que generan alarmas al sistema de seguridad electrónica) ● Transferencias de conocimiento técnico en el software de seguridad electrónica C4 en temas requeridos por el operador del sistema y con duración de tiempo no inferior a 2 horas. ● Configuración de alarmas emergentes en puntos específicos y otros que anuncien fallas en el sistema mediante correo electrónico.	**1**	Unidades

	● Deberá realizar la entrega de manuales de usuario y manual técnico con sus respectivos usuario y contraseña de cada dispositivo. **NOTA:** El soporte de la Plataforma C4 incluye todos los insumos, materiales, herramientas, equipo, y personal técnico necesario para la adecuada prestación del servicio.		
6	**SERVICIO DE MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE ALARMAS DE INTRUSIÓN** El servicio de mantenimiento debe estar disponible durante toda la vigencia del contrato, sin límite de visitas, y contempla, pero no se limita, al desarrollo de las siguientes actividades: ● Soporte de acuerdo al software de seguridad electrónica C4, conectividad y funcionalidad completa de los dispositivos instalados. ● Servicio de cambio de cableado o conectores que afecten la funcionalidad del sistema. ● Revisión general al sistema de alarma de intrusión mediante software de control de acceso C4 con reporte de alertas a las direcciones de enrutamiento. ● Soporte a las alarmas de intrusión incluyendo sensores de humo del sistema. (12 paneles y 411 zonas activas) ● Verificar y solucionar activaciones erróneas o mal programadas en el sistema de seguridad electrónica C4. ● Transferencias de conocimiento del software de sistema de seguridad electrónica C4., en temas requeridos por el supervisor del sistema y con duración de tiempo no inferior a 2 horas. ● Configuración de alarmas emergentes en puntos específicos y otros que anuncien fallas en el sistema o alertas de seguridad mediante correo electrónico. **NOTA:** El soporte al sistema de alarmas incluye todos los insumos, materiales, herramientas, equipo, y personal técnico necesario para la adecuada prestación del servicio.	**1**	Unidades

7	**SERVICIO DE INGENIERÍA PARA DEPURACIÓN DE BASE DE DATOS.** El servicio contempla la búsqueda, verificación y conservación de la base de datos del sistema de credencial virtual de los usuarios registrados en el sistema de control de acceso de la Institución. Tal servicio comprende entre otras las siguientes actividades: Depuración de la base de datos del sistema de control de acceso C4 de la Institución. Vinculación de registros al sistema de control de accesos. Implementar una parametrización por tipos de credencial para cada uno de los usuarios de la plataforma C4 Pruebas de verificación y parametrización del sistema de credencial cívica virtual. Activación de credenciales físicas Soporte técnico para el óptimo funcionamiento de la migración a credenciales móviles. Verificación de las bases de datos para facilitar el registro de usuarios a credencial mediante reconocimiento facial. NOTA: El servicio de ingeniería para la depuración de base de datos incluye todos los insumos, materiales, herramientas, equipo, y personal técnico necesario para la adecuada prestación del servicio.	**1**	Unidades
8	**SERVICIO DE INGENIERÍA PARA MANTENIMIENTO Y SOLUCIÓN A LAS LECTORAS QR BLOQUE 8.** • Aforo de 25 lectoras, 25 líneas de datos, 6 controladoras e integración a C4. • Se debe brindar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a las lectoras y sistema instalado en el bloque 8. Así mismo, es importante que este sistema se integre de forma ordenada y homogénea al sistema actual de la institución. Para la integración de las lectoras, es importante que el contratista suministre todos los elementos que	1	Unidades

	considere necesarios como cableados, fuentes de voltaje, e instalación de las controladoras que serán subministradas por la institución. (Aforo de 25 puestas)		
9	**SERVICIO DE SOLUCIÓN INTEGRAL COMPLETA A KIT DE CÁMARAS IP** Para el cumplimiento del ítem, el contratista deberá desinstalar las cámaras instaladas en alturas superiores a 2m requeridas por el supervisor del contrato, realizar informe del estado de cada una de ellas, suministrar e instalar las cámaras de forma homogénea y de acuerdo a la funcionalidad e infraestructura de la institución. Las cámaras a Instalar deberán ser de acuerdo a la siguiente ficha técnica o superior y acordada con el supervisor del contrato. *Elementos que deberá tener en cuenta a Suministrar: Cámaras DS-2CD2386G2-ISU/SL con todos sus elementos de fábrica incluyendo el inyector Poe (Power-over-Ethernet)* Deberá verificar los dispositivos se encuentren en la red **NOTA:** La Institución para su sistema de CCTV cuenta con cámaras de la marca Hikvision por lo que a fin de garantizar óptimas condiciones de compatibilidad en el sistema Nuuo Crystal se requiere que las mismas sean de la referencia señalada o superior.	**5**	Unidades
10	**SERVICIO DE SOLUCIÓN A KIT DE UPS CON INSTALACIÓN** • El servicio de solución integral contempla las siguientes actividades. • Desinstalar UPS verificando diferencias de potencial, realizar informe del estado de cada una de ellas. Suministrar UPS (Uninterruptable Power Supply) UPS ONLINE 1KVA ara instalación en rack Referencia TITAN 1KVA o superior e instalación de las nuevas en el lugar que sea requerido por la institución.	**3**	Unidades

	NOTA: La Institución cuenta con UPS de la marca TITAN 1KVA los cuales se adaptan a la estructura que soporta el sistema de seguridad electrónica.		
11	**SOLUCIÓN INTEGRAL COMPLETA KIT DE CÁMARAS IP CON LICENCIA DE INTEGRACIÓN A NUUO.** • Servicio integral completo contempla dentro de su actividad, Instalación de cámaras de video seguridad a más de 2m de altura. • Para este servicio, el contratista deberá suministrar y realizar el mayor aprovechamiento posible de la infraestructura con la que cuenta la institución (tubería, canaletas, canastillas y registros) • Instalación, configuración y puesta en marcha de cámara IP de acuerdo a la siguiente especificación. • Realizar entrega de Cámaras DS-2CD2T86G2-ISU/SL nuevas con todos sus elementos de fábrica incluyendo el inyector Poe (Power-over-Ethernet) licencias de integración al sistema de seguridad electrónica NUUO. • La instalación deberá ser homogénea con las ya instaladas, en su estética, marcación de punto de red y los mecanismos adecuados para su correcto funcionamiento. **NOTA:** La Institución para su sistema de CCTV cuenta con cámaras de la marca Hikvision por lo que a fin de garantizar óptimas condiciones de compatibilidad en el sistema Nuuo Crystal se requiere que las mismas sean de la referencia señalada o superior.	5	Unidades
12	**SOLUCIÓN INTEGRAL COMPLETA KIT DE SWITCH PARA VIDEO SEGURIDAD EN ALTA DEFINICIÓN.**	5	Unidades

	El servicio de solución integral completa considera las siguientes actividades: • Retiro, desinstalación, y desmonte de Switch ya instalados en alturas superiores a 2m, Instalación, configuración y puesta en marcha de Switch nuevos a la misma altura. Para estas actividades deben: - Desconectar cuidadosamente todos los cables eléctricos y de señal que alimentan el Switch instalado, asegurándose de etiquetarlos para facilitar una nueva reconexión. - Retirar cuidadosamente controladoras, cámaras, paneles de alarmas y demás elementos que son necesarios para el adecuado funcionamiento del sistema de seguridad electrónica. - Quitar UPS y cualquier elemento que impida el acceso a los componentes internos del rack de telecomunicaciones. - Retirar cuidadosamente Patch cord de cobre y fibra óptica instalados. - Retirar con cautela los GBIC instalados en el Switch. - Tener en cuenta el debido cuidado para prevenir afectaciones a la infraestructura, tornillos, tuercas, tuberías, cableados o demás ya instalados. - Retirar completamente el mecanismo de Switch de telecomunicaciones de la red de seguridad electrónica. - Evitar afectaciones a los equipos y sensores instalados. - Limpiar el área donde estaba instalado el Switch anterior, eliminando cualquier residuo o material sobrante. - Realizar informe y entrega de equipo retirado a la supervisión del contrato. - El kit debe incluir. GBIC, Patch cord de fibra óptica, Patch cord de cobre categoría 6ª. - Switch Administrable Capa 3 de 24 puertos Gigabit 802.3af/at con 4 puertos SFP+ para Fibra Óptica de 10G, hasta 750 W, gestión gratuita desde la nube. - Calidad de clase empresarial que garantiza un alto rendimiento.		

	- Con protección contra sobretensiones de 6KV que reduce la posibilidad de daños en el puerto. - Módulo transceptor óptico SFP 1000BASE-SX de 850 nm y 550 m con DDM, dúplex LC y fibra multimodo. **Características Principales:** - Consumo máximo de energía 1.5 W. - Módulo SFP enchufable en caliente y compatible con MSA. - Capacidad de monitoreo óptico digital para capacidades de diagnóstico avanzadas. - Cumple con IEEE 802.3z Ethernet Gigabit. - Seguridad láser Clase 1 y cumplimiento con RoHS.		
13	**SOLUCIÓN INTEGRAL COMPLETA KIT DE CÁMARA PTZ CON LICENCIA DE INTEGRACIÓN A NUUO.** • Servicio integral completo contempla dentro de su actividad, Instalación de cámara PTZ de video seguridad. • Para este servicio, el contratista deberá suministrar y realizar el mayor aprovechamiento posible de la infraestructura con la que cuenta la institución (tubería, canaletas, canastillas y registros). • Instalación, configuración y verificación en la red de cámara IP de acuerdo a la siguiente especificación. • Realizar entrega de Cámaras PTZ referencia: DS-2DF7C445IXR-AEL(T5) 4 MP 45 × nueva con todos sus elementos de fábrica incluyendo la fuente de alimentación, licencia de integración al sistema de seguridad electrónica NUUO. • La instalación deberá ser homogénea con las ya instaladas, en su estética, marcación de punto de red y los mecanismos adecuados para su correcto funcionamiento. • La solución integral debe tener en cuenta el Suministro de Cámara PTZ referencia: DS-2DF7C445IXR-AEL(T5) o superior con su respectiva licencia y acordada con el supervisor del contrato.	1	Unidades

	• Servicios a incluir Integración al sistema de seguridad electrónica actual. (NUUO). Materiales de instalación. **NOTA 1:** El suministro de cámaras incluye todos los insumos, materiales, herramientas, equipo, y personal técnico necesario para la adecuada prestación de los servicios mencionados.		
14	**Solución integral completa kit de electroimán de 600L** • Para el cumplimiento del ítem, el contratista deberá desinstalar los electroimanes instalados en las aulas requeridas por el supervisor del contrato, realizar informe del estado de cada uno de los electroimanes, suministrar e instalar de forma homogénea y de acuerdo a la funcionalidad e infraestructura de la institución. • Los electroimanes a Instalar deberán ser de acuerdo a la siguiente ficha técnica o superior y acordada con el supervisor del contrato. • Modelo: E941SA600PQ. Marca: ENFORCER SECOLARM. • Electroimán de 600-Lb / Listado UL / Sensor de Estado / LED Indicador / Sin Magnetismo Residual • Montaje en L Para puertas Batientes / Compatible con Electroimanes Secolarm de 600 Lb. • Montaje en Z Para puertas Batientes / Compatible con Electroimanes Secolarm Para Exterior de 600 Lb. • Instalación y configuración con le sistema de control de acceso de las puertas del bloque. **NOTA 1:** Solución integral completa incluye todos los insumos, materiales, herramientas, equipo, y personal técnico necesario para la adecuada prestación de los servicios mencionados.	15	Unidades
15	**Solución integral completa kit de Controladoras**	8	Unidades

	• Servicio integral completo contempla dentro de su actividad, Instalación de controladoras de control de seguridad al acceso a menos de 2m de altura. • Para este servicio, el contratista deberá suministrar y realizar el mayor aprovechamiento posible de la infraestructura con la que cuenta la institución (tubería, canaletas, canastillas y registros). • Instalación, configuración y puesta en marcha de controladoras de acuerdo a la siguiente especificación. Deberá desinstalar y Realizar entrega e instalación de Controladora InBio460 ZKTco. panel de control biométrico para acceso de hasta 4 puertas, fabricado por ZKTeco, que soporte hasta 12 lectores (8 por RS485, 4 por Wiegand 26 bits). Compatible con lectores biométricos FR series y lectores Wiegand estándar. Capacidad interna para 30,000 tarjetas y 3,000 huellas digitales (ampliable opcionalmente a 20,000). Que almacene hasta 100,000 registros de eventos.		

Este proceso en particular es de gran importancia para la Institución ya que es necesario contar con los bienes y servicios pretendidos para propender por tener espacios seguros para todas las personas que ingresa y laboran en la institución.

Se identificó en la Tienda Virtual del Estado Colombiano -TVEC-, que el acuerdo marco *CCE-283-AMP-2020, Soluciones de videovigilancia y sus mantenimientos* se encuentra sin vigencia.

De acuerdo a lo anterior, tal como se señaló al inicio de este escrito, se eleva petición con el fin de solicitar la estructuración de un nuevo del Acuerdo Marco de Precios que se incluya o permita incluir las especificaciones mencionadas, en consideración al numeral 3.3 de la circular 004 de 2021, el cual reza lo siguiente:

3.3. No existencia de un Acuerdo Marco de precios:

(…) En virtud de lo anterior, en caso de que la entidad estatal - de acuerdo con la verificación realizada según lo establecido en esta Circular -, evidencie que no existe un Acuerdo Marco de Precios que incluya dentro de su catálogo los bienes y/o servicios que satisfagan su

necesidad, podrá solicitar la estructuración de un nuevo Acuerdo Marco de Precios que incluya tal.es bienes y/o servicios. Para el efecto, se deberá elevar petición dirigida a la Subdirección de Negocios de la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-.

Teniendo en cuenta que el solo hecho de solicitar la estructuración de un nuevo acuerdo marco de precio no implica la existencia posterior inmediata del mismo, la entidad estatal se encontrará habilitada para adelantar el procedimiento de selección a través del cual satisfaga su necesidad, empleando cualquiera de los mecanismos consagrados por la normatividad vigente en la materia, según corresponda. (...)

Lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

LILIANA PATRICIA RESTREPO VILLA
Vicerrectora Administrativa y Financiera

Proyectó: Sebastián García – Contratista Apoyo Bienes y Servicios	Revisó: Susana Londoño Buitrago – - Abogada Oficina Asesora Jurídica	Aprobó: Natalia Martínez Botero -- Jefe Oficina Asesora Jurídica
Firma:	Firma:	Firma: