



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



ÁLVARO
OBREGÓN
Tu Alcaldía Aliada



ÁLVARO OBREGÓN CDMX, 25 DE OCTUBRE DE 2022.

DICTAMEN ECONÓMICO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
NÚM. 30001016-008/2022

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DE CÁMARAS DE VIDEO VIGILANCIA

EVALUACIÓN CUALITATIVA DE LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS

CON FUNDAMENTO EN EL NUMERAL 4.9.1 FRACCIÓN III DE LA CIRCULAR UNO BIS 2015 Y A LOS NUMERALES 2.3 INCISO C) Y 4.2 INCISO C) DE LAS BASES, EL DIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES, ABASTECIMIENTOS Y SERVICIOS GENERALES, EL COORDINADOR DE ALMACÉN, ADQUISICIONES Y ARRENDAMIENTOS Y EL JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE CONCURSOS, LLEVARON A CABO EL ANÁLISIS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA A PARTIR DE SU COMPARACIÓN CON LOS PRECIOS PROMEDIO DEL SONDEO DE MERCADO QUE OBRA EN EL EXPEDIENTE DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO, POR LO QUE EMITEN EL DICTAMEN DEL ANÁLISIS CUALITATIVO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA DEL LICITANTE PARTICIPANTE EN EL PRESENTE PROCEDIMIENTO:

LA EMPRESA RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V. SI CUMPLE CON TODOS LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LOS NUMERALES 3.1.5, 2.16.1 Y ANEXO 9 DE LAS BASES DE LICITACIÓN

UNA VEZ QUE SE HA COMUNICADO EL RESULTADO DEL DICTAMEN QUE FUNDAMENTA EL FALLO; SE DAN A CONOCER LOS COSTOS UNITARIOS DE LA OFERTA MÁS BAJA SIN INCLUIR EL 16% DEL I.V.A.

CONS.	REQ. PART.	CONCEPTO	CANT.	U/M	MARCA	PRECIO UNITARIO MÁS BAJO OFERTADO EN LA 1ERA. ETAPA
-------	------------	----------	-------	-----	-------	---

REQ. NÚM. 09-024 / DIRECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD CIUDADANA (5231)

		<p>SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN OPERACIÓN DE CAMARAS DE VIDEO VIGILANCIA EN LOS SIGUIENTES PARQUE Y/O DEPORTIVOS DE LA ALCALDIA ALVARO OBREGON:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) "PARQUE ECOLOGICO LA CUESTA". MESETA 954 ESQ, CALZ. DE LAS ÁGUILAS, LOMAS DE LOS ÁNGELES TETELPAN, ÁLVARO OBREGÓN, 01700 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX 2) "PARQUE ECOLOGICO LAS AGUILAS" RÓMULO O'FARRILL 143, PARQUE LAS ÁGUILAS, ÁLVARO OBREGÓN, 01759 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX, 3) PARQUE JAPON, RÓMULO O'FARRILL 642, PARQUE LAS ÁGUILAS, ÁLVARO OBREGÓN, 01759 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX. 				
--	--	--	--	--	--	--

Handwritten signature



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



**ÁLVARO
OBREGÓN**
Tu Alcaldía Aliada



		<p>4) "PARQUE JALALPA 2000" AVENIDA SANTA FE, SANTA FE, LA LOMA, ÁLVARO OBREGÓN, 01260 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.</p> <p>5) ALBERCA MAGO SEPTIEN, LUIS G. URBINA S/N, CAÑADA, ÁLVARO OBREGÓN, 01209 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.</p> <p>6) PARQUE LUIS G. URBINA, CALZ. JALALPA, JALALPA CALZADA, ÁLVARO OBREGÓN, 01296 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.</p> <p>7) "PARQUE LA ARBOLEDA" TOMAS WILSON, PRESIDENTES, ÁLVARO OBREGÓN, 01290 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.</p> <p>8) DEPORTIVO MINEXTONGO, PEDRO AGUIRRE CERDA 66, 2ª AMPLIACIÓN PRESIDENTES, 01299 ÁLVARO OBREGÓN, CDMX.</p> <p>9) ALBERCA DEPORTIVO MINEXTONGO, PEDRO AGUIRRE CERDA 66, 2ª AMPLIACIÓN PRESIDENTES, 01299 ÁLVARO OBREGÓN, CDMX.</p> <p>10) DEPORTIVO VALENTIN GOMEZ FARIAS" RÍO MIXCOAC OTE., LOMAS DE PLATEROS, ÁLVARO OBREGÓN, 01480 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.</p> <p>11) DEPORTIVO PLATEROS, FRANCISCO DE P. MIRANDA N°1, MERCED GÓMEZ, 01480 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.</p> <p>12) DEPORTIVO BATALLÓN DE SAN PATRICIO" SEDE DELEGACIONAL, ÁLVARO OBREGÓN, 01150 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX</p> <p>INCLUYEN:</p>					
1	1	<p>CÁMARA DE VIDEO CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL TIPO BALA CON CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO INTELIGENTE DE IMAGEN PARA PODER CONFIGURAR DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA ALCALDÍA, LAS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS QUE DEBEN CUMPLIR SON LAS SIGUIENTES: CHIP INTEL MOVIDIUS MA2485 VPU O SIMILAR, QUE SOPORTE OPENVINO Y ONVIF O SIMILAR, CON 2 MEGA PÍXELES Y RESOLUCIÓN MÁXIMA (1920X1080) COMO MÍNIMO , CON IR CON ALCANCE HASTA 30 METROS, PARA CONDICIONES DE INTEMPERIE CON IP 66 MÍNIMO Y RESISTENTE A IMPACTO CON CUBIERTA IK10 COMO MÍNIMO, CON LONGITUD DE FDCO DE 2.8 MM +/- 5 % , CON CAMPO DE VISIÓN MÍNIMA DE 110° HORIZONTAL, 60° VERTICAL Y 130 ° DIAGONAL, CON TECNOLOGÍA HDR , CON ILUMINACIÓN MÍNIMA DE 2 LUX @F MAX O 0 LUX CON IR, CON COMPRESIÓN DE VIDEO H264, CON UN MÁXIMO DE 30FPS @1920 X 1080, Y 3 STREAMS SIMULTÁNEOS, QUE PERMITA AJUSTAR LAS CONFIGURACIONES DE LA CÁMARA VIA REMOTA, CON COMPRESIÓN DE AUDIO TIPO AAC, CON LOS SIGUIENTES PROTOCOLOS DE RED COMPATIBLES IPV4 ; HTTP ; HTTPS ; SSL/TLS ; DNS CLIENT ; NTP CLIENT ; RTSP ; RTP ; TCP ; UDP ; IGMP ; ICMP ; DHCP ; ARP. DISTRIBUIDAS EN LOS PARQUES Y/O DEPORTIVOS DE LA ALCALDIA</p>	125	UNIDADES	ABILITY ENTERPRISE/ MODELO KG1NN70	39,990.00	RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V.
2	2	<p>CÁMARA DE VIDEO IP TIPO PTZ DE 4MEGAPIXELES DE RESOLUCIÓN A 30FPS CON ZOOM, ÓPTICO DE 25X Y DIGITAL DE 16X QUE DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA ALCALDIA DEBE CONTAR CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS MINIMAS: DETECCIÓN Y</p>	26	UNIDADES	MERIVA/ MODELO MSD-215	15,000.00	RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V.

Handwritten signature



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MEXICO



ÁLVARO
OBREGÓN
Tu Alcaldía Aliada



		SEGUIMIENTO (AUTO TRACKING) DE VEHICULOS, PERSONAS Y MOTOCICLETAS,LENTE MOTORIZADO DE 4.8 A 120MM. CUMPLE CON EL PROTOCOLO TCP/IP, UDP, RTSP, ETC., PARA ASEGURAR QUE EL SISTEMA SEA MÁS ESTABLE Y FIABLE GRACIAS A SU CONEXIÓN POE Y TECNOLOGÍA CIP. SOPORTA CODEC H.264 Y H.265, HASTA 100MIRS, SMART IR, SENSOR STARLIGHT PARA MEJORAR LA VISION EN LA OSCURIDAD, MONTAJE EN PARED, NORMA IP66, ALIMENTACION POE QUE PERMITE LA ALIMENTACION ELECTRICA SE SUMINISTRE AL DISPOSITIVO USANDO EL MISMO CABLE DE RED. DISTRIBUIDAS EN LOS PARQUES Y/O DEPORTIVOS DE LA ALCALDÍA					
3	3	VMS PARA VISUALIZAR DE MANERA DIGITAL TODAS LAS CÁMARAS DESCRITA EN DICHO ANEXO,EL VMS DEBE SER UNA PLATAFORMA QUE PERMITA VER EN EL C2 DE MANERA DIGITAL TODAS LAS IMÁGENES DE MANERA SIMULTÁNEA Y CON CONFIGURACIÓN PERSONALIZADA DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA ALCALDÍA, EL ACCESO POR PARTE DEL CENTRO DE MONITOREO SERÁ MEDIANTE UN (LOGIN) VÍA WEB (CHROME, FIREFOX, SAFARI, MOZILLA), CON UNA RESPECTIVA URL, EL CUAL ESTARÁ PROTEGIDO POR USUARIO Y CONTRASEÑA, ADEMÁS DE QUE SE PROPORCIONARÁ SOLO A PERSONAL DE SEGURIDAD DE CONFIANZA. POR 1 AÑO. LA PLATAFORMA DEBE CONTAR CON UNA COMUNICACIÓN BIDIRECCIONAL MANTENIENDO LOS DATOS CIFRADOS, A SU VEZ DEBE CONTAR CON LOS SIGUIENTES MÓDULOS: LOGIN DE USUARIO, PERMITIR AL USUARIO ACCEDER A LA PLATAFORMA VÍA USUARIO Y CONTRASEÑA (CIFRADO M5 COMO MÍNIMO). CONFIGURACIÓN: PERMITIENDO AL USUARIO ASIGNAR ROLES Y PERMISOS A LAS CAMAS DE LA PLATAFORMA. MAPA: PERMITIRÁ AL USUARIO UNA VISUALIZACIÓN GENERAL DE LAS CÁMARAS Y SU UBICACIÓN ANÁLISIS: PERMITIR AL USUARIO TENER DOS MODOS DE VISTA, PANTALLA CUADRICULAR DEBE CONTAR CON UN PAGINADOR PROPORCIONADO UNA MANERA INTUITIVA DE NAVEGACIÓN, PANTALLA DE BUCLE DEBE PERMITIR VISUALIZAR TODAS LAS CÁMARAS EN UN INTERVALO DE 15 SEGUNDOS Y PODER PARA EN CUALQUIER MOMENTO QUE SE REQUIERA. NOTIFICACIONES: PERMITIR AL USUARIO TENER UN TIME LINE DE NOTIFICACIONES EN TIEMPO REAL DE CUALQUIER NITRIFICACIÓN DEL SISTEMA. LA PLATAFORMA TAMBIÉN DEBE CONTAR CON LAS SIGUIENTES ACCIONES POR CÁMARA: TOMAR VIDEO DEL STREAMING. TOMAR FOTO DEL STREAMING. RESGUARDAR UN DÍA ANTERIOR DEL STREAMING.	151	SERVICIO	RADAR APP/ MODELO PROPIO	5,300.00	RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V.
4	4	SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET A TRAVES DE FIBRA OPTICA O CELULAR PARA EL PROCESAMIENTO DE IMAGEN LOCAL (EDGE), EL CUAL SE INSTALARA EN UN GABINETE CON LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA LOGRAR LA CONECTIVIDAD	6	SERVICIO	RADAR APP/ MODELO PROPIO	2,700.00	RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V.

Handwritten signature



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



**ÁLVARO
OBREGÓN**
Tu Alcaldía Aliada



		ADECUADA, SE DEBERÁ CONSIDERAR CUANDO MÍNIMO UNA CONEXIÓN DE INTERNET POR CADA 50 REPLICADORES COMO MÁXIMO, DE CUANDO MÍNIMO 200 MBPS SIMÉTRICOS CON IP PÚBLICA FIJA SUFICIENTE PARA TRANSMITIR EN ALTA CALIDAD DE VIDEO 1080P (1920*1080) AL CENTRO DE MONITOREO DE LA ALCALDÍA, POR LO CUAL PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO SERÁ NECESARIO LA UTILIZACIÓN DE 6 PROCESADORES DISTRIBUIDAS EN LOS PARQUES Y/O DEPORTIVOS DE LA ALCALDÍA					
5	5	SERVICIO DE PROCESAMIENTO DE IMAGEN COMPUTACIONAL PARA UN MÁXIMO DE 50 CÁMARAS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL POR LOCALIDAD PARA CADA CÁMARA CONECTADA POR HARDWARE, NO PODRÁ SER EL PROCESAMIENTO EN LA CÁMARA, QUE CONCENTRE TODAS LAS FUNCIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL, ALGORITMOS DE VISIÓN DE ACUERDO A LAS CAPACIDADES VISUALES DE CADA CÁMARA Y DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS REQUERIDOS POR LA ALCALDÍA CON CAPACIDADES DE VISUALIZACIÓN DE RECONOCIMIENTO FACIAL ANÁLISIS DE TRÁFICO Y CONTEO, CONDICIONES GENERALES DE MOVILIDAD, ENTRE OTROS, CADA DISPOSITIVO PODRÁ CORRER UN SOLO ALGORITMO POR CÁMARA, DEBERÁ CONSIDERAR DICHO ALGORITMO POR UN AÑO DE SERVICIO Y ESTA SE PUEDA CONECTAR CON UN SISTEMA CENTRALIZADO QUE PUEDA GESTIONAR TODAS LAS CÁMARAS Y VMS DE LA ALCALDÍA, EL CUAL CUMPLE CON LOS SIGUIENTES PARÁMETROS A CUMPLIR: PROCESAMIENTO MÍNIMO DE CHIP SET I5 DE INTEL O EQUIVALENTE, CON CAPACIDADES DE AUTOGESTIÓN DE HARDWARE Y PODER CONTEMPLAR EN UNA SOLA PLATAFORMA DE GESTIÓN Y SOPORTE SIN IMPORTAR LA CANTIDAD DE EQUIPOS, DEBE SOPORTAR DUAL M.2 22X80 KEY M RANURAS PARA PCIE X4 NVME Y SATA SSDS, DUAL GBE LAN: INTEL I219-LM E INTEL I211-AT O EQUIVALENTE, CON OPERACIÓN CERTIFICADA CONTINUA DE 24/7, CON PROTECCIÓN DE SOBREVOLTAJE CON CD Y CON PROTECCIÓN DE CONEXIÓN DE CA, CON SISTEMA DE REGULACIÓN DE TEMPERATURA SIN NECESIDAD DE VENTILADORES, DEBE PODER OPERAR CON MICROSOFT WINDOWS* 10, WINDOWS 10 IOT ENTERPRISE, COMPATIBLE CON LINUX	100	SERVICIO	RADAR APP	37,109.22	RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V.
6	6	SERVICIO DE PROCESAMIENTO DE IMAGEN COMPUTACIONAL PARA UN MÁXIMO DE 25 CÁMARAS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL POR LOCALIDAD PARA CADA CÁMARA CONECTADA POR HARDWARE, NO PODRÁ SER EL PROCESAMIENTO EN LA CÁMARA, QUE CONCENTRE TODAS LAS FUNCIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL, ALGORITMOS DE VISIÓN DE ACUERDO A LAS CAPACIDADES VISUALES DE CADA CÁMARA Y DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS REQUERIDOS POR LA ALCALDÍA CON CAPACIDADES DE VISUALIZACIÓN DE RECONOCIMIENTO FACIAL ANÁLISIS DE TRÁFICO Y CONTEO,	51	SERVICIO	RADAR APP / SUPERMICRO / MODELO E403-9P-IP	23,554.20	RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V.

g l



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



**ÁLVARO
OBREGÓN**
Tu Alcaldía Aliada



2022 Flores
de Magón

		CONDICIONES GENERALES DE MOVILIDAD, ENTRE OTROS, CADA DISPOSITIVO PODRÁ CORRER UN SOLO ALGORITMO POR CÁMARA, DEBERÁ CONSIDERAR DICHO ALGORITMO POR UN AÑO DE SERVICIO Y ESTA SE PUEDA CONECTAR CON UN SISTEMA CENTRALIZADO QUE PUEDA GESTIONAR TODAS LAS CÁMARAS Y VMS DE LA ALCALDÍA, EL CUAL CUMPLE CON LOS SIGUIENTES PARÁMETROS A CUMPLIR: PROCESAMIENTO MÍNIMO DE CHIP SET I5 DE INTEL O EQUIVALENTE, CON CAPACIDADES DE AUTOGESTIÓN DE HARDWARE Y PODER CONTEMPLAR EN UNA SOLA PLATAFORMA DE GESTIÓN Y SOPORTE SIN IMPORTAR LA CANTIDAD DE EQUIPOS, DEBE SOPORTAR DUAL M.2 22X80 KEY M RANURAS PARA PCIE X4 NVME Y SATA SSDS, DUAL GBE LAN; INTEL I219-LM E INTEL I211-AT O EQUIVALENTE, CON OPERACIÓN CERTIFICADA CONTINUA DE 24/7, CON PROTECCIÓN DE SOBREVOLTAJE CON CD Y CON PROTECCIÓN DE CONEXIÓN DE CA, CON SISTEMA DE REGULACIÓN DE TEMPERATURA SIN NECESIDAD DE VENTILADORES, DEBE PODER OPERAR CON MICROSOFT WINDOWS* 10, WINDOWS 10 IOT ENTERPRISE, COMPATIBLE CON LINUX. VIGENCIA HASTA EL DÍA 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2022, CON 1 AÑO DE GARANTÍA EN EL SERVICIO PRESTADO					
7	7	SERVICIO DE INTERCONEXION DE CÁMARAS DE VIGILANCIA EN EXTERIORES POR POSTE, CUYA TRANSMISION ES MEDIANTE RED INALÁMBRICA WIFI 6 DE ALTA VELOCIDAD MEDIANTE ANTENAS Y/O REPLICADORES INALAMBRICOS DONDE SE TENGA CON UNA DISTANCIA MINIMA DE 10 METROS DE DISTANCIA DE DIAMETRO DE COBERTURA DE CADA ANTENA O REPLICADOR CON CAPACIDAD DE ENTREGAR WIFI 4, 5 O 6 CON TIPO DE CONECTIVIDAD TIPO MALLA O "MESH" PARA GARANTIZAR QUE NO AFECTE EN NADA LA TRANSMISIÓN DE LAS CÁMARAS DE VIGILANCIA SE CONTARA CON PROCESAMIENTO DE DATOS EN PUNTO (EDGE), EL MÉTODO DE TRANSMISIÓN DEBERÁ SER POR RTSP QUE DEBE DE MANDAR DE FORMA SEGURA LA TRANSMISIÓN DE VIDEO A UN SERVIDOR CON UNA VPN.	151	SERVICIO	RUCKUS T310	27,100.00	RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V.
8	8	PROCESAMIENTO DE IMAGEN COMPUTACIONAL CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL POR LOCALIDAD PARA CADA CÁMARA CONECTADA POR HARDWARE , NO PODRÁ SER EL PROCESAMIENTO EN LA CÁMARA , QUE CONCENTRE TODAS LAS FUNCIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL, ALGORITMOS DE VISIÓN DE ACUERDO A LAS CAPACIDADES VISUALES DE CADA CÁMARA Y DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS REQUERIDOS POR LA ALCALDÍA CON CAPACIDADES DE VISUALIZACIÓN DE RECONOCIMIENTO FACIAL ANÁLISIS DE TRÁFICO Y CONTEO, CONDICIONES GENERALES DE MOVILIDAD, ENTRE OTROS, CADA DISPOSITIVO PODRÁ CORRER UN SOLO ALGORITMO POR CÁMARA, DEBERÁ CONSIDERAR DICHO ALGORITMO POR UN AÑO DE SERVICIO Y ESTA SE PUEDA CONECTAR CON UN	26	SERVICIO	INTEL CORE I7 CM8V7CB	31,668.00	RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V.

Handwritten signature



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



**ÁLVARO
OBREGÓN**
Tu Alcaldía Aliada



2022 **Ricardo
Flores
Magón**
PROCESO DE LAS POCES - INNOVACIÓN

		SISTEMA CENTRALIZADO QUE PUEDA GESTIONAR TODAS LAS CÁMARAS Y VMS DE LA ALCALDÍA, EL CUAL CUMPLE CON LOS SIGUIENTES PARÁMETROS A CUMPLIR: PROCESAMIENTO MÍNIMO DE CHIP SET I5 DE INTEL O EQUIVALENTE, CON CAPACIDADES DE AUTOGESTIÓN DE HARDWARE Y PODER CONTEMPLAR EN UNA SOLA PLATAFORMA DE GESTIÓN Y SOPORTE SIN IMPORTAR LA CANTIDAD DE EQUIPOS, DEBE SOPORTAR DUAL M.2 22X80 KEY M RANURAS PARA PCIE X4 NVME Y SATA SSDS, DUAL GBE LAN: INTEL I219-LM E INTEL I211-AT O EQUIVALENTE, CON OPERACIÓN CERTIFICADA CONTINUA DE 24/7, CON PROTECCIÓN DE SOBREVOLTAJE CON CD Y CON PROTECCIÓN DE CONEXIÓN DE CA, CON SISTEMA DE REGULACIÓN DE TEMPERATURA SIN NECESIDAD DE VENTILADORES, DEBE PODER OPERAR CON MICROSOFT WINDOWS* 10, WINDOWS 10 IOT ENTERPRISE, COMPATIBLE CON LINUX					
9	9	ALMACENAMIENTO DE VIDEOS HISTÓRICOS POR CÁMARA DE UN MÍNIMO DE 20 DÍAS Y MÁXIMO 40 DÍAS CDN INTEL OPTAN H10 DE ESTADO SÓLIDO (SOLID STATE STORAGE), DISCO DURO O EQUIVALENTE, CON CAPACIDAD CENTRALIZADA AL C2 DE LA ALCALDÍA DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE LA ALCALDIA DEBERÁ CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: <ul style="list-style-type: none"> ▪ PROCESADOR DUAL XEON DE 28 CORES ▪ 165 WATTS, ▪ TECNOLOGÍA HASTA 16X 2666/2933MHZ ▪ DDR4 ECC CON CAPACIDAD MÁXIMA DE 1024 GB ▪ PUERTO ETHERNET 10/100/1000 MBPS ▪ ALIMENTACIÓN 1400W AC/DC, (AC) 100-240VAC 12A - 10A, 50/60H 	151	SERVICIO	QNAP/MODEL O TVS-872XT-i5-16G	8,000.00	RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V.

ADJUDICACIÓN

REQ. SERV.	CONS	CONCEPTO	CANT.	U/M	PRECIO UNITARIO MAS BAJO OFERTADO		
					P.U.	SUB-TOTAL	PROVEEDOR QUE LO OFERTÓ

REQ. NÚM. 09-024 / DIRECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD CIUDADANA (5231)

		SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN OPERACIÓN DE CAMARAS DE VIDEO VIGILANCIA EN LOS SIGUIENTES PARQUE Y/D DEPORTIVOS DE LA ALCALDIA ALVARO OBREGON: 13) "PARQUE ECOLOGICO LA CUESTA". MESETA 954 ESQ. CALZ. DE LAS ÁGUILAS, LOMAS DE LOS ÁNGELES TETELPAN, ÁLVARO OBREGÓN, 01700 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX					
--	--	--	--	--	--	--	--



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



**ÁLVARO
OBREGÓN**
Tu Alcaldía Aliada



2022 Flores
Magón

		<p>14) "PARQUE ECOLOGICO LAS AGUILAS" RÓMULO O'FARRILL 143, PARQUE LAS ÁGUILAS, ÁLVARO OBREGÓN, 01759 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.</p> <p>15) PARQUE JAPON, RÓMULO O'FARRILL 642, PARQUE LAS ÁGUILAS, ÁLVARO OBREGÓN, 01759 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.</p> <p>16) "PARQUE JALALPA 2000" AVENIDA SANTA FE, SANTA FE, LA LOMA, ÁLVARO OBREGÓN, 01260 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.</p> <p>17) ALBERCA MAGO SEPTIEN, LUIS G. URBINA S/N, CAÑADA, ÁLVARO OBREGÓN, 01209 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.</p> <p>18) PARQUE LUIS G. URBINA, CALZ. JALALPA, JALALPA CALZADA, ÁLVARO OBREGÓN, 01296 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.</p> <p>19) "PARQUE LA ARBOLEDA" TOMAS WILSON, PRESIDENTES, ÁLVARO OBREGÓN, 01290 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.</p> <p>20) DEPORTIVO MINEXTONGO, PEDRO AGUIRRE CERDA 66, 2ª AMPLIACIÓN PRESIDENTES, 01299 ÁLVARO OBREGÓN, CDMX.</p> <p>21) ALBERCA DEPORTIVO MINEXTONGO, PEDRO AGUIRRE CERDA 66, 2ª AMPLIACIÓN PRESIDENTES, 01299 ÁLVARO OBREGÓN, CDMX.</p> <p>22) DEPORTIVO VALENTIN GOMEZ FARIAS" RÍO MIXCOAC OTE., LOMAS DE PLATEROS, ÁLVARO OBREGÓN, 01480 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.</p> <p>23) DEPORTIVO PLATEROS, FRANCISCO DE P. MIRANDA N°1, MERCED GÓMEZ, 01480 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.</p> <p>24) DEPORTIVO BATALLÓN DE SAN PATRICIO" SEDE DELEGACIONAL, ÁLVARO OBREGÓN, 01150 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX</p> <p>INCLUYEN:</p>					
1	1	<p>CÁMARA DE VIDEO CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL TIPO BALA CON CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO INTELIGENTE DE IMAGEN PARA PODER CONFIGURAR DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA ALCALDÍA, LAS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS QUE DEBEN CUMPLIR SON LAS SIGUIENTES: CHIP INTEL MOVIDIUS MA2485 VPU O SIMILAR, QUE SOPORTE OPENVINO Y ONVIF O SIMILAR, CON 2 MEGA PÍXELES Y RESOLUCIÓN MÁXIMA (1920X1080) COMO MÍNIMO , CON IR CON ALCANCE HASTA 30 METROS, PARA CONDICIONES DE INTEMPERIE CON IP 66 MÍNIMO Y RESISTENTE A IMPACTO CON CUBIERTA IK10 COMO MÍNIMO, CON LONGITUD DE FOCO DE 2.8 MM +/- 5 % , CON CAMPO DE VISIÓN MÍNIMA DE 110° HORIZONTAL, 60° VERTICAL Y 130 ° DIAGONAL, CON TECNOLOGÍA HDR , CON ILUMINACIÓN MÍNIMA DE 2 LUX @F MAX O 0 LUX CON IR, CON COMPRESIÓN DE VIDEO H264, CON UN MÁXIMO DE 30FPS @1920 X 1080, Y 3 STREAMS SIMULTÁNEOS, QUE PERMITA AJUSTAR LAS CONFIGURACIONES DE LA CÁMARA VÍA REMOTA, CON COMPRESIÓN DE AUDIO TIPO AAC, CON LOS SIGUIENTES PROTOCOLOS DE RED COMPATIBLES IPV4 ;</p>	125	UNIDAD	39,990.00	4,998,750.00	RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V.

[Handwritten signature]



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



ÁLVARO
OBREGÓN
Tu Alcaldía Aliada



2022 Flores
en Magón

		HTTP ; HTTPS ; SSL/TLS ; DNS CLIENT ; NTP CLIENT ; RTSP ; RTP ; TCP ; UDP ; IGMP ; ICMP ; DHCP ; ARP. DISTRIBUIDAS EN LOS PARQUES Y/O DEPORTIVOS DE LA ALCALDIA					
2	2	CÁMARA DE VIDEO IP TIPO PTZ DE 4MEGAPIXELES DE RESOLUCIÓN A 30FPS CON ZOOM, ÓPTICO DE 25X Y DIGITAL DE 16X QUE DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA ALCALDIA DEBE CONTAR CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS MINIMAS: DETECCIÓN Y SEGUIMIENTO (AUTO TRACKING) DE VEHÍCULOS, PERSONAS Y MOTOCICLETAS, LENTE MDTORIZADO DE 4.8 A 120MM. CUMPLE CON EL PROTOCOLO TCP/IP, UDP, RTSP, ETC., PARA ASEGURAR QUE EL SISTEMA SEA MÁS ESTABLE Y FIABLE GRACIAS A SU CONEXIÓN POE Y TECNLOGÍA CIP. SOPORTA CODEC H.264 Y H.265, HASTA 100M IRS, SMART IR, SENSDR STARLIGHT PARA MEJORAR LA VISION EN LA OSCURIDAD, MONTAJE EN PARED, NORMA IP66, ALIMENTACION POE QUE PERMITE LA ALIMENTACION ELECTRICA SE SUMINISTRE AL DISPOSITIVO USANDO EL MISMO CABLE DE RED. DISTRIBUIDAS EN LOS PARQUES Y/O DEPORTIVOS DE LA ALCALDIA	26	UNIDAD	15,000.00	390,000.00	RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V.
3	3	VMS PARA VISUALIZAR DE MANERA DIGITAL TODAS LAS CÁMARAS DESCRITA EN DICHO ANEXO,EL VMS DEBE SER UNA PLATAFORMA QUE PERMITA VER EN EL C2 DE MANERA DIGITAL TODAS LAS IMÁGENES DE MANERA SIMULTÁNEA Y CON CONFIGURACIÓN PERSONALIZADA DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA ALCALDÍA, EL ACCESO POR PARTE DEL CENTRO DE MONITORED SERÁ MEDIANTE UN (LOGIN) VÍA WEB (CHROME, FIREFOX, SAFARI, MOZILLA), CON UNA RESPECTIVA URL, EL CUAL ESTARÁ PROTEGIDO POR USUARIO Y CONTRASEÑA, ADEMÁS DE QUE SE PROPDRCIONARÁ SOLO A PERSONAL DE SEGURIDAD DE CONFIANZA. POR 1 AÑO. LA PLATAFORMA DEBE CONTAR CDN UNA COMUNICACIÓN BIDIRECCIONAL MANTENIENDO LOS DATOS CIFRADOS, A SU VEZ DEBE CONTAR CON LOS SIGUIENTES MÓDULOS: LOGIN DE USUARIO, PERMITIR AL USUARIO ACCEDER A LA PLATAFORMA VÍA USUARIO Y CONTRASEÑA (CIFRADO M5 COMO MÍNIMO). CONFIGURACIÓN: PERMITIENDO AL USUARIO ASIGNAR ROLES Y PERMISOS A LAS CAMAS DE LA PLATAFORMA. MAPA: PERMITIRÁ AL USUARIO UNA VISUALIZACIÓN GENERAL DE LAS CÁMARAS Y SU UBICACIÓN ANÁLISIS: PERMITIR AL USUARIO TENER DOS MODOS DE VISTA, PANTALLA CUADRICULAR DEBE CONTAR CON UN PAGINADOR PROPORCIONADD UNA MANERA INTUITIVA DE NAVEGACIÓN, PANTALLA DE BUCLE DEBE PERMITIR VISUALIZAR TODAS LAS CÁMARAS EN UN INTERVALO DE 15 SEGUNDOS Y PODER PARA EN CUALQUIER MDMENTO QUE SE REQUIERA. NOTIFICACIONES: PERMITIR AL USUARIO TENER UN TIME LINE DE NOTIFICACIONES EN TIEMPO REAL DE CUALQUIER NITRIFICACIÓN DEL SISTEMA. LA PLATAFORMA TAMBIÉN DEBE CONTAR CON LAS	151	SERV.	5,300.00	800,300.00	RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V.

Handwritten signature



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



ÁLVARO,
OBREGÓN
Tu Alcaldía Aliada



2022 Flores
Magón

		SIGUIENTES ACCIONES POR CÁMARA: TOMAR VIDEO DEL STREAMING. TOMAR FOTO DEL STREAMING. RESGUARDAR UN DÍA ANTERIOR DEL STREAMING.					
4	4	SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET A TRAVES DE FIBRA OPTICA O CELULAR PARA EL PROCESAMIENTO DE IMAGEN LOCAL (EDGE), EL CUAL SE INSTALARA EN UN GABINETE CON LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA LOGRAR LA CONECTIVIDAD ADECUADA, SE DEBERÁ CONSIDERAR CUANDO MÍNIMO UNA CONEXIÓN DE INTERNET POR CADA 50 REPLICADORES COMO MÁXIMO, DE CUANDO MÍNIMO 200 MBPS SIMETRICOS CON IP PUBLICA FIJA SUFICIENTE PARA TRANSMITIR EN ALTA CALIDAD DE VIDEO 1080P (1920*1080) AL CENTRO DE MONITOREO DE LA ALCALDIA, POR LO CUAL PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO SERA NECESARIO LA UTILIZACION DE 6 PROCESADORES DISTRIBUIDAS EN LOS PARQUES Y/O DEPORTIVOS DE LA ALCALDIA	6	SERV.	2,700.00	16,200.00	RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V.
5	5	SERVICIO DE PROCESAMIENTO DE IMAGEN COMPUTACIONAL PARA UN MAXIMO DE 50 CAMARAS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL POR LOCALIDAD PARA CADA CÁMARA CONECTADA POR HARDWARE, NO PODRÁ SER EL PROCESAMIENTO EN LA CÁMARA, QUE CONCENTRE TODAS LAS FUNCIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL, ALGORITMOS DE VISIÓN DE ACUERDO A LAS CAPACIDADES VISUALES DE CADA CÁMARA Y DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS REQUERIDOS POR LA ALCALDÍA CON CAPACIDADES DE VISUALIZACIÓN DE ECONOCIMIENTO FACIAL ANÁLISIS DE TRÁFICO Y CONTEO, CONDICIONES GENERALES DE MOVILIDAD, ENTRE OTROS, CADA DISPOSITIVO PODRÁ CORRER UN SOLO ALGORITMO POR CÁMARA, DEBERÁ CONSIDERAR DICHO ALGORITMO POR UN AÑO DE SERVICIO Y ESTA SE PUEDA CONECTAR CON UN SISTEMA CENTRALIZADO QUE PUEDA GESTIONAR TODAS LAS CÁMARAS Y VMS DE LA ALCALDÍA, EL CUAL CUMPLE CON LOS SIGUIENTES PARÁMETROS A CUMPLIR: PROCESAMIENTO MÍNIMO DE CHIP SET I5 DE INTEL O EQUIVALENTE, CON CAPACIDADES DE AUTOGESTIÓN DE HARDWARE Y PODER CONTEMPLAR EN UNA SOLA PLATAFORMA DE GESTIÓN Y SOPORTE SIN IMPORTAR LA CANTIDAD DE EQUIPOS, DEBE SOPORTAR DUAL M.2 22X80 KEY M RANURAS PARA PCIE X4 NVME Y SATA SSDS, DUAL GBE LAN: INTEL I219-LM E INTEL I211-AT O EQUIVALENTE, CON OPERACIÓN CERTIFICADA CONTINUA DE 24/7, CON PROTECCIÓN DE SOBREVOLTAJE CON CD Y CON PROTECCIÓN DE CONEXIÓN DE CA, CON SISTEMA DE REGULACIÓN DE TEMPERATURA SIN NECESIDAD DE VENTILADORES, DEBE PODER OPERAR CON MICROSOFT WINDOWS* 10, WINDOWS 10 IOT ENTERPRISE, COMPATIBLE CON LINUX	100	SERV.	37,109.22	3,710,922.00	RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V.
6	6	SERVICIO DE PROCESAMIENTO DE IMAGEN COMPUTACIONAL PARA UN MAXIMO DE 25 CAMARAS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL POR	51	SERV.	23,554.20	1,201,264.20	RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V.

Handwritten signature



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MEXICO



**ÁLVARO
OBREGÓN**
Tu Alcaldía Aliada



2022 Flores
de Magón

		LOCALIDAD PARA CADA CÁMARA CONECTADA POR HARDWARE , NO PODRÁ SER EL PROCESAMIENTO EN LA CÁMARA, QUE CONCENTRE TODAS LAS FUNCIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL, ALGORITMOS DE VISIÓN DE ACUERDO A LAS CAPACIDADES VISUALES DE CADA CÁMARA Y DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS REQUERIDOS POR LA ALCALDÍA CON CAPACIDADES DE VISUALIZACIÓN DE RECONOCIMIENTO FACIAL ANÁLISIS DE TRÁFICO Y CONTEO, CONDICIONES GENERALES DE MOVILIDAD, ENTRE OTROS, CADA DISPOSITIVO PODRÁ CORRER UN SOLO ALGORITMO POR CÁMARA, DEBERÁ CONSIDERAR DICHO ALGORITMO POR UN AÑO DE SERVICIO Y ESTA SE PUEDA CONECTAR CON UN SISTEMA CENTRALIZADO QUE PUEDA GESTIONAR TODAS LAS CÁMARAS Y VMS DE LA ALCALDÍA, EL CUAL CUMPLE CON LOS SIGUIENTES PARÁMETROS A CUMPLIR: PROCESAMIENTO MÍNIMO DE CHIP SET I5 DE INTEL O EQUIVALENTE, CON CAPACIDADES DE AUTOGESTIÓN DE HARDWARE Y PODER CONTEMPLAR EN UNA SOLA PLATAFORMA DE GESTIÓN Y SOPORTE SIN IMPORTAR LA CANTIDAD DE EQUIPOS, DEBE SOPORTAR DUAL M.2 22X80 KEY M RANURAS PARA PCIE X4 NVME Y SATA SSDS, DUAL GBE LAN: INTEL I219-LM E INTEL I211-AT O EQUIVALENTE, CON OPERACIÓN CERTIFICADA CONTINUA DE 24/7, CON PROTECCIÓN DE SOBREVOLTAJE CON CD Y CON PROTECCIÓN DE CONEXIÓN DE CA, CON SISTEMA DE REGULACIÓN DE TEMPERATURA SIN NECESIDAD DE VENTILADORES, DEBE PODER OPERAR CON MICROSOFT WINDOWS* 10, WINDOWS 10 IOT ENTERPRISE, COMPATIBLE CON LINUX. VIGENCIA HASTA EL DÍA 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2022, CON 1 AÑO DE GARANTIA EN EL SERVICIO PRESTADO					
7	7	SERVICIO DE INTERCONEXION DE CÁMARAS DE VIGILANCIA EN EXTERIORES POR POSTE, CUYA TRANSMISION ES MEDIANTE RED INALÁMBRICA WIFI 6 DE ALTA VELOCIDAD MEDIANTE ANTENAS Y/O REPLICADORES INALAMBRICOS DONDE SE TENGA CON UNA DISTANCIA MINIMA DE 10 METROS DE DISTANCIA DE DIAMETRO DE COBERTURA DE CADA ANTENA O REPLICADOR CON CAPACIDAD DE ENTREGAR WIFI 4, 5 O 6 CON TIPO DE CONECTIVIDAD TIPO MALLA O "MESH" PARA GARANTIZAR QUE NO AFECTE EN NADA LA TRANSMISIÓN DE LAS CÁMARAS DE VIGILANCIA SE CONTARA CON PROCESAMIENTO DE DATOS EN PUNTO (EDGE), EL MÉTODO DE TRANSMISIÓN DEBERÁ SER POR RTSP QUE DEBE DE MANDAR DE FORMA SEGURA LA TRANSMISIÓN DE VIDEO A UN SERVIDOR CON UNA VPN .	151	SERV.	27,100.00	4,092,100.00	RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V.
8	8	PROCESAMIENTO DE IMAGEN COMPUTACIONAL CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL POR LOCALIDAD PARA CADA CÁMARA CONECTADA POR HARDWARE , NO PODRÁ SER EL PROCESAMIENTO EN LA CÁMARA , QUE CONCENTRE TODAS LAS FUNCIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL, ALGORITMOS DE VISIÓN DE ACUERDO A LAS	26	SERV.	31,668.00	823,368.00	RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



ÁLVARO
OBREGÓN
Tu Alcaldía Aliada



		CAPACIDADES VISUALES DE CADA CÁMARA Y DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS REQUERIDOS POR LA ALCALDÍA CON CAPACIDADES DE VISUALIZACIÓN DE RECONOCIMIENTO FACIAL ANÁLISIS DE TRÁFICO Y CDNTEO, CONDICIONES GENERALES DE MOVILIDAD, ENTRE OTROS, CADA DISPOSITIVO PODRÁ CORRER UN SOLO ALGORITMO POR CÁMARA, DEBERÁ CONSIDERAR DICHO ALGDRITMO POR UN AÑO DE SERVICIO Y ESTA SE PUEDA CONECTAR CON UN SISTEMA CENTRALIZADO QUE PUEDA GESTIONAR TODAS LAS CÁMARAS Y VMS DE LA ALCALDÍA, EL CUAL CUMPLE CON LOS SIGUIENTES PARÁMETROS A CUMPLIR: PROCESAMIENTO MÍNIMO DE CHIP SET I5 DE INTEL O EQUIVALENTE, CON CAPACIDADES DE AUTOGESTIÓN DE HARDWARE Y PODER CONTEMPLAR EN UNA SOLA PLATAFORMA DE GESTIÓN Y SOPORTE SIN IMPORTAR LA CANTIDAD DE EQUIPOS, DEBE SOPORTAR DUAL M.2 22X80 KEY M RANURAS PARA PCIE X4 NVME Y SATA SSDS, DUAL GBE LAN: INTEL I219-LM E INTEL I211-AT O EQUIVALENTE, CON OPERACIÓN CERTIFICADA CONTINUA DE 24/7, CON PROTECCIÓN DE SOBREVOLTAJE CON CD Y CON PROTECCIÓN DE CONEXIÓN DE CA, CON SISTEMA DE REGULACIÓN DE TEMPERATURA SIN NECESIDAD DE VENTILADORES, DEBE PODER OPERAR CON MICROSOFT WINDOWS* 10, WINDOWS 10 IOT ENTERPRISE, COMPATIBLE CON LINUX					
9	9	ALMACENAMIENTO DE VIDEOS HISTORICOS POR CÁMARA DE UN MÍNIMO DE 20 DÍAS Y MÁXIMO 40 DÍAS CON INTEL OPTAN H10 DE ESTADO SÓLIDO (SOLID STATE STORAGE), DISCO DURO O EQUIVALENTE, CON CAPACIDAD CENTRALIZADA AL C2 DE LA ALCALDÍA DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE LA ALCALDIA DEBERÁ CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: <ul style="list-style-type: none"> ▪ PROCESADOR DUAL XEON DE 28 CORES ▪ 165 WATTS, ▪ TECNOLOGÍA HASTA 16X 2666/2933MHZ ▪ DDR4 ECC CON CAPACIDAD MAXIMA DE 1024 GB ▪ PUERTO ETHERNET 10/100/1000 MBPS ▪ ALIMENTACIÓN 1400W AC/DC, (AC) 100-240VAC 12A - 10A, 50/60H 	151	SERV.	8,000.00	1,208,000.00	RADAR APP, S.A.P.I. DE C.V.

17,240,904.20 SUB-TOTAL
2,758,544.67 16% I.V.A.
19,999,448.87 TOTAL

MONTO TOTAL AUTORIZADO \$ 22,000,000.00

SE ANEXA CUADRO COMPARATIVO

Handwritten signature



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

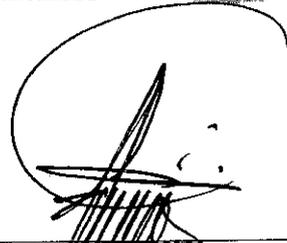


**ÁLVARO
OBREGÓN**
Tu Alcaldía Aliada



ATENTAMENTE


LIC. CARLOS ALBERTO ENGRANDES GONZÁLEZ
DIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES,
ABASTECIMIENTOS Y SERVICIOS GENERALES


LIC. ULISES ESMARCEL SAMPERIO DUARTE
COORDINADOR DE ALMACÉN, ADQUISICIONES Y
ARRENDAMIENTOS


LIC. ALFREDO COLÍN TERÁN
JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL
DE CONCURSOS

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DEL DICTAMEN ECONÓMICO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚM. 30001016-008/2022 PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DE CÁMARAS DE VIDEO VIGILANCIA DE FECHA 25 DE OCTUBRE DE 2022.