ANEXO ACEPTACIÓN DE LA OFERTA CONTRATO DE COMPRA CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ Y MACAO PRODUCCIONES SAS

PROCESO NÚMERO:	SMIN-031-2023
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ
CONTRATISTA:	MACAO PRODUCCIONES SAS
NIT:	901159445-6
REPRESENTANTE LEGAL:	MARIO CAMPUZANO OTERO
IDENTIFICACIÓN:	11.340.863 de Zipaquirá

Entre los suscritos, **BREYNNER ARMANDO ORTEGÓN OLIVERA**, mayor de edad, domiciliada en Zipaquirá, identificada con la cédula de ciudadanía número 1.075.657.952 expedida en Zipaquirá, en su calidad de Secretario Jurídico, debidamente posesionado el día dieciséis (16) del mes de noviembre de dos mil veintidós (2022), mediante acta de posesión No. 3671, delegado para suscribir contratos derivados del procedimiento de selección de mínima cuantía mediante acto administrativo No. 216 de 2018 quien para efectos de este contrato se denominará **EL MUNICIPIO**, por una parte y de conformidad al procedimiento señalado en el Decreto 1082 de 2015 procede a manifestar la aceptación de la propuesta presentada en el SECOP II, contenida en las siguientes clausulas:

1. **OBJETO:** "PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y TRANSMISIÓN EN VIVO DE ACTIVIDADES INSTITUCIONALES DE MANERA SIMULTÁNEA EN REDES SOCIALES, PARA DIVULGAR LA INFORMACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA ALCALDÍA DE ZIPAQUIRÁ"

2. **CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:**

   Se requiere contratar una persona natural o jurídica que realice la producción y trasmisión en vivo de eventos desarrollados por el gobierno municipal de acuerdo a la descripción y características técnicas que se describen a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	**Los servicios para la producción y las trasmisiones en vivo se requieren que se tenga mínimo los siguientes equipos técnicos:** 1.Capacidad para realizar una producción de televisión para transmisión multiseñal, vía streaming que se origine desde dos o más locaciones diferentes. 2.Dos Puntos Fijos que tengan equipos con la capacidad de conectarse entre si en una misma red o un mismo ecosistema o por señal internet, cada	**8**

	uno de ellos con: 8 entradas de video externas físicas o por DNI con la posibilidad grabar y almacenar independientemente 4 entradas durante la producción; 2 salidas físicas HDMI o SDI para circuito cerrado de tv hasta 1080 / 60p (sin comprimir); 4 salidas de mezclas que permitan una versión "limpia" de la producción de vídeo principal sin gráficos y superposiciones de texto para fines de transmisión simultánea, archivo o distribución; capacidad de configurar múltiples salidas de vídeo para cualquier combinación de señales y tipos de conexión compatibles,, así 1080p, 1080i, 720p, 480i(4:3), 480i (16:9) para entrega de la transmisión multipantalla; capacidad para movimientos de 360º de cámara virtual y capacidad de crear efectos de realidad aumentada; titulación en vivo y gráficos en movimiento; capacidad de conectarse a dispositivos IP compatibles a través de Network Device Interface; Switcher superficie de control con T-Bar, para ensamblar y controlador la conmutación de video personalizado para la producción de televisión, con botonería en capas de capturas y comandos para manejo de fuentes de video, vtrs, repetición y opciones de transición; capacidad de realizar video llamadas simultáneas en vivo con cualquier invitado remoto en cualquier parte del mundo; mezclador de audio de 12 canales con ecualizador de 7 bandas, retraso de audio, compresor/limidor, puerta de ruido y sistema Follow; dos salidas físicas de audio. 3.Switcher de video para producción independiente de la señal en vivo para pantallas de apoyo, con 4 puertos para entradas HDMI 1080p/1080i/720p, una de ellos con entrada de video con escalador compatible con resoluciones de vídeo y de ordenador y que admita señales de entradas analógicas RGB y por componentes; con dos salidas HDMI	

	para monitoreo del directo y los preview (PVW) 4.Pantallas dobles full HD preview y directo, con ajustes individuales de Brillo, Contraste, Color, Matiz, para monitorear la producción independiente de las pantallas de apoyo. 5.Sistema de intercom con 8 canales de audio, altavoz incorporado, sistemas de tally y diademas. 6.Dos equipos con sistema bonding, con 4 interfaces de red c/u, especializados en la transmisión de señales de vídeo y audio en streaming hacia plataformas públicas (Facebook, YouTube, etc.) o CDNs privados (RTMP). 7.Un Sistema de transmisión remota y en movimiento de vídeo mediante SRT y otros flujos de trabajo con un Codificador de vídeo 4G Bonding para transmisión en vivo, utilizando diferentes protocolos como RTSP, UDP y HLS. Con transmisión simultanea hasta 16 plataformas, con resolución de flujo principal de hasta 1080p60; con consola web soportado en un servidor; transmitiendo en tiempo real con una latencia ultra baja de extremo a extremo (menos de 200 ms) conectándose con un decoder que admita hasta 4 canales de transmisión en SRT/RTMP/HLS sobre UDP/RTSP; Con salida físicas SDI y DVI/HDMI/VGA para monitorear señal en pantalla independiente. Admitiendo una resolución de hasta 1080p60 y decodificación de vídeo H.264 y audio AAC/G.711 con una latencia tan baja como 200 ms. 8.Una power bank de 50.000 mah 9.Un monitor profesional para la dirección de la transmisión en vivo 4K, de 15 pulgadas con 4 entradas HDMI y 4 salidas HDMI independientes, con pantalla dividida en 4 imágenes con Peak Focus Assist; Color falso; Display Rotate (0°, 90°, 180°, 270°, H espejo, Check Field (rojo, verde, azul, mono); Imagen congelada; Zoom; pixel a pixel; marcador	

	central; marcador de seguridad (80%, 85%, 90%, 93%, 96%, 4:3, 2.39:1, 2.35:1, 1.85:1); Color de línea (rojo, verde, azul, blanco) 10.Computador 13 pulgadas, procesador 2,9 GHZ Core i5 dos núcleos, 8GB, gráficos Iris graphis 550 1536 MB. Software para la codificación y parametrización de la transmisión y para el seguimiento de las métricas de la señal como también la visualización de la producción; conexión con servidor para transmisión remota 11.Cuatro (4) cámaras de video profesional 4k 12. Tres (3) cámaras Full Hd 13. Siete (7) trípodes cabeza fluida 14.Dos (2) sistemas de transmisión inalámbrica para cámaras libres de 120 y 1,50 metros de distancia con transmisor y receptor 1080p60 que no presente un delay superior a 0.9 con capacidad de enviar la señal a través de Wi-Fi incorporado a hasta cuatro dispositivos móviles para monitoreo remoto. 15.Un sistema de transmisión inalámbrica para cámara libre de 150 metros de distancia. 16.Sholulder cámara libre. 17.Drone con capacidad de hacer Zoom (óptico de 24 - 48 m.m.) con elemento que permita la conexión directa para la transmisión en vivo de imágenes aéreas. 18. Dos (2) micrófonos inalámbricos de solapa profesionales de alta sensibilidad 19. Dos (2) micrófonos inalámbricos de mano profesionales de alta sensibilidad. 20.Telón chroma. Chroma key, 3 X 6 mtrs. 21. Seis (6) luces led 600 22.Unidad UPS 2000va 2kva de hasta 15 minutos de soporte. 23.Switch Gigabit Ethernet, 8 puertos Gigabit puertos RJ45, 8 puertos POE para la transferencia de datos y video via NDI desde 8 fuentes diferentes. 24.Tres (3) Enconder NDI para incorporar flujo de datos y video remoto.	

	25. Treinta (30) pasacables de dos canaletas de 1 Metro de largo x 25 de ancho x 5 de alto c/u.	

Nota: El contratista deberá mantener a disposición de la Alcaldía de Zipaquirá, los equipos relacionados anteriormente, durante la todo el plazo de ejecución del contrato.

Con ocasión al desarrollo del objeto contractual, el contratista se compromete a llevar a cabo la producción y transmisión en vivo de eventos desarrollados por el Gobierno Municipal de conformidad con las siguientes características:

Teniendo en cuenta que se trata de servicios de producción y transmisión en vivo de eventos institucionales, el contratista asume la responsabilidad de garantizar que las transmisiones cuenten con los estándares de calidad en cuanto a imagen, sonido, así como la trasmisión ininterrumpida de las mismas durante la respectiva emisión en la fecha y hora indicadas, proporcionando el buen desarrollo y cumplimiento de la ficha técnica**.**

3. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

Además de los (las) establecidos (as) en los artículos 4 y 5 de la Ley 80 de 1993, el CONTRATISTA se obliga a cumplir todas aquellas obligaciones que se deriven del clausulado del presente contrato, que por su naturaleza y esencia se consideren imprescindibles para su correcta ejecución. Además de ello, son obligaciones específicas del CONTRATISTA las siguientes:

1. Llevar a cabo la producción y transmisión en vivo de los eventos que realice la Administración Municipal, de conformidad con las condiciones y características definidas dentro del estudio previo en el numeral 7.1.
2. Realizar las transmisiones en vivo de manera simultánea por redes sociales (hasta 5) y en un Canal de YouTube o dirección RTMP.
3. Disponer de los elementos requeridos y del personal necesario para la ejecución del objeto contractual.
4. Entregar de forma adecuada y eficiente, los videos de las trasmisiones realizadas en vivo.
5. Desarrollar las actividades preliminares, propias del objeto contractual, con la suficiente antelación a la fecha del evento, a efectos de evitar inconvenientes o retardos durante la ejecución del mismo.
6. Garantizar los aspectos técnicos y del personal concernientes a un locutor/ productor y un técnico en medios audiovisuales que con llevan la ejecución del objeto contractual, a través de personal idóneo y calificado.
7. El contratista deberá entregar las memorias respectivas de cada evento, material que hará parte del histórico del municipio.
8. Atender los requerimientos o indicaciones entregados por el supervisor del contrato, con miras al buen desarrollo del mismo en los términos establecidos.

4. RESPONSABILIDAD

El contratista es responsable por los daños que ocasionen sus empleados, los empleados de sus subcontratistas, al municipio de Zipaquirá en la ejecución del presente Contrato. Ninguna de las partes será responsable frente a la otra o frente a terceros por daños especiales, imprevisibles o daños indirectos, derivados de fuerza mayor o caso fortuito de acuerdo con la ley.

5. VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del Contrato que se suscriba, es de SIETE (07) MESES, contados a partir de la fecha de aprobación por las partes en SECOP II, previa expedición del registro presupuestal, aprobación de las garantías en SECOP II. El plazo será actualizado cuando sea requerido de acuerdo a la aprobación por la partes y garantía en SECOP II para dar inicio al contrato**.**

6. VALOR DEL CONTRATO

El valor del presente Contrato corresponde a la suma de **TREINTA MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS MONEDA CORRIENTE ($30.464.000) M/cte**, Las partes entienden y aceptan que el valor del contrato aquí indicado representa para EL CONTRATISTA la plena y total remuneración por los servicios prestados.

7. FORMA DE PAGO

El valor del contrato será cancelado por LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRÁ al contratista de la siguiente manera: El municipio pagará mediante pagos mensuales de conformidad con las trasmisiones efectivamente realizadas.

Para el pago el contratista deberá presentar:

1. Cuenta de cobro y/o factura.
2. Informe de actividades.
3. Acreditación de estar al día en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral.

De otra parte, el supervisor deberá:

1. Presentar informe de supervisión.
2. Certificar y emitir acta de cumplimiento a satisfacción respecto al objeto aquí contratado.
3. Verificación de pagos al sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales.

8. SUJECIÓN DE LOS PAGOS A LA APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

Que el valor para la presente contratación es respaldado o se hará con cargo al siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por la Secretaría de Hacienda

NUMERO DE CDP	FECHA	RUBRO	NOMBRE	FUENTE	VALOR	VALOR A APROPIAR
2023000868	17/03/2023	GI40123232301202225899004 72301075114 32.3.2.02.02.008	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	1101 ICLD-IMPUESTOS	$31.987.200	$30.464.000

9. SUPERVISIÓN

La supervisión se ejercerá de conformidad con lo establecido en el documento de los estudios previos de la presente contratación, que hacen parte integral del contrato que se aprueba por el SECOPII y de acuerdo con las atribuciones conferidas en la resolución 165 de 29 de mayo de 2018, “mediante la cual se adopta el manual de supervisión ye interventoría”, quien será ejercida por: el Asesor de Prensa y Comunicaciones del Despacho, DIEGO ALEXANDER RIOS RIAÑO o quien haga sus veces y/o a quien hagas sus veces.

10. GARANTÍAS

No obstante, lo señalado en el artículo 7 inciso 5º de la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, respecto a la excepción de solicitar garantías en los procesos de mínima cuantía, la entidad considera que por la naturaleza del contrato se hace necesario exigir garantía de cobertura del riesgo de las obligaciones surgidas con ocasión del contrato a celebrar, con el propósito de cubrir los siguientes amparos:

TIPO O CLASE DE GARANTÍA	COBERTURA O NIVELES DE AMPARO	PORCENTAJE O VALORES	VIGENCIA/ ETAPA
Cualquiera de las clases de garantía señaladas en el Decreto 1082 de 2015.	Cumplimiento	Diez (10%) del valor del contrato.	Termino de ejecución del contrato y cuatro (4) meses, contados a partir de la aceptación de la oferta.
	Calidad del servicio	Quince (15%) del valor total del contrato.	Termino de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la aceptación de la oferta.
	Pago de salarios prestaciones e indemnizaciones laborales	Cinco (5%) del valor total del contrato.	Termino de ejecución del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la aceptación de la oferta.

11. INDEMNIDAD

El Contratista se obliga a indemnizar al municipio de Zipaquirá con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. El Contratista

se obliga a mantener indemne a la Entidad Estatal contratante de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado. El Contratista mantendrá indemne a la Entidad Estatal contratante por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato.

12. CADUCIDAD

El municipio de Zipaquirá estará facultado a declarar la caducidad cuando exista un incumplimiento del contrato por parte del Contratista en la forma y de acuerdo con el procedimiento previsto por la Ley.

13. MULTAS

En caso de incumplimiento a las obligaciones del Contratista derivadas del presente contrato, el Municipio de Zipaquirá puede adelantar el procedimiento establecido en la ley e imponer las siguientes multas: En caso de incumplimiento parcial de las obligaciones, por parte del contratista, este faculta al Municipio de Zipaquirá para que se le imponga multas sucesivas, equivalentes al 1% del valor total del contrato, hasta un monto total del 10% del valor total del mismo, dependiendo de la gravedad del incumplimiento. El pago o la deducción de las multas no exonerarán al contratista de su obligación de ejecutar el contrato y de las demás responsabilidades y obligaciones del mismo. Estas multas se causarán hasta cuando el contratista demuestre que ha tomado las medidas necesarias y suficientes para corregir el incumplimiento a satisfacción del supervisor asignado. Si pasaren más de treinta (30) días calendario sin que se hayan tomado las medidas a que se refiere este numeral, o si hubiere transcurrido el plazo fijado por el supervisor al contratista sin que se hayan obtenido los resultados exigidos, el municipio podrá declarar la caducidad del contrato.

14. CLAUSULA PENAL

En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato, el contratista debe pagar al Municipio de Zipaquirá a título de indemnización, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Este valor puede ser compensado con los montos que el Municipio de Zipaquirá adeude al Contratista con ocasión de la ejecución del presente contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil. PARÁGRAFO. El valor de la multa y la cláusula penal pecuniaria ingresarán al Tesoro del Municipio de Zipaquirá y podrá ser tomado directamente de los saldos a su favor si los hubiere o de la garantía constituida, y si esto no fuere posible se cobrará por la vía judicial, de conformidad con las normas pertinentes.

15. TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERAL DEL CONTRATO

El municipio de Zipaquirá puede terminar, modificar y/o interpretar unilateralmente el Contrato, de acuerdo con los artículos 15 a 17 de la Ley 80 de 1993, cuando lo considere necesario para que el Contratista cumpla con el objeto del presente Contrato.

16. CESIÓN Y SUBCONTRATO

Queda prohibida la cesión y/o la subcontratación en presente contrato, salvo autorización escrita y directa del MUNICIPIO, para lo cual, una vez obtenida ésta, deberán realizar las correspondientes modificaciones al contrato y a las garantías otorgadas. De comprobarse la cesión y/o subcontratación sin la previa autorización se declarará el incumplimiento del Contrato.

17. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias o diferencias que surjan entre el Contratista y la Entidad Estatal contratante con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia.

18. DOCUMENTOS DEL CONTRATO

Hacen parte integral del presente y por ende vinculan jurídicamente a las partes los siguientes documentos: La totalidad de documentos publicados en SECOP II, estudios previos, certificado de disponibilidad presupuestal, registro presupuestal, todos los documentos expedidos durante la ejecución contractual.

19. USO DE LA INFORMACIÓN

El contratista acepta con la suscripción del presente contrato que los datos personales que conforman el expediente contractual podrán ser publicados por parte de la alcaldía municipal de Zipaquirá en el SECOP II y los demás portales establecidos legalmente para el efecto, en aplicación de publicidad y transparencia de igual manera, acepta que la alcaldía podrá usar los mismos al momento de dar respuesta a los requerimientos de los organismos de control y/o judiciales.

20. PERFECCIONAMIENTO

El presente contrato se entiende perfeccionado con la aprobación de las partes el SECOP II.

ANEXO 1
OFERTA ECONÓMICA

ITEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR UNITARO CON IVA	VALOR TOTAL
1	**Los servicios para la producción y las trasmisiones en vivo se requieren que se tenga mínimo los siguientes equipos técnicos**: 1.Capacidad para realizar una producción de televisión para transmisión multiseñal, vía streaming que se origine desde dos o más locaciones diferentes. 2.Dos Puntos Fijos que tengan equipos con la capacidad de conectarse entre si en una misma red o un mismo ecosistema o por señal internet, cada uno de ellos con: 8 entradas de video externas físicas o por DNI con la posibilidad grabar y almacenar independientemente 4 entradas durante la producción; 2 salidas físicas HDMI o SDI para circuito cerrado de tv hasta 1080 / 60p (sin comprimir); 4 salidas de mezclas que permitan una versión "limpia" de la producción de vídeo principal sin gráficos y superposiciones de texto para fines de transmisión simultánea, archivo o distribución; capacidad de configurar múltiples salidas de vídeo para cualquier combinación de señales y tipos de conexión compatibles,, así 1080p, 1080i, 720p, 480i(4:3), 480i (16:9) para entrega de la transmisión multipantalla; capacidad para movimientos de 360º de cámara virtual y capacidad de crear efectos de realidad aumentada; titulación en vivo y gráficos en movimiento; capacidad de conectarse a dispositivos IP compatibles a través de Network Device Interface; Switcher superficie de control con T-Bar,	8	$3.200.000	$3.808.000	$30.464.000

	para ensamblar y controlador la conmutación de video personalizado para la producción de televisión, con botonería en capas de capturas y comandos para manejo de fuentes de video, vtrs, repetición y opciones de transición; capacidad de realizar video llamadas simultáneas en vivo con cualquier invitado remoto en cualquier parte del mundo; mezclador de audio de 12 canales con ecualizador de 7 bandas, retraso de audio, compresor/limidor, puerta de ruido y sistema Follow; dos salidas físicas de audio. 3.Switcher de video para producción independiente de la señal en vivo para pantallas de apoyo, con 4 puertos para entradas HDMI 1080p/1080i/720p, una de ellos con entrada de video con escalador compatible con resoluciones de vídeo y de ordenador y que admita señales de entradas analógicas RGB y por componentes; con dos salidas HDMI para monitoreo del directo y los preview (PVW) 4.Pantallas dobles full HD preview y directo, con ajustes individuales de Brillo, Contraste, Color, Matiz, para monitorear la producción independiente de las pantallas de apoyo. 5.Sistema de intercom con 8 canales de audio, altavoz incorporado, sistemas de tally y diademas. 6.Dos equipos con sistema bonding, con 4 interfaces de red c/u, especializados en la transmisión de señales de vídeo y audio en streaming hacia plataformas públicas (Facebook, YouTube, etc.) o CDNs privados (RTMP). 7.Un Sistema de transmisión remota y en movimiento de vídeo mediante SRT y otros flujos de trabajo con un Codificador de vídeo 4G Bonding para transmisión en vivo, utilizando diferentes protocolos como RTSP, UDP y HLS. Con transmisión simultanea hasta 16				

	plataformas, con resolución de flujo principal de hasta 1080p60; con consola web soportado en un servidor; transmitiendo en tiempo real con una latencia ultra baja de extremo a extremo (menos de 200 ms) conectándose con un decoder que admita hasta 4 canales de transmisión en SRT/RTMP/HLS sobre UDP/RTSP; Con salida físicas SDI y DVI/HDMI/VGA para monitorear señal en pantalla independiente. Admitiendo una resolución de hasta 1080p60 y decodificación de vídeo H.264 y audio AAC/G.711 con una latencia tan baja como 200 ms. 8.Una power bank de 50.000 mah 9.Un monitor profesional para la dirección de la transmisión en vivo 4K, de 15 pulgadas con 4 entradas HDMI y 4 salidas HDMI independientes, con pantalla dividida en 4 imágenes con Peak Focus Assist; Color falso; Display Rotate (0°, 90°, 180°, 270°, H espejo, Check Field (rojo, verde, azul, mono); Imagen congelada; Zoom; pixel a pixel; marcador central; marcador de seguridad (80%, 85%, 90%, 93%, 96%, 4:3, 2.39:1, 2.35:1, 1.85:1); Color de línea (rojo, verde, azul, blanco) 10.Computador 13 pulgadas, procesador 2,9 GHZ Core i5 dos núcleos, 8GB, gráficos Iris graphis 550 1536 MB. Software para la codificación y parametrización de la transmisión y para el seguimiento de las métricas de la señal como también la visualización de la producción; conexión con servidor para transmisión remota 11.Cuatro (4) cámaras de video profesional 4k 12. Tres (3) cámaras Full Hd 13. Siete (7) trípodes cabeza fluida 14.Dos (2) sistemas de transmisión inalámbrica para cámaras libres de 120 y 1,50 metros de distancia con transmisor y receptor 1080p60 que no presente un delay superior a 0.9 con capacidad de enviar la señal a través de Wi-Fi				

	incorporado a hasta cuatro dispositivos móviles para monitoreo remoto. 15.Un sistema de transmisión inalámbrica para cámara libre de 150 metros de distancia. 16.Sholulder cámara libre. 17.Drone con capacidad de hacer Zoom (óptico de 24 - 48 m.m.) con elemento que permita la conexión directa para la transmisión en vivo de imágenes aéreas. 18. Dos (2) micrófonos inalámbricos de solapa profesionales de alta sensibilidad 19. Dos (2) micrófonos inalámbricos de mano profesionales de alta sensibilidad. 20.Telón chroma. Chroma key, 3 X 6 mtrs. 21. Seis (6) luces led 600 22.Unidad UPS 2000va 2kva de hasta 15 minutos de soporte. 23.Switch Gigabit Ethernet, 8 puertos Gigabit puertos RJ45, 8 puertos POE para la transferencia de datos y video via NDI desde 8 fuentes diferentes. 24.Tres (3) Enconder NDI para incorporar flujo de datos y video remoto. 25. Treinta (30) pasacables de dos canaletas de 1 Metro de largo x 25 de ancho x 5 de alto c/u.				

VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA	TREINTA MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS ($30.464.000) M/CTE.