ANEXO DE CONTRATO No. LS/110C80801/013/2014 CORRESPONDIENTE A LA LICITACIÓN SIMPLIFICADA, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE CAMARAS PROFESIONALES DE VIDEO EN ALTA DEFINICIÓN.

PARTIDA	CONCEPTO	U.M.	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
Única	**Tren de cámara profesional de video HD de 2/3" de 3 CCD´s de estudio, para cableado hibrido de fibra-Cobre con conector que cumpla las normas ARIB (BTA S-1005B), ANSI/SMPTE (304 and 311) y EBU (R100-1999) , Lente de Video HD 20x, CCU, adaptador de tripie, monitor de 8" con todos sus accesorios para montarse en cámara para viewfinder, control remoto para CCU y cable para conectarlo, viewfinder pequeño de color de una pulgada, y kit de manerales cables y engranes para control de foco y zoom .** Las características técnicas de los componentes son los siguientes: **Cámara.** Se requiere una cámara HD estudio equipado con tres CCD de 2.2 mega píxeles, de alta sensibilidad, 2/3-tipo alta calidad, con un circuito de alta precisión de 16 bit Análogo / Digital de procesamiento de imágenes, y la última generación de 38 bits Procesador digital de señal. Se requiere sea de cuerpo compacto y ligero a sólo 8 libras, que ofrezca una compensación de la aberración cromática (CAC), archivos de escena, la cámara deberá lograr una alta sensibilidad de F11 a 59,94 Hz (2.000 lux) y una relación S / N de 60 dB. Formatos de alta definición, se pueda cambiar para permitir el uso en todo el mundo en 1080/59.94i y 1080/50i. Salida de vídeo 720/59.94p, también deberá contar con el apoyo de actualización del firmware, sin cargos extras. Como el 16-bit Análogo / Digital de nuevo desarrollo y de 38 bits DSP utilizan Tecnología espacial Offset, y un sistema único de transferencia de avanzada para proporcionar una imagen de alta resolución	**Paquete**	**8**	**$ 706,400.00**	**$5´651,200.00**

	(1,100 líneas) con menos moiré y un nivel de smear vertical de menos de-130dB. Deberá contar con una Función donde simultáneamente reduzca detalle bloqueado en las zonas de sombra y se destacan en las escenas donde los objetos extremadamente brillantes y oscuras. Así también su función CAC pueda compensar la aberración cromática en la periferia de la lente. El diseño del cuerpo principal deberá ser ergonómico para un manejo cómodo y ofrezca una vista sin obstáculos al lado derecho del operador de cámara. También deberá estar equipado con una función de grabación de cine y una función inversa de escaneo para los adaptadores de lentes de cine. Especificaciones de la cámara: Fuente de poder: 12 V DC con fuente de poder externa y 190 VDC con CCU. Consumo eléctrico: 25 W con fuente de poder externa y 53 W con CCU. Temperatura de operación: de -10°C a 45°C. Temperatura de guardado del equipo durante viajes de -20°C a 60°C Humedad relativa permitida: de 10 % a 85 % Peso: 3.7 Kg Dimensiones: 135 mm X 260 mm X 367.5 mm (excluyendo protuberancias). Captura de imagen: 2/3” 2.2 millones de pixeles en 3 CCD´s Sistema: R G B Sistema de separación óptica de color: prisma f/1.4 Filtros ópticos de densidad neutra: Clear, ¼, 1/16, 1/64. Montaje de lente: tipo bayoneta Standart : SMPTE 292M Sensibilidad: F11 (59.94 Hz) Resolución horizontal: 1100 líneas de TV. Frecuencia Horizontal: 33.716khz, 1125 líneas por cuadro a 59.94Hz. Frecuencia vertical: 59.94 Hz.				

	Entrada de micrófono: XLR de 3 pines hembra por dos rutas a -60dBu a 4dBu, seleccionable por interruptor. Intercom: XLR de 5 pines Hembra de una ruta, entrada -60dBu a -20dBu, salida máxima de 100mW. Salida HD SDI: 2 salidas BNC a 0.8 V(p-p) a 75 Ohms. Salida prompter: Salida BNC, VBS análogo de 1.0 V(p-p) a 75Ohms. Salida de DC para accesorios: 12V a 1 A máxima. Terminal de control remoto: Conector redondo de 6 pines. Monitoreo (viewfinder). Conector redondo de 20 pines y D-sub29. Interruptor de poder: seleccionable en CCU, OFF, EXT Usuarios predefinidos. 1, 2, 3. Interruptor de retorno de señal: A/B Interruptor para seleccionar función de retorno o PPT (Push to talk). Selector de ganancia: Bajo, medio, alto. Selector de salida de video: Cámara, Barras y Test Interruptor de balance de blancos. A, B, Preset. Intercom: interruptor de encendido y apagado del micrófono, nivel de recepción de audio o nivel de programa de audio. Interruptor de micrófono: Mic power, Mic gain y mic 1 selector. **Monitor (view finder) de 1" de color HD para trabajo en forma portátil.** Se requiere de monitor de 1" a color para imágenes en HD con parasol para ser utilizado para forma portátil la cámara de video. **CCU de la Cámara.** Se requiere la unidad de control de cámara, para montar en dos unidades rack de altura, peso ligero, cuente con dos canales de salida HD / SD-SDI y dos				

	canales adicionales de salida HD / SD-SDI que se pueden utilizar en combinación con la imagen de la salida de monitoreo . Para las entradas de vídeo de retorno, el CCU deberá estar equipado con dos canales de HD / SDSDI y un VBS (vídeo compuesto analógico) del canal. Un convertidor de bajada, también se incorpora y una relación de aspecto de un HD / SD-SDI se puede seleccionar desde el panel, Audio incorporado recibe y soporte para salida HD / SD-SDI y se proporciona la entrada del apuntador. Entre la cámara y la unidad de control se deberá poder conectar con cable de fibra híbrido tipo SMPTE 311, sobre una distancia de aproximadamente 1000 metros para la transmisión de vídeo sin comprimir, la fuente de poder, control, y otras funciones. Deberá contar con La ranura para tarjetas de memoria SD, que permita a los datos de ajuste de CCU, que se guarden en una tarjeta de memoria SD. Las actualizaciones de firmware también pueden ser manejados por la tarjeta de memoria SD. Deberá tener la posibilidad de que al conectar el CCU y PC a través de Ethernet, el CCU menú de configuración se puede visualizar y cambiar en el navegador web del PC. Deberá contar con una terminal LAN permite la conexión IP a través de Ethernet (cable RJ45 LAN). **Control Remoto de CCU** El usuario podrá guardar archivos de escena y los archivos del usuario, con tarjetas de memoria SD. Las tarjetas de memoria SD se pueden también utilizar para actualizaciones de firmware. Por la cual deberá contar con la ranura para las tarjetas de SD. Así también deberá tener una terminal LAN permite la cual permita la conexión IP				

	a través de Ethernet (cable RJ45 LAN). Se requiere que la cámara pueda ser operada de forma remota a través de control serial o control IP. Estudio, la operación remota de la cámara de estudió debe ser practica también es posible que las cámaras multipropósito, las cámaras compatibles HD y HD cámaras integradas. La unidad es compacta, con una anchura de 92 mm y una altura de 6U para facilitar el montaje en bastidor. El menú se puede visualizar en un monitor conectado a la unidad de control de la cámara, los ajustes de la cámara se pueden hacer funcionar de manera remota y detallada el panel de operación. Deberá contar con una palanca de control de joystick el cual permita el funcionamiento manual del iris / pedestal fino. **Cable de interconexión entre el CCU y el control remoto** Se requiere un cable de control remoto diseñado específicamente para su línea de cámaras de vídeo profesionales. Este cable es de 20 m (65,6 pies) de longitud. Este cable deberá ser compatible con el panel de control remoto descrito en esta partida, así como también con la unidad control de cámara descrita en esta partida. **Monitor de estudio de 8" HD a color con parasol integrado.** Se requiere un monitor de video (viewfinder) color de 8 "LCD estudio compacto, que proporcione una excelente calidad de imagen con resolución nativa SWVGA (1024 x 600 píxeles). Que este equipado con controles dedicados para el contraste, el brillo y el ajuste en horas pico, así como los controles seleccionables por el usuario. El monitor compacto de video (viewfinder) cuenta con un "Focus in Red" función, que destaca los bordes de un				

	objeto en rojo, y una función de "píxel a píxel", que permite que el vídeo seleccionado se muestre sin cambiar el tamaño. Especificaciones generales: Fuente de alimentación: DC 12 V (suministrado con la cámara) Consumo de energía: 10 W Temperatura de funcionamiento: 0 ° C a 45 ° C (32 ° F a 113 ° F) Temperatura de almacenamiento: -20 ° C a 60 ° C (-4 ° F a 140 ° F) Humedad de funcionamiento: 10% a 85% (sin condensación) Dimensiones (ancho x alto x profundidad): 243,5 mm x 212 mm x 172 mm (919/32 pulgadas x 811/32 pulgadas x 625/32 pulgadas) (con capucha) 243.5 mm x 212 mm x 85 mm (919/32 pulgadas x 811/32 pulgadas x 311/32 pulgadas) (sin capucha) Peso: Aprox. 1,6 kg (aprox. 3,53 libras) (sin capucha) Panel Tamaño: 177,8 mm (7,0 pulgadas) Número de píxeles: 1024 x 600 (WSVGA) Colores de pantalla: Aprox. 16200000 colores Panel de controles: Interruptor de encendido, el botón MENU , Un botón selector dial, tres botones de función 3 Perillas de ajuste de imágenes ([BRILLO], [CONTRASTE], [PEAKING]) Conectores: Conector de cámara I / F (D-Sub de 29 pines x 1). **Adaptador para tripie:** Adaptador para sostener la cámara de esta partida con el cabezal del tripie que se describe a continuación, para una rápida instalación de la cámara en el adaptador y una rápida instalación del adaptador al cabezal del tripie, incluye un palanca de liberación y sujeción del lado derecho con cubierta color rojo, está construido en				

	metal pintado en color negro. Requiere de la fijación del plate del cabezal del tripie. **Lente de Video HD 20x.** Lente para cámara de video de alta definición , control de zoom y foco, con las siguientes características: Formato para 2/3". Distancia focal de 8.5 a 170 mm. Rango de zoom de 20X Máxima apertura de 8.5-113 mm: f/1.8 y 170mm: f/2.7 Distancia mínima al objetivo (MOD) de1.1 m desde el plano de la imagen. Distancia mínima al objetivo (MOD) de .9 m desde en frente de la lente. Dimensionamiento del objeto a (MOD) para formato 16 por 9: A 8.5 mm es de 910 x 511 mm y a 170 mm es de 47 x 26 mm. Campo angular de vista de 19 por 9: A 8.5 mm: 58°51' x 35°11' A 170 mm: 3°14' x 1°49' Anillo roscado para filtros adicionales de M82 x 0.75. Dimensiones: 85 x 180.8 mm (sin tapa de lente, ni parasol) Peso: 1.58 Kg (sin tapa de lente, ni parasol) **Conectores de conexión de intercom y tallies.** Se requiere del cable con conector de conexión de tally e intercom en conector DB27 compatible al CCU descrito anteriormente **en esta partida.** Requerimiento de servicio: Garantía por 5 años, a partir de la fecha de entrega. Garantizar stock de refacciones por 10 años, a partir de la fecha de entrega. Se Requiere curso de capacitación (8 Hrs) para el personal técnico para ajuste, calibración, servicio de mantenimiento				

ANEXO DE CONTRATO No. LS/110C80801/013/2014 CORRESPONDIENTE A LA LICITACIÓN SIMPLIFICADA, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE CAMARAS PROFESIONALES DE VIDEO EN ALTA DEFINICIÓN.

	preventivo, etc. Que requiera el equipo para funcionar adecuadamente. Se Requiere Curso de capacitación (8 horas) para el personal operativo del Uso del equipo, descripción de funciones, tips para un mejor desempeño, precauciones durante su uso, etc., para aprovechar al máximo las cualidades del equipo.				
				SUBTOTAL	**$5´651,200.00**
				IVA	**904,192.00**
				TOTAL	**$6´555,392.00**