

**ANEXO DEL CONTRATO NO. LS/110C80801/01/2012 A CORRESPONDIENTE A  
LA LICITACIÓN SIMPLIFICADA, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO  
PROFESIONAL PARA CABINAS DE CONTROL DE RADIO EN  
RADIOTELEVISION DE VERACRUZ.**

| PARTIDA  | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | U.M.         | CANTIDAD | P.U.                | IMPORTE             |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|---------------------|---------------------|
| <b>2</b> | <p><b>Se requiere un híbrido telefónico digital</b> que cumpla con las siguientes características:<br/> Función de reducción de retroalimentación, incluyendo cancelación de eco acústico.<br/> Procesamiento de envío (a llamada entrante):<br/> Conversión de muestreo de frecuencia, filtros pasa altas, selector de frecuencias, limitador AGC<br/> Recepción ( de quien llama): filtro pasa altas para Hum, plataforma de niveles, puerta de ruido, Ecualización dinámica Digital de tres bandas, conversión de frecuencia de muestreo</p> <p><b>Entradas analógicas:</b><br/> Envío de entradas analógicas: 2<br/> Conector: XLR hembra, con pin 2 en alto, (Balanceo activo con protección de RF)<br/> Rango de entrada: Selección entre niveles de micrófono y línea<br/> Nivel de entrada: Ajustable de -10 a +4dBu (nominal)<br/> Impedancia: puente de &gt;50 ohms<br/> Punto de corte analógico: +21dBu<br/> Resolución de conversión analógico-digital: 20 bits</p> <p><b>Salidas analógicas:</b><br/> Recepción de salidas analógicas: 2<br/> Conector XLR macho, con el pin 3 en alto<br/> Nivel de salida: nominal a +4dBu<br/> Impedancia: &lt;50ohms<br/> Resolución de conversor analógico-digital: 24 bits<br/> Espacio antes del recorte: 20dB de espacio desde los niveles nominales de 4dBu<br/> Entrada / salida digital:<br/> Módulo de conversión de las entradas y salidas XLR a AES3<br/> Razón de conversión: convertidores de frecuencia de muestreo en todas las entradas y salidas. Las entradas aceptan tasas de 32, 44.1 y 48kHz. El Reloj para salidas se puede tomar de las entradas AES o generado internamente a los 48kHz.<br/> Nivel de entrada: nominal a los -20dBFs<br/> Nivel de salida: nominal a los -20dBFs<br/> Rendimiento de audio:<br/> Respuesta en frecuencia: 200ª 3400 Hz, +/-1dB<br/> Distorsión armónica total + Entrada N: &lt;0.5% usando una senoidal de 1kHz<br/> Señal a ruido: &gt;90dB<br/> Puertos de control:<br/> Entradas/salidas de propósito general, con conector de nueve pines D-Sub con dos estatus de salida</p> | <b>Pieza</b> | <b>2</b> | <b>\$ 20,894.50</b> | <b>\$ 41,789.00</b> |

**ANEXO DEL CONTRATO NO. LS/110C80801/01/2012 A CORRESPONDIENTE A  
LA LICITACIÓN SIMPLIFICADA, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO  
PROFESIONAL PARA CABINAS DE CONTROL DE RADIO EN  
RADIOTELEVISION DE VERACRUZ.**

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |          |                  |                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|------------------|------------------|
|          | (timbrado y al aire) y dos controles de entradas (Encendido y apagado) por híbrido<br>Conectividad de línea telefónica analógica:<br>Interface universal POTS para aplicación mundial<br>Corriente de lazo programable<br>Auto contestación con conteo seleccionable de timbre<br>Detección de señal de desconexión (tono de marcado, tono de reorden, lazo)<br><b>Deberá incluir manuales de operación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |          |                  |                  |
| <b>6</b> | <b>Micrófono de condensador para grabación profesional</b> , para música y voces, que tenga una cápsula de diafragma dual grande, con tres patrones direccionales, que se seleccionen con un switch bajo la cabeza de rejilla. Que se pueda atenuar mediante un switch externo.<br>Principio de operación acústica: transductor de gradiente de presión.<br>Patrón direccional: omnidireccional, cardioide, figura de ocho plus.<br>Rango de frecuencias: de los 20 Hz a los 20 KHz<br>Sensibilidad a 1 KHz en 1Kohm: 20/28/22mV/Pa.<br>Razón de impedancia: 200 ohms<br>Razón de carga de impedancia: 1 kOhm<br>Nivel de ruido equivalente, CCIR: 26/23/25dB<br>Nivel de ruido equivalente, A-weighted: 15/12/14 dB-A<br>Razón de señal a ruido, CCIR (rel. 94dB límite de presión sonora): 68/71/69 dB<br>Razón de señal a ruido, a-weighted: (rel. 94dB límite de presión sonora): 72/82/80 dB<br>Máximo nivel de presión sonora para una distorsión armónica total del 0.5%: 117 dB<br>Máximo nivel de presión sonora para una distorsión armónica total del 0.5% con preatenuación: 127dB<br>Máxima salida de voltaje: 390mV<br>Rango dinámico del micrófono amplificador (A-weighted): 105dB.<br>Suministro de voltaje: 48V +/-4V<br>Consumo de corriente: 0.8 mA<br>Conector de empate: XLR3F<br>Peso: 500g<br>Diámetro: 56mm<br>Longitud: 200mm<br><b>Equipo extra:</b><br>Se requiere incluya un filtro de popo de cuello de ganso para pedestal. | <b>Pieza</b> | <b>1</b> | <b>40,807.66</b> | <b>40,807.66</b> |
| <b>9</b> | <b>Micrófono con cápsula omnidireccional y cardiode de condensador, compacto de ½", con filtro pasa altas y atenuador</b> , que cumpla con las siguientes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Pieza</b> | <b>2</b> | <b>4,555.89</b>  | <b>9,111.78</b>  |

**ANEXO DEL CONTRATO NO. LS/110C80801/01/2012 A CORRESPONDIENTE A  
LA LICITACIÓN SIMPLIFICADA, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO  
PROFESIONAL PARA CABINAS DE CONTROL DE RADIO EN  
RADIOTELEVISION DE VERACRUZ.**

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |          |                  |                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|------------------|------------------|
|           | <p>especificaciones técnicas:<br/>Principio acústico: gradiente de presión<br/>Electrónica activa: convertidor de impedancia JFET con bufer de salida bipolar<br/>Cápsula de 0.50"<br/>Patrón polar: cápsula cardioide y cápsula omnidireccional<br/>Rango de frecuencia: de los 20 a los 20kHz<br/>Rango dinámico (típico): 121 dB<br/>Razón de señal a ruido: 15 dB límite de presión sonora<br/>Impedancia de salida de 100ohms<br/>Máximo nivel de presión sonora de 136dB (a 1kHz, 1% de distorsión armónica total, con una carga de 1kOhm)<br/>Máxima salida de nivel: 8.0 dBu (a 1kHz, 1% de distorsión armónica total, con una carga de 1kOhm)<br/>Sensibilidad: -38.0dB re 1 Volt/Pascal (12.60mV @ 94 dB SPL) +/- 2 dB @ 1kHz<br/>Peso: 110g<br/>Dimensiones: altura 145.00mm x Ancho 20.00mm x Profundidad 20.00mm<br/>Conector de salida: XLR de 3 pines<br/>Atenuador de 0, -10 y -20 dB.<br/>Salida de baja frecuencia: plana, de 75Hz y 150Hz<br/>Peso: 110g<br/>Que incluya el clip de montaje en pedestal</p> |              |          |                  |                  |
| <b>11</b> | <p><b>Plato para pedestal de bocinas Genelec 8020B de 4" con las que cuenta la institución.</b> Este accesorio se utiliza con la base de posicionamiento que incluyen las bocinas y que permite que se alineen los monitores. Se debe montar este plato en un tornillo de 3/8" sobre el tubo para asegurar la firmeza de la conexión. Encima de este plato se va a colocar la base de posicionamiento de la bocina, utilizando los cuatro pines del plato</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Pieza</b> | <b>6</b> | <b>869.69</b>    | <b>5,218.14</b>  |
| <b>12</b> | <p><b>Monitor de audio, activo de 6.5"</b> que cumpla con las siguientes características:<br/>Que tenga un cono de 6.5" para el controlador de bajas frecuencias.<br/>Que tenga un domo de metal de 0.75" para controlar las frecuencias altas<br/>Con un amplificador de 90W para bajas frecuencias<br/>Con un amplificador de 90W para las altas frecuencias<br/>Crossover activo de 3.0kHz<br/>Rango de frecuencias de 48 Hz - 20 kHz +/-2 dB(Free Field)<br/>Máximo nivel de presión sonora: &gt;115dB a 1 metro<br/>Controles e indicadores:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Pieza</b> | <b>2</b> | <b>17,351.24</b> | <b>34,702.48</b> |

**ANEXO DEL CONTRATO NO. LS/110C80801/01/2012 A CORRESPONDIENTE A  
LA LICITACIÓN SIMPLIFICADA, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO  
PROFESIONAL PARA CABINAS DE CONTROL DE RADIO EN  
RADIOTELEVISION DE VERACRUZ.**

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |          |                  |                  |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|------------------|------------------|
|           | <p>Panel frontal:<br/>1 x led de luz verde para el indicador de encendido</p> <p>Panel Trasero:<br/>3 x DIP switches para variación de agudos<br/>1 x DIP switches para ajustes de bajas frecuencias<br/>4 x DIP switches para el barrido de bajos<br/>4 x DIP switches para la variación de bajos<br/>1 x control de sensibilidad de trim de entrada<br/>1 switch de encendido /apagado</p> <p>Conectores:<br/>1 entrada x XLR de 3 pines hembra, balanceado<br/>Que incluya una base de posicionamiento que permita que se alineen los monitores.<br/>Con aislante de malla<br/>Dimensiones: 350 x 237 x 233mm. Peso: 8.6 kg.</p> |              |          |                  |                  |
| <b>13</b> | <p><b>Pedestal para bocinas de 6.5" con un peso de 8.6kg de la partida anterior,</b> de diseño, hecho de acero, con una base fundida de 420mm x 420mm en combinación con la caña. El ajuste gradual de posicionamiento lo hace una perilla de enclavamiento, que tenga un dispositivo de suspensión que facilite el montaje. Que se pueda colocar la bocina atornillada por la parte trasera contra la placa del pedestal. Que incluya los tornillos de montaje en pedestal. Con un peso de 13.4 kg y una altura variable entre los 1100mm y los 1700mm.</p>                                                                        | <b>Pieza</b> | <b>2</b> | <b>6,893.95</b>  | <b>13,787.90</b> |
| <b>16</b> | <p><b>Plato para montaje en pedestal de las bocina de 5" de la partida anterior</b></p> <p>Este accesorio se utiliza con la base de posicionamiento que incluyen las bocinas y que permite que se alineen los monitores. Se debe montar este plato en una rosca de 3/8" sobre el tubo para asegurar la firmeza de la conexión del tornillo. Encima de este plato se va a colocar la base de posicionamiento de la bocina, utilizando los cuatro pines del plato.</p>                                                                                                                                                                | <b>Pieza</b> | <b>2</b> | <b>1,039.41</b>  | <b>2,078.82</b>  |
| <b>17</b> | <p><b>Se requiere preamplificador de audio</b> con una combinación de pre-amplificadores de tubo, opto-compresor, ecualizador de barrido, nivel de salida y la medición de VU en un espacio de 2U de rack.</p> <p><b>PREAMPLIFICADOR</b></p> <p>Este equipo tiene tres opciones de entrada:<br/>1. Dispone de un transformador de micrófono de alto rendimiento de entrada con 48 V para micrófonos que requieren alimentación fantasma. 2. Entrada para alta impedancia en la parte frontal del equipo 3. Entrada de línea balanceada, discreta alto nivel clase A. La clase A preamplificador utiliza dos en cascada, triodos</p> | <b>Pieza</b> | <b>1</b> | <b>36,541.57</b> | <b>36,541.57</b> |

**ANEXO DEL CONTRATO NO. LS/110C80801/01/2012 A CORRESPONDIENTE A  
LA LICITACIÓN SIMPLIFICADA, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO  
PROFESIONAL PARA CABINAS DE CONTROL DE RADIO EN  
RADIOTELEVISION DE VERACRUZ.**

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>dobles de tubos de vacío configurados con un voto negativo mínimo. Un interruptor de alta ganancia aumenta la ganancia general del preamplificador. Los cuatro tubos de alta calidad se configuran como un sencillo terminó ánodo seguidores acoplados. Un filtro paso alto pasivo-variable de filtro y un relé completa el acondicionamiento de la de la fase de la señal de entrada. El relé de fase inversa se encuentra disponible en las tres entradas.</p> <p><b>OPTO-COMPRESOR</b></p> <p>El opto-compresor cuenta con un diseño de ruta de señal mínima con la clase doble A triodos de tubos de vacío para la igualación de la ganancia. El atenuador óptico actúa como un controlador de nivel pasivo simple. El control total de la compresión dinámica suave a fuerte de la rodilla que limita se puede lograr con umbral, relación de compresión, ataque y los controles de liberación más la selección reducción de ganancia en el medidor VU grande. Especial de control del espectro incluyendo de-esser está disponible con el doble barrido mediados de EQ para activar la cadena lateral. La sección de EQ puede dar la vuelta antes o después de la opto-compresor a través de un interruptor del panel frontal para efectos de suplentes y modelar el tono. Dos equipos se puede vincular a través de un cable stereo. La derivación del compresor es un relé de plata sellado para tener la señal más directa (sin pérdida).</p> <p><b>ECUALIZADOR SUAVE Y NIVEL DE SALIDA</b></p> <p>El ecualizador de este equipo utiliza 100% transistores de la Clase A de alto voltaje para el máximo rendimiento sónico. Las bandas de frecuencias altas y bajas proporcionar las características suaves de un diseño totalmente pasivo, mientras que las bandas de medios duales son de frecuencia variable y conmutación de Q-ancho de la selección. La variedad mejorada de las bandas de alta y baja por el uso de multiplicadores de frecuencia en X10. El interruptor de bypass incorpora un relé de plata sellada por el camino de la señal más directa. Cuando el EQ está activado, el EQ alto-bajo se mantiene en la ruta de audio para "la mejora del tono". El control de nivel de salida proporciona un control variable de la trayectoria de la señal global. El amplificador de salida utiliza otro tubo triodo de vacío de doble conducción de un 100% discreta, clase A, de alta intensidad, equilibrado y DC, junto amplificador de bajo ruido.</p> |  |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

**ANEXO DEL CONTRATO NO. LS/110C80801/01/2012 A CORRESPONDIENTE A  
LA LICITACIÓN SIMPLIFICADA, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO  
PROFESIONAL PARA CABINAS DE CONTROL DE RADIO EN  
RADIOTELEVISION DE VERACRUZ.**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| <p>Características técnicas</p> <p>Cuatro tubos de doble triodo de vacío (Sovtek 6922), de alta tensión de la clase A discreto</p> <p>Rango de Ganancia:</p> <p>Micrófono: ohmios balanceada por transformador 850/2500, de 0 dB a 58 dB Instrumento: 1 mega ohmios no balanceada, 0dB a 30 dB Línea: Clase A 20k ohmios balanceada, -27dB a 28dB</p> <p>Nivel de entrada y tipos de conectores</p> <p>Microphone 26dB @ 25Hz, 30 dB a 1 kHz XLR balanceada Instrumento +30 dB desbalanceado en el panel frontal jack</p> <p>Line 36 dB XLR balanceada</p> <p>Nivel máximo de Salida</p> <p>+30 DB equilibrado de 600 ohmios, acoplada en CC, Clase A discreto</p> <p>Tipo de salida y la ganancia</p> <p>Conector XLR, salida de recorte de ganancia -45dB to 20dB</p> <p>Nivel de ruido ponderado</p> <p>-92dB</p> <p>Ruido de entrada equivalente (EIN) del micrófono</p> <p>-116dB, 22Hz a 22kHz no ponderado</p> <p>Distorsión total armónica (THD) intermodulación (IMD)</p> <p>0.5%</p> <p>Respuesta de frecuencia /2.5dB</p> <p>10HZ a 120 Khz filtro de entrada incluidos</p> <p>Respuesta en frecuencia -3dB</p> <p>1 Hz a 200 Khz línea de entrada-salida</p> <p>VU metros y la reducción de ganancia</p> <p>Sistema de iluminación de alta calidad Ovu = 4 dB de reducción y el aumento de a -20dB</p> <p>Filtro de corte de altas</p> <p>Variable de 6 dB por octava 30Hz a 140Hz</p> <p>Tipo de compresor</p> <p>Atenuador óptico pasivo de la incorporación de dos tubos de vacío y enlace estéreo</p> <p>Umbral</p> <p>Umbral variable de -30dB a +20 dB, la relación de compresión variable de 01:01-20:01</p> <p>Acoplamiento</p> <p>Acoplamiento variables 2mS a 200 ms, 100 ms variables liberar a 5 segundos</p> <p>Ecualizador tipo</p> <p>Clase A discreto, diseño de la variable pasiva activa y se conecta</p> <p>Cuatro bandas de frecuencia</p> <p>Agudos - 10kHz cambiado, 15kHz, 20kHz, 32kHz, + / - 20dB gama, la plataforma de alta a mediados -</p> |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

**ANEXO DEL CONTRATO NO. LS/110C80801/01/2012 A CORRESPONDIENTE A  
LA LICITACIÓN SIMPLIFICADA, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO  
PROFESIONAL PARA CABINAS DE CONTROL DE RADIO EN  
RADIOTELEVISION DE VERACRUZ.**

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |          |                 |                  |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|-----------------|------------------|
|           | <p>200Hz variables para 2k8Hz y 2 kHz a 28 kHz, + / - 16dB gama, Hi-Lo Q bajo a mediados de 30Hz - 450Hz, y variables de 300Hz a 4k5Hz, + / - 16dB gama, Hi-Lo Q Bajo - 15 Hz conmutado, 30 Hz, 60 Hz, 150 Hz, + / - 24dB gama, la plataforma Alimentación: 100V a 240V, 50-60Hz seleccionable, 75 vatios como máximo</p> <p>Dimensiones<br/>19 x 12 x 3,5 en (482 x 305 x 89 mm)</p> <p>Peso:<br/>10 Kg</p> <p><b>Deberá incluir manuales de operación</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |          |                 |                  |
| <b>18</b> | <p><b>Se requiere de una interface mini portátil de audio con software incluido</b></p> <p>Ambos son capaces de crear diseños sonoros y postproducciones de audio. Este software y hardware son compatibles para trabajar en mac o PC. Todas las sesiones y formatos creados por el software deben ser 100% compatibles con Protocols de Avid.</p> <p>Resolución de audio de 24 bits a 48 khz.</p> <p>2x2 canales simultáneos de E/S</p> <p>Una entrada XLR de micro/línea con un previo de micro de calidad profesional y alimentación phantom de 48 V</p> <p>Dos entradas de instrumento de 1/4" (una entrada DI, una entrada de nivel de línea/DI)</p> <p>Dos salidas balanceadas de 1/4" para monitorización</p> <p>Una salida estéreo para auriculares de 1/4"</p> <p>Control de la mezcla para monitorización de baja latencia</p> <p>Dial de volumen de monitorización dedicado</p> <p>Esta interfase trabaja con otros software de audio, como Logic, Live, Cubase, etc.</p> <p>El software incluye mas de 70 plug –ins</p> <p>Crea mas de 90 pistas simultaneas de audio stereo</p> <p>Puedes hacer cambios de archivos de otros software de audio/vídeo que tengan la extensión OMF/AAF/MXF</p> <p>Compatibilidad</p> <p>Este equipo Funciona con drivers ASIO, Core Audio, WDM, MME y multicliente.</p> <p>Los Plug-ins que admite son RTAS (Real-Time AudioSuite) y AudioSuite.</p> <p>El paquete incluye</p> <p>Interface</p> <p>DVD-ROMs del software (incluyen instaladores para todo el software y guías de usuario electrónicas)</p> | <b>Pieza</b> | <b>8</b> | <b>8,144.57</b> | <b>65,156.56</b> |

**ANEXO DEL CONTRATO NO. LS/110C80801/01/2012 A CORRESPONDIENTE A  
LA LICITACIÓN SIMPLIFICADA, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO  
PROFESIONAL PARA CABINAS DE CONTROL DE RADIO EN  
RADIOTELEVISION DE VERACRUZ.**

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |          |                  |                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|------------------|------------------|
|           | Cable USB<br>iLok USB Smart Key<br>Guías del software<br>Guía de configuración rápida<br>Tarjetas de registro<br><b>Deberá incluir manuales de operación.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |          |                  |                  |
| <b>20</b> | Se requiere interfaz de audio que se conecte a la computadora mac o pc por medio de fireware o USB 2 de las principales características son:<br>28 Entrada / Salida 32<br>8 preamplificadores de micrófono<br>24-bit/192kHz<br>On-Board Efectos DSP<br>Phantom Power<br>Modo independiente<br>Mac OS X<br>Windows Vista / 7<br>Otras características técnicas son:<br>Conectividad: FireWire y USB 2.0<br>Convertidores: de 24 bits<br>Frecuencias de muestreo: 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 y 192 kHz<br>Entrada análoga: 8 XLR<br>Salidas análogas 8 XLR<br>2x XLR principal<br>2 x ¼ TRS para audifonos<br>Conectores de entrada digital:<br>2 x ADAT Lightpipe<br>1 x XLR AES / EBU (estéreo)<br>1 x RCA coaxial S / PDIF (estéreo)<br>1 x BNC Wordclock<br>Conectores de salida digital:<br>2 x ADAT Lightpipe<br>1 x XLR AES / EBU (estéreo)<br>1 x RCA coaxial S / PDIF (estéreo)<br>1 x BNC Wordclock<br>Sync in/out: Wordclock, ADAT, S / PIDF y AES / EBU<br>Salida de auriculares: si<br>Alimentación: 100 ~ 240V, 50/60Hz conmutación automática fuente de alimentación interna<br>Requisitos minimos de sistema<br>Mac<br>PowerPC G4 a 1 GHz o más rápido CPU (incluyendo PowerPC G5 CPU y todos los Macs de procesador Intel)<br>OS X v10.5.8 o posterior requerido, 10.6, o 10.7<br>1 GB de RAM (2 GB o más recomendado)<br>FireWire o puerto USB2<br>gran disco duro (preferentemente en menos de 250 | <b>pieza</b> | <b>3</b> | <b>14,396.90</b> | <b>43,190.70</b> |



**ANEXO DEL CONTRATO NO. LS/110C80801/01/2012 A CORRESPONDIENTE A  
LA LICITACIÓN SIMPLIFICADA, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO  
PROFESIONAL PARA CABINAS DE CONTROL DE RADIO EN  
RADIOTELEVISION DE VERACRUZ.**

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |          |           |               |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|----------|-----------|---------------|
|    | GB) PC basado en Pentium PC compatible a 1 GHz o más rápido equipado con al menos un puerto FireWire o USB 2 de Windows Vista SP2 de 32 - o 64-bit o Windows 7 1 GB de RAM (2 GB o más recomendado) FireWire o USB 2 puerto de disco duro grande (preferiblemente al menos 250 GB)<br>Dimensiones:<br>19 x 7 x 3,5 "(483 x 178 x 89 mm)<br><b>Deberá incluir manuales de operación.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |   |          |           |               |
| 21 | <b>Audífonos cerrados</b><br><b>Se requiere unos audífonos profesionales</b> , de diadema, para estudio, circunmaurares, que cumplan con las siguientes características:<br>Que sea semi-abiertos, dinámicos, con una sensibilidad de 91dB/mW, 104 dB/V, con un rango de frecuencia de los 15 a los 25000 Hz, con una impedancia de 55 ohms y una potencia máxima de entrada de 200 mW. La terminación de las almohadillas debe ser de gamuza y terciopelo.<br>El cable deberá ser de 3m, con conector mini XLR hacia la diadema, de un solo lado. El conector deberá ser bañado en oro, mini jack estereo, con un adaptador bañado en oro, atornillable, de 1/8" a ¼". El peso neto de la diadema deberá ser de 240g.<br>Especificaciones especiales: el diafragma del transductor dinámico deberá ser de grosor múltiple; el transductor dinámico deberá tener un resistor de ranura acústica.<br>En color negro | pieza | 8 | 2,547.22 | 20,377.76 |               |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |          | SUBTOTAL  | \$ 312,762.37 |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |          | IVA       | 50,041.98     |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |          | TOTAL     | \$362,804.35  |