

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS SUMINISTRO DE DOS LOTES DE CÁMARAS ENEG Y MATERIAL AUXILIAR. PARA LA MERCANTIL PÚBLICA INFORMACION MUNICIPAL MELILLA S.A.U., EN ANAGRAMA "INMUSA".



Información Municipal Melilla, S. A
ADMINISTRACIÓN. Calle General Macías nº 11, 1º Izqda. 52001. MELILLA
Tif.: 952 684800
e-mail:administracion@inmusa.es web: www.inmusa.es

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS SUMINISTRO DE DOS LOTES DE CÁMARAS ENEG Y MATERIAL AUXILIAR. PARA LA MERCANTIL PÚBLICA INFORMACION MUNICIPAL MELILLA S.A.U., EN ANAGRAMA "INMUSA".

CONTENIDO

1 MEMORIA DE NECESIDADES

2 OBJETO DEL CONTRATO

2.1 Alcance económico

3 LOTES

3.1 LOTE 1

3.2 LOTE 2

SUMINISTRO DOS LOTES CÁMARAS ENG HD.

Especificaciones Técnicas LOTE 1

3.1.1 Soporte y mantenimiento durante plazo de garantía

3.1.2 Puesta en marcha

3.1.3 Documentación a presentar en la propuesta

Especificaciones Técnicas LOTE 2

3.2.1 Soporte y mantenimiento durante plazo de garantía

3.2.2 Puesta en marcha

3.2.3 Documentación a presentar en la propuesta



1. MEMORIA DE NECESIDADES

Para seguir modernizando las distintas áreas de Información Municipal Melilla SAU (INMUSA), necesita adquirir y renovar un conjunto de DOS LOTES de cámaras para adaptarlas al nuevo formato de HD, un parte muy importante son la cámaras que recogen las imágenes en localizaciones exteriores de las instalaciones de la TV: ruedas de prensa, manifestaciones culturales de todo tipo, actividades deportivas de todos los niveles y edades, estas cámaras tienen una antigüedad de 6 años y aunque se adquirieron con una visión de futuro su vida útil se acaba, ya que actualmente se encuentran descatalogadas.

Tenemos varias unidades averiadas y cuyo coste de reparación es alto; esto es debido al uso intensivo de las mismas durante su uso diario.

Así mismo al carecer de un presupuesto suficiente en el momento de su adquisición las prestaciones y calidad no son las mejores para la producción audiovisual en Broadcast. Cualquier cámara para un uso profesional conlleva un precio elevado que se traduce en la calidad de su grabación final y la nitidez de imagen que recibimos a través de la Tv o canales Web.

A todo esto, hay que añadir todos los accesorios que usan estos equipos para captar las imágenes, trípodes, microfonía inalámbrica, antorchas, mochilas, baterías, cableado diverso que también necesitan una renovación.



Información Municipal Melilla, S. A
ADMINISTRACIÓN. Calle General Macías nº 11, 1º Izqda. 52001. MELILLA
Tlf.: 952 684800
e-mail:administracion@inmusa.es web: www.inmusa.es

2. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente Pliego es definir las características técnicas que debe cumplir el equipamiento a continuación relacionado

SUMINISTRO: Dos Lotes de Cámaras HD ENG

2.1 Alcance económico

La distribución de los conceptos que componen el contrato es la siguiente:

	Importe	IPSI 10%	Total
SUMINISTRO LOTES:			
LOTE 1: 3 CAMARAS HD ENG HOMBRO Y ACCESORIOS	47.010,00€	4.701,00€	51.711,00€
LOTE 2: 5 CAMARAS HD ENG DE MANO Y ACCESORIOS	27.900,00€	2.790,00€	30.690,00€
TOTAL	74.910,00 €	7.491,00€	82.401,00€



Información Municipal Melilla, S. A
ADMINISTRACIÓN. Calle General Macías nº 11, 1º Izqda. 52001. MELILLA
Tif.: 952 684800
e-mail:administracion@inmusa.es web: www.inmusa.es

3. LOTES

3.1 LOTE 1

SUMINISTRO DE TRES CÁMARAS ENG HD DE HOMBRO Y ACCESORIOS

OBJETO.

Es el suministro de TRES equipos de cámaras profesionales de hombro ENG FULL HD, con los elementos accesorios y características que se especifican a continuación en este pliego, así como su mantenimiento posterior.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se trata del suministro de:

OBJETO.

Es el suministro de TRES equipos de cámaras profesionales de hombro ENG FULL HD, con los elementos accesorios y características que se especifican a continuación

- Cámara ENG de 2/3 pulgadas
- 3 Sensores CMOS de 2/3
- Óptica: 2/3 tipo B4
- Sensibilidad: F a 2000Lux F 13
- -S/N en dB 62
- Grabación: Tarjeta de memoria SDHC/SDXC x 2
- Formato de archivo: MOV, MP4, MXF, XAVC
- Compresión de video: MPGE2 Long GOP, H264,50Mbps
- Velocidad de grabación de datos 1 1920x1080 MPEG-4 AVC/H.264 10 Bit 4:2:2 35MBit a 50 MBit
- Velocidad de grabación de datos 2 1920x1080 MPEG-2 25Mbit a 35 MBit 4:2:0
- Velocidad de grabación de datos 3 otros MPEG-2 25MBit a 35 MBit 4:2:0
- Velocidad de grabación de datos 4 1280x720 MPEG-4 AVC/H.264 4:2:2 10 Bit 50 MbitVelocidad de grabación de datos 5 otros MPEG-4 AVC / H.264 4: 1: 0 1,2 MBit a 35 Mbit



Información Municipal Melilla, S. A
ADMINISTRACIÓN. Calle General Macías nº 11, 1º Izqda. 52001. MELILLA
Tif.: 952 684800
e-mail:administracion@inmusa.es web: www.inmusa.es

- **Conexiones ENTRADA-SALIDA**

- Salida HDSDI: Con 2 salidas 3G HDSDI
- Salida HDSDI Formato máx. 1080/60p,50p 10 Bit 4:2:2 EE
- Salida HDMI Formato máx. 1920x1080 60/50p 10 Bit
- Salida AV BNC compuesto
- Salida Audio LINE XLR
- Salida audio de auriculares 1 unidad mini jack 3,5mm
- Entrada Pool Feed HDSDI 3 Gbit HDSDI
- Entrada Genlock
- Entrada Audio XLR MIC/LINE 2 compatible con nivel LINE y MIC con +48V 3 PIN XLR más 5 PIN XLR
- Entrada Audio AUX
- Conector externo de óptica 12 Pin standard´
- Time Code ENTRADA/SALIDA 2 x BNC
- Entrada Control remoto por cable Mini i 6 PIN DIN
- Entrada Control remoto por cable
- USB-HOST
- USB Intercambio de datos (almacenamiento)
- Conector del sistema 68 Pines
- Conector EVF Conector de 26 pines
- Ranura opcional. Ranura de expansiones futuras para LTE / SSD / Encoders
- Ranura para receptor de audio inalámbrico
- Tipo de ranura de receptor de audio inalámbrico UNISLOT

- **Visor EVF y Pantalla LCD**

- Tipo de panel LCD
- Resolución del panel QHD 960x540 16:9
- Tamaño del panel (diagonal en pulgadas) 3,5
- Tipo de visor EVF OLED
- Resolución del visor EVF WVGA 854x480 16:9
- Tamaño del visor EVF (diagonal en pulgadas) 3,26



- **Sección IP del Camcorder**

- Conexión principal IP
- USB A Host y Ethernet directo (RJ45)
- Soporte de conexión IP
- Adaptadores: Ethernet, WIFI y USB LTE
- IP en remoto: Con RM-LP100 o navegador web no se necesitan aplicaciones
- IP para FTP: Diferentes protocolos
- IP en carga automática de FTP
- IP en metadatos: Edición local y remota e intercambio de datos
- Funciones de IP en IFB (retorno de audio por IP) con codificador de audio opcional en formato AAC
- IP Video streaming de retorno
- Bitrates de streaming en directo
- 1920 x 1080 (59.94p/50p) 20 – 8 Mbps, (29.97p/25p) 20 – 3 Mbps, / 1920 x 1080 (59.94i/50i) 20 – 3 Mbps, / 1280 x 720 (59.94p/50p) 20 ? 3 Mbps,/ 1280 x 720 (29.97p/25p) 8 ? 1.5 Mbps,/ 720 x 480 (59.94i), 720 x 576 (50i) 8 – 0.3 Mbps, / 640 x 360 (59.94p/50p) 3/1.5 Mbps, / 640 x 360 (29.97p/25p) 3 – 0.3 Mbps
- Protocolos de Streaming en directo
- RTMP, MPEG2-TS/UDP, MPEG2-TS/TCP, MPEG2-TS/RTP, RTSP/RTP, Zixi
- Streaming en directo: Single cast
- Streaming en directo: Multicast
- Streaming en directo (codificación) para señales de Pool Feed
- Streaming en directo y grabación simultánea
- Carga a la FTP durante la grabación
- Carga automática después de la activación de Rec/pausa

- **Accesorios:**

- 3 Placas de trípode
- 6 Baterías Montura V Lock (Aluminio) Capacidad de la batería 50Wh / 10400mAh
- 2 Cargadores V-Lock



- 10 tarjetas SDXC PRO 64GB, 170MB/S
- 3 Kit de trípodes compuesto por: Cabeza fluida con capacidad de carga de hasta 8KG + Trípode de 3 aluminio de 3 tramos con estabilizador en suelo.
- 3 Micrófonos cañón corto.
- 3 Sistemas de microfonía inalámbrica digital con micrófono de mano y receptor ultra compacto con conector XLR
- 3 Correas transporte de cámara

- **Servicios Profesionales**

- **3.1.1 SOPORTE Y MANTENIMIENTO DURANTE PLAZO GARANTÍA**

- Garantía mínima sin coste alguno en todo el Sistema será de 2 años.

Durante el periodo de garantía, se realizarán revisiones y ajustes de los equipos y sus complementos para su correcto funcionamiento, sin coste adicional para la INMUSA.

La empresa adjudicataria ofrecerá servicio en España del equipo de mantenimiento, ingeniería y desarrollo, a fin de facilitar nuevas versiones, solucionar posibles problemas software, realizar labores de ampliación y/o mantenimiento.

- **3.1.2 PUESTA EN MARCHA**

Se deben contemplar los servicios de configuración preliminar, encendido, detección, depuración de errores y puesta en marcha de todos los sistemas y equipos en el presente suministro.

- **3.1.4 DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN LA PROPUESTA**

Se rechazarán las ofertas que puedan constituir una mera declaración intencional del cumplimiento de lo solicitado sin determinar, especifica y detalladamente cómo se van a realizar los requerimientos de este pliego.



Información Municipal Melilla, S. A
ADMINISTRACIÓN. Calle General Macías nº 11, 1º Izqda. 52001. MELILLA
Tif.: 952 684800
e-mail:administracion@inmusa.es web: www.inmusa.es

Una vez recibida la documentación técnica entregada por el licitador, INMUSA podrá solicitar cualquier documentación técnica, aclaración por escrito o certificación complementaria que considere necesaria con el fin de evaluar correctamente la propuesta presentada.

- **Fase de ejecución**

Una vez producida la adjudicación, el adjudicatario deberá una vez formalizado el contrato, presentar, en un plazo no superior a 7 días laborables a contar desde la fecha de formalización.

Asimismo, al finalizar la prestación, el contratista deberá entregar a INMUSA, los siguientes documentos (en idioma castellano, tanto en papel como formato electrónico):

- Informes de la configuración de los equipos
- 2 ejemplares de los manuales en castellano preferiblemente o en su ausencia en idioma inglés en caso de que el fabricante proporcione los manuales en lengua extranjera, deberán entregarse también los originales.
- Manual de administración y operación técnica
- Manual de mantenimiento

Y cuanta documentación adicional se estime necesaria para cumplimentar la normativa vigente.

La garantía mínima sin coste alguno será de 2 año.

Se incluyen los costes de logística/aduana de todo el material en Melilla.

El precio máximo de la licitación para este suministro es de 47.010,00 euros más IPSI.

El plazo máximo de ejecución de este suministro será de quince días



3.2 LOTE 2

SUMINISTRO DE CINCO CÁMARAS ENG HD DE MANO Y ACCESORIOS

OBJETO.

Es el suministro de CINCO equipos de cámaras profesionales de mano ENG FULL HD, con los elementos accesorios y características que se especifican a continuación en este pliego, así como su mantenimiento posterior.

Todos los componentes aquí indicados, contarán con la compatibilidad entre ellos según reconocimiento expreso por parte de los fabricantes.

- **Especificaciones generales:**

- Camcorder de mano 4K, con capacidad de grabación 4K 50p/60p
- 2 ranuras para tarjetas SD
- Alimentación: 12V
- Consumo: Aprox. 24W a 36W
- Temperatura de funcionamiento: De 0 °C a 40 °C
- Tiempo de duración de la batería: entre 80 min y 195 min según batería
- Formato de grabación (video):
 - Modo XAVC-L QFHD: 150 Mbps, MPEG-4 H.264/AVC
 - Modo XAVC-L HD 50
 - Modo XAVC-L HD 35
 - Modo XAVC-L HD 25
 - DVCAM
 - Proxy XAVC: AVC/H.264 de perfil principal 4:2:0 Long GOP, VBR.

- **Especificaciones objetivo:**

- Tipo: fijo
- Relación de zoom: 25x
- Distancia focal: de 3,7 mm a 92,5 mm
- Iris: F1.6 a F11 y C (cerrado)
- Enfoque: De 800 mm a ∞ (Macro desactivado)
De 10 mm a ∞ (Macro activado, gran angular)
De 800 mm a ∞ (Macro activado, teleobjetivo)



Información Municipal Melilla, S. A
ADMINISTRACIÓN. Calle General Macías nº 11, 1º Izqda. 52001. MELILLA
Tlf.: 952 684800
e-mail: administracion@inmusa.es web: www.inmusa.es

- Estabilizador de la imagen. Diámetro de filtro: M 82 mm, 0,75 mm de paso

- **Especificaciones Sección de cámara:**

- Sensor: 3CMOS Exmor R retroiluminado de tipo 1/3
- Elementos de imagen efectivos: 3840 (H) x 2160 (V)
- Sistema óptico: Prisma F1.6
- Filtros ópticos incorporados: Clear, 1/4ND, 1/16ND, 1/64 ND
- Sensibilidad: (2000 lx, 89,9% de reflectancia)
F11 (típica, 1920 x 1080/59.94p, modo de alta sensibilidad)
F12 (típica, 1920 x 1080/50p, modo de alta sensibilidad)
- Iluminación mínima: 0,01 lx (típica)
F1.6 (ganancia de +30 dB, con acumulación de 64 cuadros)
Relación señal-ruido: 57 dB (Y) (típica)

Resolución horizontal: 2000 líneas de TV o más (modo 3840 x 2160p) 1000 líneas de TV o más (modo 1920 x 1080p)

- Velocidad del obturador: De 1/24 s a 1/8000 s
Obturador lento (SLS)
Acumulación de 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16, 32 y 64 cuadros
- Función de cámara lenta y cámara rápida: <XAVC Long>
2160P: De 1 a 60 fps
1080P: De 1 a 60 fps
720P: De 1 a 60 fps
- Balance de blancos: Predeterminado (3200 K), memoria A, Memoria B/ATW
- Ganancia: -3, 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18 dB, 30 dB (ganancia turbo activada), AGC
- Curva gamma: Seleccionable

- **Especificaciones Entrada/Salida:**

- Entrada de audio: Tipo XLR de 3 pines (hembra) (X2), línea/mic/mic +48V. LÍNEA: +4,0, -3 dBu/10 kΩ. MIC: de -80 dBu a -30 dBu/3 kΩ
- Salida de audio: Integrado en el conector múltiple/Micro USB (x1)
- Salida SDI: BNC (1), seleccionable 3G/HD/SD
- Entrada de código de tiempo: BNC (x1) , 0,5 V-1,8 Vp-p, 3,3 kΩ
- Salida de código de tiempo. BNC (x1), 1,0 Vp-p, 75 Ω



- USB: Conector múltiple/micro USB (x1), Host: USB 3.0/2.0 tipo A (x1)
 - USB 2.0 tipo A (x1)
 - Salida de auriculares: Mini jack estéreo (1), -16 dBu 16 Ω
 - Salida del altavoz: Monoaural, Salida: 500 mW
 - Entrada de CC: Conector de CC
 - Remoto: Mini-minijack estéreo (Φ 2,5 mm)
 - Salida HDMI: Conector HDMI (tipo A)
 - Ethernet: RJ-45 (x1), 1000BASE-T, 100BASE-T, 10BASE-T
 - Visor: 1,0 cm (tipo 0,39), 2,36 millones de puntos
 - LCD: 8,8 cm (tipo 3,5). 1,56 millones de puntos
- Conectividad inalámbrica:
WIFI@NFC: Formato compatible IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
Banda de frecuencia
Ancho de banda de 2,4 GHz
Ancho de banda de 5,2/5,3/5,6 GHz*2
Seguridad: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK
NFC: Compatible con etiqueta NFC Forum tipo 3

● **Accesorios:**

- 10 unidades de Baterías tipo BPU con 1USB, 1 DTAP , capacidad máx 98Wh
- 5 unidades Sistemas de microfonía inalámbrica digital con transmisor de mano con capsula dinámica Omnidireccional y receptor ultracompacto con clavija XLR incorporada Frecuencia libre de trabajo 1.9Ghz
- 5 unidades de Trípodes con rótula y estabilizador de suelo para carga máxima 8Kgs
- 5 unidades Antorchas LED, temperatura de color regulable de 3200K a 5600K, 1500Lux
- 5 unidades Mochilas para transporte material de grabación dim.max 46x28x19
- 10 unidades Tarjetas SDXC PRO 64GB, 170MB/S

● **Servicios Profesionales**



Información Municipal Melilla, S. A
ADMINISTRACIÓN. Calle General Macías nº 11, 1º Izqda. 52001. MELILLA
Tif.: 952 684800
e-mail:administracion@inmusa.es web: www.inmusa.es

- **3.2.1 SOPORTE Y MANTENIMIENTO DURANTE PLAZO GARANTÍA**

- Garantía mínima sin coste alguno en todo el Sistema será de 2 años.

Durante el periodo de garantía, se realizarán revisiones y ajustes de los equipos y sus complementos para su correcto funcionamiento, sin coste adicional para la INMUSA.

La empresa adjudicataria ofrecerá servicio en España del equipo de mantenimiento, ingeniería y desarrollo, a fin de facilitar nuevas versiones, solucionar posibles problemas software, realizar labores de ampliación y/o mantenimiento.

- **3.2.2 PUESTA EN MARCHA**

Se deben contemplar los servicios de configuración preliminar, encendido, detección, depuración de errores y puesta en marcha de todos los sistemas y equipos en el presente suministro.

- **3.2.3 DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN LA PROPUESTA**

Se rechazarán las ofertas que puedan constituir una mera declaración intencional del cumplimiento de lo solicitado sin determinar, específica y detalladamente cómo se van a realizar los requerimientos de este pliego. Una vez recibida la documentación técnica entregada por el licitador, INMUSA podrá solicitar cualquier documentación técnica, aclaración por escrito o certificación complementaria que considere necesaria con el fin de evaluar correctamente la propuesta presentada.

- **Fase de ejecución**

Una vez producida la adjudicación, el adjudicatario deberá una vez formalizado el contrato, presentar, en un plazo no superior a 7 días laborables a contar desde la fecha de formalización.

Asimismo, al finalizar la prestación, el contratista deberá entregar a INMUSA, los siguientes documentos (en idioma castellano, tanto en papel como formato electrónico):



- Informes de la configuración de los equipos
- 2 ejemplares de los manuales en castellano preferiblemente o en su ausencia en idioma inglés en caso de que el fabricante proporcione los manuales en lengua extranjera, deberán entregarse también los originales.
- Manual de administración y operación técnica
- Manual de mantenimiento

Y cuanta documentación adicional se estime necesaria para cumplimentar la normativa vigente.

La garantía mínima sin coste alguno será de 2 año.

Se incluyen los costes de logística/aduana de todo el material en Melilla.

El precio máximo de la licitación para este suministro es de 27.900,00 euros más IPSI.

El plazo máximo de ejecución de este suministro será de quince días.



Información Municipal Melilla, S. A
ADMINISTRACIÓN. Calle General Macías nº 11, 1º Izqda. 52001. MELILLA
Tif.: 952 684800
e-mail:administracion@inmusa.es web: www.inmusa.es