MEMORIA TÉCNICA



2020

DISTRITO
BENITO JUÁREZ
5 SALAS







ÍNDICE

CARTA DE ENTREGA	3
REMISIONES	4
Sala 1	4
Sala 3	9
Sala 4	14
Sala 1 (A)	19
Sala 2 (B)	24
DIAGRAMA	29
CONFIGURACIONES DE RED	30
MANUAL DE CONTROL	32
PROCESADOR DE CONTROL "CRESTRON"	33
Pantalla Principal	33
Menú Principal	34
Operación de Switcheo	35
3+1	35
Full	36
Grabación	37
Videoconferencia	38
Señales de Audio	39
Conexión IP	40
LCD	41
Semáforo	42
Salir del Sistema	43
PROCESADOR DE CONTROL "AMX"	44
Pantalla Principal	44
Menú Principal	45
Operación de Switcheo	46
3+1	46
Full	47
Grabación	48
Videoconferencia	49
Señales de Audio	50
Conexión IP	51
LCD	52
Semáforo	53
Salir del Sistema	54
PROGRAMACIÓN	55



CARTA DE ENTREGA



CARTA DE ENTREGA

En la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, el día Viernes 24 de Enero de 2020, Asesores y Consultores en Tecnología S.A. de C.V., hace la entrega formal del proyecto que conforma la renovación tecnológica de las 31 Salas Orales Penales Estatales, distribuidas y ubicadas en el inmueble de los siguientes distritos:

- 7 Salas en el Distrito de Abraham González en Delicias, Chihuahua
- 5 Salas en el Distrito de Benito Juárez en Cuauhtémoc, Chihuahua
- 4 Salas en el Distrito de Hidalgo en Hidalgo del Parral, Chihuahua
- 3 Salas en el Distrito de Jiménez en Jiménez, Chihuahua
- 2 Salas en el Distrito de Camargo en Camargo, Chihuahua
- 2 Salas en el Distrito de Galeana en Casas Grandes, Chihuahua
- 2 Salas en el Distrito de Andrés del Río en Guachochi, Chihuahua
- 2 Salas en el Distrito de Guerrero en Guerrero, Chihuahua 1 Sala en el Distrito de Manuel Ojinaga en Ojinaga, Chihuahua
- 1 Sala en el Distrito de Rayón en Ocampo, Chihuahua
- 1 Sala en el Distrito de Arteaga en Chínipas, Chihuahua
- 1 Sala en el Distrito de Mina en Guadalupe y Calvo, Chihuahua

Y representado por el Lic. David Fernández Mena como encargado del proyecto por parte del

Después de haber verificado que el suministro, instalación, configuración, integración y puesta a punto del equipamiento de audio, video y control cumplen con lo establecido en los alcances firmados y las bases de la Licitación Pública Presencial identificada con el número CJE 12/2019, se determina que Asesores y Consultores en Tecnología S.A. de C.V, concluyó satisfactoriamente el compromiso contraído con el cliente.

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA

2 4 ENE 2020

0

DIRECCIÓN DE TECNOLOGIAS DE LX

Lic. David Fernandez Mena

Director de Tecnologías de Información Poder Judicial del Estado de Chihuahua

Ing. José Arturo Beyruth Armenta Departamento de Ingeniería

Asesores y Consultores en Tecnología

S.A. de C.V.



REMISIONES

Sala 1

Empresa: Asesores y Consultores en Tecnología, S.A. de C.V.

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

Número de Licitacion Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

REMISION:

2872-RENITO JUÁREZ-1

MACI

Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

					REMISIÓN EXTRAS	
LUBRO	CANTIDAD	SIN.	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SEMI
1	1	Piece	Kramer Electronics	VP-506	Scan Converter	03190217100036
2	1	Pleza	Kramer Electronics	C-GM/3RVM-3	15-Pin HD (M) to 3 RCA (M) Breakout Cable - 3	Sin serie (1)
3	1	Pieza	Kramer Electronics	AD-DM/GF	DVI-A (M) to 15-pin HD (F) Adapter	Sin serie (1)
À	1	Pieta	Canakit	Canalit	Rasberry	Sin serie (1)
1	0	Pieza	Crestron	PWE-4803RU	Power Invector	Sin serie (0)
4	1	Piera	INTELLINET	524179	Poyer invector	Sin serie (3)
7	1	Pieza	RTI	RT-VIRSA-SGL	Mocas IR	Sin serie (1)

"Almacén"	"Area técnica / Dirección de Tecnología de la Información"
tase Roberts Chameron Aller	DAVID Frame Merin
Firma has a martanate l	Seila
THE THAT TUPEROUS DE TUETICA TO PASSALATOR	THE PARTY OF THE P
D 2 3 ENE 2020	23 ENE 2021
N-Jones W	The second secon
ALAS ALIANDER DE VICTO PUD	INVESTIGATION OF THE PARTY OF T

Sera Avenida # 323 Col. Cumbres Ser Sector, C.P. 64610 Monterrey, N.L., México http://www.grupoact.com http://www.juiclosorales.com.mx Tel. (81)8333-9821



TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

equipamiento de 8 nuevas salas*

Número de Licitacion Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el

REMISION:

2872-BENITO JUÁREZ-1



Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

	3/7				REMISIÓN	
UBRO	CANTIDAD	UN	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE
1	1	Pieza	Extron	60-1259-02	Procesador multiventana con salida escalada, 3 años de garantía.	AZZAY5E
2	1	Pleza	Extron	60-1324-01	Grabador Digital (80G), streaming simultaneo, 3 años de garantía.	A20LNXT
3	1	Pieta	WD	WD8U7G001088K	Disco Duro Portátil de 1 TB, 2.5", USB 3.0.	WXG1A78NJCTA
						No aplica
					Cámara domo, para interior, análoga, resolución 3080p, auto deteccion día y noche,	No aplica
4	0	Pieca	Hanwha	SCD6083R	Conector de salida BNC, frames 30fps, Lente bifocal 2.8-12mm, Apertura F1.4,	No aplica
_	1 "			(505000007).	Voltaje de entrada 24V AC & 12V DC, Color claro	No aplica
						No aplica
5	0	Pieza	Epcom	GRT2408VR	Fuente para CCTV, montaje en rack 19°, 24 VCA, 8 Amp, 8 Salldas	No aplica
E	0	Pieza	Blamp	Nexis VC	Procesador de audio digital, 8 entradas de audio balanceadas con supresión de eco, 2 entrada de línea balanceadas, 4 salidas de micrófono o línea balanceadas, configuración por Ethernet, puerto de comunicación RS232, puerto NextLink, manejo de voltaje phantom en sus 8 entradas de audio balanceadas, 3 años de garantía.	No aplica
7	0	Pieta	Viewsonic	VA2246MH-LED	Monitor de 19", retroiluminación LED, HD, entradas VGA y HDMI, con bocinas incorporadas, estándares EnegyStar y NOM	No aplica
,	0	Piesa	TrippLite	PDQ1215	Toma múltiple horizontal de 120V para rack. 12 conectores traseros NEMA 5-15R	Sin serie (0)
					Suministro de energía ininterrumpida de 1 KVA, unidad UPS de 1000 VA, conexión de monitoreo serial y/o red, montaje en rack de 2U unidades, tensión de salida nominal	2910PLCP5719100291
g	2	Pieza	TrippLite	9J1000RTXL2UA	de 120 V, conexiones de salida NEMA 5-15R (respaído de bateria), topologia on line, aprobaciones FCC Part 15 Clase A, UL 1778. Que cuente con baterias reemplazables, 3 años de garantía.	2910PLCP5719100295
10	o F. LUIVAI	Pieu (31) pi	-	60-844-03	Amplificador de audio, Entradas de audio amplificado balanceado y no balanceado , 30 W rms de potencia de salida, 2x15 W a 4 Ω o 2x8 W a 8 Ω, homologado por ENERGY STAR, Temporizador de apagado automático desbloqueable para aplicaciones durante las 24 horas , Controles de graves, agudos y nivel de entrada, commutación mono dual/estéreo, Funcionamiento de refrigeración por convección, sin ventilador, Apagado automático con encendido rápido, Puerto de control de volumen y silenciado remoto, instalación en rack directo o con carcasa, 3 años de	No aplica

2 3 ENE 2020

23 ENE 2020

2

Jera Avenida # 323 Col. Cumbres Jer Sector, C.P. 64610 Monterrey, N.L., México
Tel. (R1)6333-9821 http://www.glupoact.com http://www.juiciosorales.com.mx



TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Número de Licitacion Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

REMISION:

2872-BENITO JUÁREZ-1



Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

					REMISIÓN	
UHRO	CANTIDAD	UN.	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE
11	D	Pieza	occ	OCC-0F4503	Rack de aluminio de 7 pies de alto, 19º de ancho, 2 postes, negro	Sin serie (0)
12	0	Pieza	Racks & Cabs	R&C-VMSSAX4BK7	Organizador vertical de cables, un solo lado, montaje lateral, para rack de 45RU, Negra	Sin serie (0)
13	0	Piera	Racks & Caba	RS-C-CH001-BK	Charola metálica para rack de 19°, profundidad 285mm, color negro.	Sin serie (0)
14	2	Pieza	Shure	MX412/C	Micrófono cuello de ganso empotrable, longitud 12 in, capsula intercambiable, condensador tipo cardioide, Conectividad XLR interno, sistema anti golpeo, frecuencia de respuesta de 50≥ 17,000 Hz, salida pre amplificada, voltaje phantom de 11 a 52 Vcd.	Sin serie (2)
35	0	Pieza	Estron	60-1311-13	Bocina para plafón, Rango de frecuencia 65 Hz a 20 kHz, respuesta de frecuencia 265 Hz to 19 kHz, 32 W de programa continuo, 8 Ω directos, garantía 3 años (piezas)	No aplica No aplica
16	1	Pieza	SAMSUNG	UN4915790AFXZX	Pantalla LED de 49", smart TV, Full HD, 2 entradas HDMI, estándares, puerto IR, NOM.	07PA3CXM808800
17	0	Pieza	Tripp-lite	DWM3770X	Soporte para pantalla, montaje en pared, tamaño de pantalla hasta de 60°, brazo flexible, color negro Giro de 120°, inclinación de -15° a +15°, Peso soporta hasta 75 kg. Garantia 3 años	Sin serie (0)
18	o	Pieza	tlmo	TT-1210	Cámara de documentos, imagen de salida 720p, acercamiento óptico 12x, acercamiento digital 8x, foco manual y automático, terminal de salida RGB y HDMI, con lámpara de lluminación, balanceo de brillo automático y manual.	No aplica
19	0	Piez	e Crestron	Srw-100	Indicador luminoso de estatus, iluminación RGB Led, comunicación, alimentación 24V DC, montaje en pared o techo.	No aplica
20	0	Piez	Crestron	CP3	Cerebro de control, comunicación Ethernet/USB/RS232-422-485/IR, con conectividad de 8 entradas digitales, 8 relevadores, 8 IR, 3 COM, Memoria SDRAM 512MB con expansión a 16 Gb, almacenamiento externo a 1TB, Montaje en rack 19°, con aplicación para control mediante APP y software base WEB.	No aplica

23 ENE 2020

23 ENE 2021

W Z

1619 Avenida # 323 Col. Cumbres Ser Sector, C.P. 64610 Montorrey, N.L., México rel. (61)8333-9821 http://www.grupoact.com http://www.biciosora/es.com.mx



TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Número de Licitacion Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

REMISION:

2872-BENITO JUÁREZ-1



Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

					REMISIÓN	
BRO	CANTIDAD	UN.	MARCA	MODELO	DESCRIPCION	NÚMERO DE SERIE
0.00000	Bernasta	a-termina in	MANAGEMEN	4.6000099		Pentalla táctil
					Pantalia táctil, encapsulado color negro, de 7°, Display TFT, Display LCD, Resolución 1024 x 600 pixeles, Angulo de visión ±80° Horizontal y Vertical, Teclas frontales	No aplica
21	0	Pieza	Crestron	TSW-760-8-5	programables, Memoria 2Gb, comunicación Ethernet, alimentación PoE, con base	Base a mesa
					para montaje en mesa, 3 años de garantia.	Sin serie (0)
22	1	Pieza	Kramer	TP-573	Transmisor de HDMI por par trenzado RJ4S Cat6E, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, incluya fuente de alimentación, 3 años de garantía.	12180234100109
23	1	Pieza	Kramer	19-574	Receptor de HDMI por par trenzado RJ45 Cat6E, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, incluya fuente de alimentación.	11180253800142
24	1	Plesa	Extron	60-1755-12	Transmisor de dos fuentes de video (VGA y HDMI) con audio embebido y control por par trenzado RJ45, conector mini jack 3.5mm, conmutación automática, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, Control del dispositivo por RS232, Montaje en muro, 3 años de garantía.	A224633
25	1	Pieza	Extron	60-1271-13	Receptor compatible con el inciso anterior "24", recibe señal de video control y audio análogo a través de par trenzado RJ45, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, Control del dispositivo por RS232, instalación en rack directo o con carcasa, 3 años de garantía.	A22QNJP
26	i	Pieza	Extron	60-1481-01	Distribuidor de video, 1 entrada a 4salida HDMI, Resolución 1080P, compatible HDCP, compensación automática de señal de entrada, control por RS232, corrección de formato de conectividad HDMI a DVI, Instalación en rack directo o con carcasa, 3 años de garantía.	A200FN8
17	0	Pieza	Neutrik	NC3FXXBAG	Jack canon metálico hembra para micrófono, soldable	Sin serie (0)
28	0	Pigza	Neutrik	MCSMXXBAG	Plug canon metálico mecho para micrófono, soldable	Sin serie (0)
29	0	Pleza	Neutrik	NC3FDUBAG1	Jack cannon hembra para chasis, soldable	Sin serie (0)
10.	0_	Piega	Neutrik	NBNC758LP9	Conector macho BNC roscable metálico para RG59	Sin serie (0)
31	10	Pieta	Kramer	C-HM/HM-3	Cobles HDMI de .9 mt de alta velocidad.	Sin serie (0)

2 3 ENE ZIZO

23 ENG CUL

& X

Jera Amerida # 323 Col. Cumbres Ser Sector, C.P. 64610 Monterrey, N.L., México
Tel. (#1)#333-9821 http://www.grupeact.com http://www.juiclosorales.com.m



TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

Número de Licitacion Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

REMISION:

2872-BENITO JUÁREZ-1



Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

REMISIÓN							
UENO	CANTIDAD	UNL	MARCA	Modelo	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE	
32	0	Pleta	Kramer	C-HM/HM-6	Cable HDMI de 1.8 mt de alta velocidad	Sin serie (0)	
33	0	Piess	Kramer	с-нм/нм-25	Cable HDMI de 7 mt de alta velocidad	5in serie (0)	
					The second secon	No aplica	
34	0	Pieza	Cisco	Cisco SG350-1/I-K9-NA	Switch 8 puertos, velocidad 10-100-1000Mb/s, conectores RJ-45 para puertos 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Configurable bajo los protocolos ssh. https. telhet. Configurables puertos como troncales. Montable en rack	No aplica	
	100					No aplica	
		1			Switch 24 puertos, velocidad 10 100-1000Mb/s, conectores RJ-45 para puertos	No aplica	
35	0	0 Pieza	O Piera Gsco	5G350-Z5-K9-NA	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Configurable bajo los protocolos ssh, https, telnet. Configurables puertos como troncales. Montable en rack	No aplica	
	T				Switch 48 puertos, velocidad 10-100-1000Mb/s, conectores RJ-45 para puertos	No aplica	
36	0	Pieza	Pieza Cisco	\$6350-52-K9-NA	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Configurable bajo los protocolos ash, https,	No aplica	
	100	12.59(2)		COMOCHES TANK	teinet. Configurables puertos como troncales. Montable en rack	No aplica	

"Area técnica / Dirección de Tecnología de la Información"
DAVID F. Menz
Silver)
Sello:
TERUNIAL SURVEY
2 3 ENE 2021
Life Spington Ale 1 Spington
ALAN

3era Avenida # 323 Col. Cumbres 1er Sector, C.P. 64610 Monterrey, N.L., México Tel. (818333-9821 http://www.grupoact.com http://www.juiciosorales.com.mx



Sala 3

Empresa: Asesores y Consultores en Tecnología, S.A. de C.V.

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

Número de Licitacion Pública: CIE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

REMISION:

2873-BENITO JUAREZ-2

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

MAC

Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

					REMISIÓN EXTRAS	
UBRO	CANHOAD	UN	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE
1	1	Pieza	Kramer Electronics	VP-506	Scan Converter	03190217100046
2	1	Pleza	X/amer Electronics	C-GM/3RVM-3	15-Pin HD (M) to 3 RCA (M) Breakout Cable - 3'	Sin serie (1)
35	1	Pieza	Kramer Electronics	AD-DM/GF	DVI-A (M) to 15-pin HD (F) Adapter	Sin serie (1)
4	1:	Pieza	Canakit	Canabit	Rasberry	Sin serie (1)
3	0	Pleas	Crestron	PWE-4803RU	Power Inyector	Sin serie (0)
	1	Pieza	INTELLINET	524179	Payer invector	Sin serie (1)
7	1	Pieza	RTI	KT-VIRSA-SIGL	Mocas IR	Sin serie (1)

"Almaçên"	"Area técnica / Dirección de Tecnología de la Información"
Nombre: Osó Robado Chances &	- David F. Ment
TEL matoriaces	
Sello:	Selio:
HEUWAL SUPERIOR DE LUS HELA ETAMESTO RECURSON MATERIALES	Amanica Transfer
2 3 ENE 2020	23 ENE 2707
	The second of th
ALMICOTON ARTHUR SO	10.15

1era Avenida # 323 Col. Cumbres 1er Sector, C.P. 64610 Monterrey, N.L., México Tel. (81)8333-9821 http://www.grupoact.com http://www.juiclosorales.com.mx



TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Número de Licitacion Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

REMISION:

2873-BENITO JUÁREZ-2



Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

					REMISIÓN	
UBRO	CANTIDAD	UN	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE
1	1	Pieza	Extron	50-1259-02	Procesador multiventana con salida escalada, 3 años de garantía.	AZZAY5C
z.	1	Pieza	Extron	60-1324-01	Grabador Digital (80G), streaming simultaneo, 3 años de garantía.	AZOLNYW
1	1	Pieza	WD	WD8U2G001088K	Disco Duro Portátil de 1 TB, 2.5°, USB 3.0.	WXG1A78KH4D4
4	0	Pieza	Hanwha	5CD6083R	Cámara domo, para interior, análoga, resolución 1080p, auto deteccion día y noche, Conector de salida BNC, frames 30fps, Lente bifocal 2.8-12mm, Apertura F1.4, Voltaje de entrada 24V AC & 12V DC, Color claro	No aplica No aplica No aplica No aplica
					Tonics of the second se	No aplica
5	0	Pieza	Epcom	GRT2406VR	Fuente para CCTV, montaje en rack 19", 24 VCA, 8 Amp, 8 Salidas	No aplica
	0	Pieza	Biamp	Nexia VC	Procesador de audio digital, 8 entradas de audio balanceadas con supresión de eco, 2 entrada de linea balanceadas, 4 salidas de micrófono o linea balanceadas, configuración por Ethernet, puerto de comunicación RS232, puerto NextLink, manejo de voltaje phantom en sus 8 entradas de audio balanceadas, 3 años de garantía.	No aplica
7	0	Pieza	Viewsonic	VA2246MH-LED	Monitor de 19°, retroiluminación LED, HD, entradas VGA y HDMI, con bocinas incorporadas, estándares EnegyStar y NOM	No aplica
	o	Pieza	Tripplite	PDU1215	Toma múltiple horizontal de 120V para rack. 12 conectores traseros NEMA 5-15R	Sin serie (0)
					Suministro de energía ininterrumpida de 1 KVA, unidad UPS de 1000 VA, conexión de monitoreo serial y/o red, montaje en rack de 2U unidades, tensión de salida nominal	2913PD1P5719100167
.0	2	Pieza	Tripplite	SU1000RTXL2UA	de 120 V, conexiones de salida NEMA 5-15R (respaído de bateria), topología on line, aprobaciones FCC Part 15 Clase A, UI. 1778. Que cuente con bateriax reemplazables, 3 años de garantía.	2910PLCP5719100378
10	D	Pieca	Extron	60-844-03	Amplificador de audio, Entradas de audio amplificado balanceado y no balanceado , 30 W rms de potencia de salida, 2x15 W a 4 Ω o 2x8 W a 8 Ω, homologado por ENERGY STAR, Temporizador de apagado automático desbloqueable para aplicaciones durante las 24 horas , Controles de graves, agudos y nivel de entrada, conmutación mono dual/estéreo, Funcionamiento de refrigeración por convección, sin ventilador, Apagado automático con encendido rápido; Puerto de control de	No aplica
TIPP	LAKSTAL AND TA	SPE	UK DE	7200	volumen y silenciado remoto, instalación en rack directo o con carcasa, 3 años de garantía.	

2 3 ENE 2020

Link

X

1erá Avenida # 323 Col. Cumbres 1er Sector, C.P. 64610 Monterrey, N.L., México Tel. (81)8333-9821 http://www.grupoact.com http://www.juiciosorales.com.mx



TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

Número de Licitacion Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

REMISION:

2873-BENITO JUÁREZ-2



Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

H					REMISIÓN	
BRO	CANTIDAD	UN.	MARCA	MCOELO	OESCRIPCIÓN .	NÚMERO DE SERIE
11	0	Pieza	occ	OCC-0F4503	Rack de aluminio de 7 ples de alto, 19" de ancho, 2 postes, negro	Sin serie (0)
12	0	Pieza	Racka & Cabs	B&C-VMSS4X4BK7	Organizador vertical de cables, un solo lado, montaje lateral, para rack de 45RU, Negra	Sin serie (0)
13	0	Pleza	Racks & Caba	R&C-CH001-BK	Charola metálica para rack de 19°, profundidad 285mm, color negro.	Sin serie (0)
24	2	Pieza	Shure	MX412/C	Micrófono cuello de ganso empotrable, longitud 12 in, capsula intercambiable, condensador tipo cardioide, Conectividad XLR Interno, sistema anti golipeo, frecuencia de respuesta de 50º 17,000 Hz, salida pre amplificada, voltaje phantom de 11 a 52 Vcd.	Sin serie (2)
			TE CONTRACTOR OF THE PARTY OF T	520,000	Bocina para platón, Rango de frecuencia 65 Hz a 20 kHz, respuesta de frecuencia 265	No aplica
15	0	Pieza	Extron	60-1311-13	Hz to 19 kHz, 32 W de programa continuo, 8 O directos, garantia 3 años (piezas)	No aplica
16	ĭ	Pieza	SAMSUNG	UN49J5290AFXZX	Pantalla LED de 49°, smart TV, Full HD, 2 entradas HDMI, estándares, puerto IR, NOM.	07PA3CXM808802
17	0	Piera	Tripp-lite	DWM3770X	Soporte para pantalla, montaje en pared, tamaño de pantalla hasta de 60°, brazo flexible, color negro Giro de 120°, inclinación de -15° a +15°, Peso soporta hasta 75 kg, Garantía 3 años .	Sin serie (0)
18	0	Plent	Elmo	TT-12ID	Cámara de documentos, imagen de salida 720p, acercamiento óptico 12x, acercamiento digital 8x, foco manual y automático, terminal de salida RGB y HDMI, con lámpara de lluminación, balanceo de brillo automático y manual.	No aplica
19	0	Piezz	Crestron	Srw-100	Indicador luminoso de estatus, lluminación RGB Led, comunicación, alimentación 24V DC, montaje en pared o techo.	No aplica
20	0	Plex	a Crestron	CP3	Cerebro de control, comunicación Ethernet/USB/RS232-422-485/IR, con conectividad de 8 entradas digitales, 8 relevadores, 8 IR, 3 COM, Memoria SDRAM S12MB con expansión a 16 Gb, almacenamiento externo a 17B, Montaje en rack 19", con aplicación para control mediante APP y software base WEB.	No aplica

2 3 ENE 21:20

1era Avenida # 323 Col. Cumbres 1er Sector, C.P. 64610 Monterrey, N.L., México http://www.grupoact.com http://www.juiclosorales.com.mx Tel. (81)8333-9821

Z de 4



TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

Número de Licitacion Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

REMISION:

2873-BENITO JUÁREZ-2



Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

REMISIÓN						
впо	CANTIDAD	UN:	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERSE
No.	Texas de la constante de la co	The scale	10.000	The state of the s		Pantalla táctil
					Pantalia táctil, encapsulado color negro, de 7°, Display TFT, Display LCD, Resolución 1024 x 600 pixeles, Angulo de visión ±80° Horizontal y Vertical, Teclas frontales	No aplica
21	0	Pieza	Crestron	TSW-760-8-5	programables, Memoria 2Gb, comunicación Ethernet, alimentación PoE, con base	Base a mesa
					para montaje en mesa, 3 años de garantia.	Sin serie (0)
22	1	Pieza	Kramer	TP-573	Transmisor de HDMI por par trenzado 8J45 Cat6E, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, incluya fuente de alimentación, 3 años de garantía.	12180234100050
33	1	Pieza	Kramer	TP-574	Receptor de HDMI por par trenzado RI45 Cat6E, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, incluya fuente de alimentación.	11180753800082
24	1	Pieza	Extron	60-1755-12	Transmisor de dos fuentes de video (VGA y HDMI) con audio embebido y control por par trenzado RJ45, conector mini Jack 3.5mm, commutación automática, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, Control del dispositivo por RS232, Montaje en muro, 3 años de garantía.	A22467Y
25	1	Pleca	Extron	60-1271-13	Receptor compatible con el inciso anterior "24", recibe señal de video control y audio análogo a través de par trenzado R145, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, Control del dispositivo por R5232, Instalación en rack directo o con carcasa, 3 años de garantía.	A22QMUM
26	1	Pieza	Extron	60-1481-01	Distribuidor de video, 1 entrada a 4salida HDMI, Resolución 1080P, compatible HDCP, compensación automática de señal de entrada, control por RS232, corrección de formato de conectividad HDMI a DVI, Instalación en rack directo o con carcasa, 3 años de garantía.	A1Y2CW
17	D	Pieza	Neutrik	NC3FXXBAG	Jack canon metálico hembra para micrófono, soldable	Sin serie (0)
28	0	Pieza	Neutrik	NCIMIXXBAG	Plug canon metálico macho para micrótono, soldable	Sin serie (0)
29	0	Pieza	Neutrik	NCHOLBAGI	Jack cannon hembra para chasis, soldable	Sin serie (0)
30	D	Pieza	Neutrik	NBNC758JP9	Conector macho BNC roscable metalico para RG59	Sin serie (0)
31		Piesa	Kramer	C-HM/HM-3	NOVE THE PROPERTY OF THE PROPE	Sin serie (0)

13 FIRE TALL

1era Avenida y 223 Col. Cumbres 1er Sector, C.P. 64610 Monterrey, N.L., México Tel. (81)8333-9821 http://www.grupoact.com http://www.juiclosoraies.com.mx



TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Número de Licitacion Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

REMISION:

2873-BENITO JUAREZ-2



Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

REMISIÓN							
UBRD	CANTIDAD	UN	MARCA	MODELO	руковерсиом	NÚMÉRO DE SERIE	
32	0	Pieza	Kramer	сни/ни-6	Cable HDMI de 1.8 mt de alta velocidad	Sin serie (0)	
33	0	Pieza	Kramer	C-HM/HM-25	Cable HDMI de 7 mt de alta velocidad	Sin serie (0)	
		0 Pieza Ciso		Cisco SG350-10-K9-NA	Switch 8 puertos, velocidad 10-100-1000Mb/s, conectores RJ-45 para puertos 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Configurable bajo los protocolos ssh, https.	No aplica	
24	0		Cisco			No aplica	
	3.				teinet. Configurables puertos como troncales. Montable en rack	No aplica	
					Switch 24 puertos, velocidad 10-100-1000Mb/s, conectores RJ-45 para puertos	No aplica	
35	0	Pieta	Cisco	SG350-28-X9-NA	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Configurable bajo los protocolos ssh, https, telnet. Configurables puertos como troncales. Montable en rack	No aplica	
-50					Switch 48 puertos, velocidad 10-100-1000Mb/s, conectores RJ-45 para puertos	No aplica	
36	0	Pleta	Pleza Cisco	50350-52-K9-NA	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Configurable bajo los protocolos ssh, https,	No aplica	
	W	11000	15900		teinet. Configurables puertos como troncales. Montable en rack	No aplica	

"Almaçên"	"Area técnica / Dirección de Tecnología de la Información"
Tose Roberto Chymerca Alla	DAVID FLANCE
Sello:	Sello:
TE HUMAN SUPERIOR DE JUETIGIA TENETANDO O SEO ENCE MATENALES	Total Survice Land
2 3 ENE 2020	23 ENE 7021
Real Property	The same of the sa
the second second	La Carte

Jera Avenida # 323 Col. Cumbres Jer Sector, C.P. 64610 Monterrey, N.L., México Tel. (81)8333-9821 http://www.grupoact.com http://www.juiciosorales.com.mx



Sala 4

Empresa: Asesores y Consultores en Tecnología, S.A. de C.V.

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

Número de Licitacion Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

REMISION:

2874-BENITO JUÁREZ-3

MACI

Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500. CD. CUAUHTÉMOC. CHIH.

					REMISIÓN EXTRAS	
KUBRO	CANTIDAD	UN.	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE
i	1	Piera	Xramer Electronica	VP-506	Scan Converter	06190192000037
2	1	Piesa	Kramer Electronics	C-GM/3RVM-3	15-Pin HD (M) to 3 RCA (M) Breakout Cable - 3'	Sin serie (1)
3	1	Pieza	Kramer Electronics	AD-DM/GF	DVI-A (M) to 15-pin HD (F) Adapter	Sin seria (1)
4	1	Pieza	Canakit	Canakit	Rasberry	Sin serie (1)
3	0	Pieza	Crestron	PWE-4803RU	Power Inyector	Sin serie (0)
6	1	Pieza	INTELLINET	524379	Poyer inyector	Sin serie (1)
7	1	Pieza	RTI	RT-VIRSA-SGL	Mocas IR	Sin serie (1)

"Almacán"	"Area técnica / Dirección de Tecnología de la Información"
José Rubyto Champerso Alba	David F. Hyny
PEC.	STORE
Sello:	Sello:
TERMINAL SIZE DESCRIPTION OF THE SECOND	33,70 (4)
DATE OF ALL	Transaction Co. District Williams
2 3 ENE 2/20	23 ENE 7071
The second secon	THE REAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY AND
	10.15

1era Avenida # 323 Col. Cumbres 1er Sector, C.P. 64610 Monterrey, N.L., Mexico Tel. (81)8333-9821 http://www.grupoact.com http://www.juiciexorales.com.mx



200000

Empresa: Asesores y Consultores en Tecnología, S.A. de C.V.

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

equipamiento de 8 nuevas salas"

Número de Licitacion Pública: CIE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el

REMISION:

2874-BENITO JUÁREZ-3

MACI

Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

REMISIÓN							
IIUSID	CANTIDAD	tini	MARCA	MODELD	DESCRIPCÓN	NONERO DE SANTE	
1	1	Pleza	Extron	60-1259-02	Procesador multiventana con salida escalada, 3 años de garantía.	AZZAY5A	
3	1	Pieza	Entropy	60-1324-01	Grabador Digital (80G), streaming simultaneo, 3 años de garantia.	A20LNXI	
1	1	Plets	WD	WORUZGODIOSSK	Disco Duro Portátil de 1 TB, 2.5", USB 3.0.	WXC1AB82UJ1V	
						No aplica	
22	100	(EDMA)		0488500000	Cárnara domo, para interior, análoga, resplución 1080p, auto deteccion dia y noche,	No aplica	
4	0 Piess Hamita SCD6085R Conector de salida BNC, frames 30fps, Lente bifocal 2.8-12mm, Apertura F1		No aplica				
					Voltaje de entrada 24v AC & 12V DC, Cotor claro	No aplica	
		1				No aplica	
3	0	Picca	Epcom	GRT2408VII	Fuente para CCTV, montaje en rack 19", 24 VCA, 8 Amp, 8 Salidas	No aplica	
6	o	Pieza	Blamp	Nexte VC	Procesador de audio digital, 8 entradas de audio balanceadas con supresión de eco, 2 entrada de linea balanceadas, 4 salidas de micrófono o linea balanceadas, configuración por Ethernet, puerto de comunicación 85232, puerto NextUnik, manejo de voltaje phantom en sus 8 entradas de audio balanceadas, 3 años de garantia.	No aplica	
,	0	Pesa	Viewsonic	VA2246MH-LED	Monitor de 19", retroilaminación LED, HD, entradas VGA y HDMI, con bocinas incorporadas, estándares EnegyStar y NOM	No aplica	
•	9	Pleza	TrippLite	PDU1235	Toma múltiple horizontal de 120V para rack: 12 conectores traseros NEMA 5-15R	Sin serie (0)	
,	1	Pieta	TrippLite	SUIDOONTXLZUA	Suministro de energia ininterrumpida de 1 KVA, unidad UPS de 1000 VA, conexión de monitoreo serial y/o red, montaje en rack de 2U unidades, tensión de salida nominal de 120 V, conexiónes de salida NEMA S-15R (respaldo de batería), topología on line,	2910PLCP5719100296	
		30000			aprobaciones FCC Part 15 Clase A, UL 1778. Que cuente con baterias reemplazables, 3 años de garancia.	No aplica	
)F	AL SUP	Dept	Extres	6364-03	Amplificador de audio, Entradas de audio amplificado balanceado y no balanceado , 30 W rms de potencia de salida, 2x15 W a 4 O o 2x8 W a 8 Q, homologado por ENERGY STAR, Temporizador de apagado automático desbloqueable para aplicaciones durante las 24 horas ; Controles de graves, agudos y nivel de entrada, commutación mono dual/estéreo, Funcionamiento de refrigeración por convección, sin ventilador, Apagado automático con encendido rápido, Puerto de control de volumen y silanciado remoto, instalación en racis directo o con carcasa, 3 años de gazantía.	No aplica	

23 ENE ZUZU

lera Avenida # 323 Col. Cumbrés Jer Sector, C.P. 64610 Monterrey, N.L., México (B1)8333-9821 http://www.grupoact.com http://www.juciosorales.com.mx Mile



TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

Número de Licitacion Pública: CIE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

2874-BENITO JUÁREZ-3

REMISION:

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

MACI

Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.
SITIO: BENITO JUÁREZ - TIPO SALA: Actualización Sala - NO

REMISIÓN						
UBBO	CANTIDAD	UN.	MARICA	MODELO	DESCRIPCIÓN.	NÚMERO DE SERIE
п	0	Pleas	occ	OCC-OF4303	Rack de aluminio de 7 pies de alto, 19º de ancho, 2 postes, negro	Sin serie (0)
ш	0	Pieza	Racks & Cabe	R&C-VM5S4X4Bk7	Organizador vertical de cables, un solo lado, montaje lateral, para rack de 458U, Negru	Sin serie (0)
п	0	Pieza	Kacks & Cabs	жас-снесц-ях	Cherola metálica para rack d# 19°, profundidad 285mm, color negro.	Sin serie (0)
14	2	Pieta	Shure	MK412/C	Micrófono cuello de ganso empotrable, longitud 12 in, capsula intercambiable, condensador tipo cardioide, Conectividad XIR Interno, sistema anti golpeo, frecuencia de respuesta de 50° 17,000 Hz, salida pre amplificada, voltaje phantom de 11 a 52 Vcd.	Sin serie (2)
15	0	Pieza	Extron	80-1811-18	Bocina para platón, Rango de frecuencia 65 Hz a 20 kHz, respuésta de frecuencia 265	No aplica
				Hz to 19 kHz, 32 W de programa continuo, 8 O directos, garantia 3 años (piezas)	No aplica	
15	o	Pieza	SAMSUNG	UN49J529QAFXZX	Pantalla LED de 49°, smart TV, Full HD, 2 entradas HDMI, estándares, puerto IR, NOM.	No aplica
D	D	Piera	Tripip-lite:	DWM3770X	Soporte para pantalla, montaje en pared, tamaño de pantalla hasta de 60°, brazo flexible, color negro Giro de 120°, inclinación de -15° a +15°, Peso soporta hasta 75 kg, Garantía 3 años .	Sin serie (0)
10:	0	Pleza	fimo	77-12/0	Cámara de documentos, imagen de selida 720p, acercamiento óptico 12x, acercamiento digital 8x, foco manual y automático, terminal de salida RGB y HDMI, con lámpara de iluminación, balanceo de brillo automático y manual.	No aplica
19	0	Pleza	Crestron	9W-100	Indicador luminoso de estatus, iluminación IKGB Led, comunicación, alimentación 24V DC, montaje en pared o techo.	No aplica
20	0	Pieze	Destron	GP3	Cerebro de control, comunicación Ethernet/USB/RS232-422-485/IR, con conectividad de 8 entradas digitales, 8 relevadores, 8 IR, 3 CQM, Memoria SDRAM 512MB con expansión a 16 Gb, elimacenamiento externo a 1TB, Montaje en rack 19", con aplicación para control mediante APP y software base WEB.	No aplica

2 3 ENE 2 20

23 ENE 2021

E

MIN

Tel: (81)8333-9821 http://www.gupoort.com http://www.juiclusorales.com.mx



TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

Número de Licitacion Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

REMISION:

2874-BENITO JUÁREZ-3

MACI

Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

					REMISIÓN	
нио	CANTIDAD	UN:	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NOMINO DE SERIE
					Bantalla Metil ancomulado color narro do 71 Dicabo 717 Birolio 100 Bantalla	Pantalla táctil
zi	a	Pièza	Crestron	TSW-760-8-5	Pantalla táctil, encapsulado color negro, de 7°, Display TFT, Display LCD, Resolución 1024 x 600 pixeles, Angulo de visión ±80° Horizontal y Vertical, Teclas frontales	No aplica
	1 28	55000	N STREET,	ARCHITECTURE.	programables, Memoria 2Gb, comunicación Ethernet, alimentación PoE, con base para montaje en mesa, 3 años de garantía.	Base a mesa
						Sin serie (0)
22	t	Pless	Kramer	TP-573	Transmisor de HDMI por per trenzado IU4S Cat6E, competible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, incluya fuente de alimentación, 3 años de garantía.	07180288400085
23	i	Pieza	Kramer	19-574	Receptor de HOMI por par trenzado RJ45 Cat6E, competible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, incluye fuente de alimentación.	11180253800144
24	1	Pieta	Extron	65-1755-12	Transmisor de dos fuentes de video (VGA y HDMI) con audio embebido y control por par trenzado 8945, conector mini jack 3.5mm, conmutación automática, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, Control del dispositivo por RS232, Montaje en muro, 3 años de garantía.	A22462D
25	1	Pieza	Extran	60-1771-13	Receptor compatible con al inciso anterior "24", recibe señal de video control y audio análogo a través de par trenzado RI45, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, Control del dispositivo por RS232, Instalación en rack directo o con carcasa, 3 años de garantia.	AZZQAWE
В	1	Piens	Extron	60-1481-01	Distribuidor de video, I entrada a 4salida HDMI, Resolución 1080P, compatible HDCP, compensación automática de señal de entrada, control por RS232, corrección de formato de conectividad HDMI a DVI, Instalación en rack directo o con carcasa, 3 años de garantía.	A200FDR
27	0	Piece	Neutris	NCSFXXBAG	Jack cenon metálico hembra para micrófono, soldable	Sin serie (0)
26	0	Pieza	Neutrik	NCSMXXBAG	Plug canon metálico macho para micrófono, soldable	Sin serie (0)
29	0	Fiece	Neutrik	NC3FDLBAG1	Jack cannon hombra para chasis, soldable	Sin serie (0)
30	11,0,1	Pless	Neurik	NBNC758LP0	Conector macho BNC roscable metálico para RG59	Sin serie (0)
P	0	Pieza	Kramer	с-им/ны т	Cables HDMI de .9 mt de alta velocidad.	Sin serie (0)

23 ENE 2021

3ers Avenida e 323 Col. Cumbres Ser Sector, C.P. 64620 Monteriey, N.L., México Tel: (81)8333-9821 http://www.grupoact.com http://www.julcosorales.com. Ź

THE



TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL Número de Licitacion Pública: CIE 12/2019 ESTADO DE CHIHUAHUA

Contrato Número: DO 90/2019

Refativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo pera renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

REMISION:

2874-BENITO JUÁREZ-3

SITIO: BENITO JUÁREZ, TIPO SALA: Actualización Sala, NOMBRE SALA: 3 REMISIÓN								
NÚMERO DE SOIL								
Sin serie (O)								
Sin serie (0)								
No aptica								
No aplica No aplica								
No aplica								
No aplica								
No aptica								
No aplica No aplica								

"Almecén"	"Area tecnica / Dirección de Tycnología de la información"
Jose Roberts Chameros Alla	DAVID F. MAR
THE PARENCES	
Sello:	Z—Salbi
DECIDIO	THE PROPERTY OF THE PARTY OF TH
2 3 ENE 2/20	2007 2023
LICHDOOM	2.3 ENE 2021
- Library College (1997)	CONTROL TELEVISION CONTROL CON
	1110

Tera Avenida # 323 Col. Cumbres 1er Sector, C.P. 64610 Monterrey, N.L., México Tel. (81)8333-9821 http://www.grupoact.com http://www.juiciosorales.com.mx



Sala 1 (A)

Empresa: Asesores y Consultores en Tecnología, S.A. de C.V.

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL Número de Licitacion Pública: CIE 12/2019 ESTADO DE CHIHUAHUA

Contrato Número: DO 90/2019

1871-RENITO RIÁREZ-LER C AUD

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

OACI

Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO. COL. PROGRESO CP. 31500. CD. CUAUHTÉMOC. CHIH.

	-				REMISIÓN EXTRAS	
musiko)	CANTIDAD	am.	манса	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMETO DE SLIVE
1	1	Pieza	Kræmer Electronics	VF-506	Scan Converter	03190217100031
1	1	Neza	Kramer Electronics	C-GM/3RVM-3	15-Pin HD (M) to 3 RCA (M) Breakout Cable - 3'	Sin serie (1)
ż	3	Pieza	Kramer Electronics	AD-DM/GF	DVI-A (M) to 15-pin HD (F) Adapter	Sin serie (1)
4	1	Pieza	Canalit	Canalit	Rasberry	Sin serie (1)
5	1	Pleza	Crestron	PWE-4809RU	Power Inyector	Sin serie (1)
	o	Pieza	INTELLINET	524179	Poyer Inyector	Sin serie (0)
7	1	Pieza	MTI	RT-VIRSA-SGL	Mocas IR	Sin serie (1)



Tel. (81)8333-9821 http://www.grupoact.com http://www.juiclosorales.com.mx



TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

Número de Licitacion Pública: CIE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

2873-BENITO JUÁREZ SER C AUD

REMISION-

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

MACI

Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

REMISIÓN						
шало	CAMIDAD	014	MARCA	MODI10	DESCRIPCIÓN	HÚMERO DE MER
1	1	Pleza	Extron	80-1250-02	Procesador multiventana con salida escelada, 3 años do garantia,	A22AY54
2	1	Pleas	Extrem	80-1824-01	Grabador Digital (BOG), streaming simultaneo, 3 años de garantia.	A20LNXM
3	1	Fleza	WD	WOBUZG0010B8K	Disco Duro Portátil de 1 TB, Z.5°, USB 3.0.	WX21AB80XTNZ
						ZUR6V4KC0000PH
					The state of the second st	ZJJR6V4KC00006R
14.	5	Pleza	Henerica	SCD6083R	Cămara domo, para interior, análoga, resolución 1080p, auto detection día y noche, Conector de salida BNC, frames 30fps, Lente bifocal 2.8-12mm, Apertura F1.4,	ZURGV4KC00008Y
	5	riesa	registeria	SLEGUESK.	Voltaje de entrada 24V AC & 12V DC, Color claro	ZJIR6V4KC000DQB
						ZHTC6V2K4000FND
						115
5	1	Pieza	Epcom	68Y240BVR	Fuente para CCTV, montaje en rack 19°, 24 VCA, 8 Amp, 8 Salidas	VR24081029
4	1	Pieza	Bemp	Nexis VC	Procesador de audio digital, 8 entradas de audio balanceadas con supresión de eco, 2 entrada de linea balanceadas, 4 salidas de micrófono o linea balanceadas, configuración por Ethernet, puerto de comunicación RS232, puerto NextLink, manejo de voltaje phantom en sus 8 entradas de audio balanceadas, 3 años de garantía.	03765791
,	1	Piese	Viewsonic	VA2246MH-LED	Monitor de 19°, retrolluminación LED, HD, entradas VGA y HDMI, con bocinas Incorporadas, estándares EnegyStar y NOM	V1W192205173
	1	Pleza	Tripplite	PDU1235	Toma multiple horizontal de 120V para rack. 12 conectores traseros NEMA 5-15R	Sin serie (1)
		Piecs		20.11.1.1	Suministro de energia ininterrumpida de 1 KVA, unidad UPS de 1000 VA, conexión de monitoreo serial y/o red, montaje en rack de 2U unidades, tensión de salida nominal	2910PLCP5719100372
3	9 1		TrippLita	SU1000RTXL2UA	de 120 V, conexiones de salida NEMA 5-15R (respaido de bateria), topología on line, aprobaciones FCC Part 15 Clase A, UL 1778. Que cuente con baterias reemplazables, 3 años de garantía.	No aplica
10	1	Fiera	Extron	80-844-03	Amplificador de audio, Entradas de audio amplificado balanceado y no balanceado , 30 W rms de potencia de salida, 2x15 W a 4 Q o 2x8 W a 8 Q, homologado por ENERGY STAR, Temporizador de apagado automático desbloqueable para aplicaciones durante las 24 horas , Controles de graves, agudos y nivel de entrada, commutación mono dual/estéreo, Funcionamienta de sefrigeración por convección, sin ventilador, Apagado automático con encendido rápido, Puerto de control de volumen y silenciado remoto, instalación en racil directo 2 con legas. 3 mais la garantía.	A217M88

2 3 ENE 2020

2

Chil

Sans Avenida & 200 Cel. Combost Sociotos, C.B. Edil M. Minelantes, M.L. Minis



TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

Número de Licitacion Pública: CIE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

REMISION:

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

2871-BENITO JUÁREZ-1ER C AUD



Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

					REMISIÓN	
rtint:	CANTENAD	UNL	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE
11 1 Flets OCC O		DCC-GF4503	Rack de aluminio de 7 pies de alto, 19° de ancho, 2 postes, negro	Sin serie (1)		
12	1	Pleza	Racks & Cabs	H&C-VMSS4X4BK7	Organizador vertical de cables, un solo lado, montaje lateral, para rack de 45RU, Negra	Sin serie (1)
13	2	Plece	Racks & Cate	R&C-CH001-BK	Charola metálica para rack de 19°, profundidad 285mm, color negro.	Sin serie (2)
14	7	7 Pieza Shure Micrófono cuello de genso empotrable, longitud 12 in, capsule intercambiable, condensador tipo cardiolde, Conectividad XLR interno, sistema anti golpeo, frecuencia de respuesta de 50° 17,000 Hz, salida pre amplificada, voltaje phantom de 11 a 52 Vcd.		Sin serie (7)		
ts.	2	2 Heza	Extron	50-1311-13	Bucina para platón, Rango de frecuencia 65 Hz a 20 kHz, respuesta de frecuencia 265	A20UETC
					Hz to 19 kHz, 32 W de programa continuo, B Q directos, garantia 3 años (piezas)	A20UETO
16	1	Pleza	SAMIUNG	UN4935250AFKZX	Pantalla LED de 49°, smart TV, Full HD, 2 entradas HDMI, estándares, puerto IR, NOM.	07PA3CXM808808
17	1	Pleas	Trop-ite	OWM3770X	Soporte para pantalla, montaje en pared, tamaño de pantalla hasta de 50°, brazo flexible, color negro Giro de 120°, inclinación de -15° a +15°, Peso soporta hasta 75 kg, Garantía 3 años .	Sin serie (1)
ur.	i	Peza	time	TT-12/D	Câmara de documentos, imagen de salida 720p, acercamiento óptico 12x, acercamiento digital lix, foco mamual y automático, terminal de salida RGB y HDMI, con lampara de fluminación, balanceo de brillo automático y manual.	1420056
19;	1	Pets	Crestron	SW-100	Indicador luminoso de estatus, iluminación RGB Led, comunicación, alimentación 24V DC, montaje en pared o techo.	21509370
36	1	Pieza	Crestron	c/a	Cerebro de control, comunicación Ethernet/USB/RS232-422-485/IR, con conectividad de 8 entradas digitales, 8 relevadores, 8 III, 3 COM, Memoria SDRAM 512MB con expansión a 16 Ob, almacenamiento externo a 175, Montaje en rack 19°, con apricación para control mediante APP y software base WEB.	1904/8H10762

2 3 ENE 2020

23 ENE 202

X





TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

Número de Licitacion Pública: CIE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

2871-BENITO JUAREZ-IER C AUD

REMISION

ncia y al

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

					REMISIÓN	
ОШНО	CANTIDAD	UNL	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE
						Pantalla táctil
					Pantalia táctil, encapsolado color negro, de 7", Display TFT, Display LCD, Resolución 1024 x 500 pixeles, Angulo de visión ±80" Horizontal y Vertical, Teclas frontales	1849/8H03621
-11	21. 1 Pieza		Crestron	T5W-760-8-5	programables, Memoria 2Gb, comunicación Ethernet, alimentación PoE, con base	Base a mesa
					para montaje en mesa, 3 años de garantia.	Sin serie (1)
и	1	Fiece	Kramer	TP-578	Transmisor de HDMI por par trenzado RJ45 Cat6E, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, incluya fuente de alimentación, 3 años de garantia.	12180234100036
п	i	Pieza	Kramer	TP-574	Receptor de HDMI por par trenzado RI45 Cat6E, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, incluya fuente de alimentación.	11180253800087
34	1	Press	Extren	90-1755-12	Transmisor de dos fuentes de video (VGA y HDMI) con audio embebido y control por par trenzado 8/45, conector mini Jack 3.5mm, commutación automática, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, Control del dispositivo por 85232, Montaje en muro, 3 años de garantía.	A22465R
В	1	Pieza	Extrem	80-1271-13	Receptor compatible con el inoso anterior "24", recibe señal de video control y audio análogo a través de par trenzado RI45, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, Control del dispositivo por RS232, instalación en rack directo o con carcase, 3 años de garantia.	AZZONA5
36	T.	Plets	Extrem	60-1481-03	Distribuidor de video, 1 entrada a 4salida HDMI, Resolución 1080P, compatible HDCP, compensación automática de señal de entrada, control por RS232, corrección de formato de conectividad HDMI a DVI, instalación en rack directo o con carcasa, 3 años de garantía.	AIYZCYX
27	10	Pleze	Neutrik	NCWXXBAS	Jack canon metálico hembra para micrófono, soldable	Sin serie (10)
26	10	Pieza	Nestrik	NC3NDXBAG	Plug canon metálico macho para micrófeno, solidable	Sin serie (10)
29	10	Pleza	Neutrin	NCSFDLBAG1	Jack cannon hembra para chasis, soldable	Sin serie (10)
U. Al	SPER	Resa	Neutrille	NENCTSE/PS	Conector macho BNC roscable metálico para #G59	Sin serie (20)
21	1	Piera	Kramer	сниниз	Cables HDMI de ,5 mt de alta velocidad."	Sin serie (2)

2 3 ENE ZIZU

23 ENE 2021

& Jul

Lacry Brompiets # 273 Col. Combines Lackson Av. C. E. 64610 Adventures. N. E. & Barrio



TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

equipamiento de 8 nuevas salas"

Número de Licitacion Pública: CIE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

REMISION:

2871-BENITO JUAREZ-IER C AUD

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el

Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

REMISIÓN									
output)	CANTIDAD	UN	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE			
10	2	Pieza	Kramer	снм/нм-в	Cable HDMI de 1.8 mt de alta velocidad	Sin serie (Z)			
35	2	Pleza	Kramer	C-HM/HM-25	Cable HDMI de 7 mt de alta volocidad	Sin serie (2)			
					Switch 8 puertos, velocidad 10-100-1000Mb/s, conectores RI-45 para puertos 10BASE	No aplica			
24	0	Pless	Cisco	50350-10-K9-NA	T/100BASE-TX/100BASE-T, Configurable bajo los protocolos seh, https, telnet. Configurables puertos como troncales. Montable en rack	No aplica			
					Configuration parents contouring angularing an rack	No aplica			
25	0	Pless	Chen	50350-28-49-NA	Switch 24 puertos, velocidad 10-100-1000Mb/s, conectures RI-45 para puertos 108ASE-T/1008ASE-TX/1000BASE-T, Configurable bajo los protocolos ssh. https.	No aplica			
	(8)	100		Sinnegasias	teinet. Configurables puertos como troncales. Montable en rack	No aplica			
					Switch 48 puertos, velocidad 10-100-1000Mb/s, conectores RI-45 para puertos	No aplica			
36	0	Piezz	IN Chem 50050-52-49-NA 108ASE-T/1008ASE-TX/10	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Configurable bajo los protocolos ssh, https., telnet. Configurables puertos como troncales. Montable en rack	No aplica				
		tremet. Cominguracies prientos como tronçales. Montable en rack		No aplica					

Almacén	"Area técnica / Dirección de Tecnología de la Información"
José Borta Chameer Allen	DAVID F. Henry
QEC.	The state of the s
Sella: RUBUHCAL SUPERIORI DE LIVERICAN PASTANCER DI RECEPERA INCENALES	Sello:
	TOURISM SOURCES OF PROCESSION AND ADDRESS OF THE PERSON OF
2 3 ENE 2020	PER CHANGE
	2 3 ENE 202)
LAS ALMACEM DE AGTIVOTEDO 1873	THE REAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY O
	ALL .

Sara Auscido e 373 Col. Fumbres Ser Sector, F.P. 66630 Menterrey, N.I. México.



Sala 2 (B)

Empresa: Asesores y Consultores en Tecnología, S.A. de C.V.

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Número de Licitacion Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

REMISION:

2870-BENITO JUÁREZ-JER_C_TRAD

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

CACI.

Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

					REMISIÓN EXTRAS	
NUBRO	CANTIDAD	UN.	MARCA	MODETO	DESCRIPCION	NÚMERO DE SERIE
1	1	Pieca	Kramer Tlectronics	VP-506	Scan Converter	03190217100044
2	1	Pięza	Kramer Electronics	C-GM/3RVM-3	15-Pin HD (M) to 3 RCA (M) Breakout Cable - 3'	Sin serie (1)
1	1	Pieza	Kramer Electronics	AD-DM/GF	DVI-A (M) to 15-pin HD (F) Adapter	Sin serie (1)
ä	i	Pieza	Canakit	Canakit	Rasberry	Sin serie (1)
3	1	Pieza	Crestron	PWE-4803RU	Power Inyector	Sin serie (1)
6	D	Fieza	INTELLINET	524179	Payer invector	Sin serie (0)
,	1	Pieza	8TI	RT-VIRSA-SGL	Mocas IR	Sin serie (1)

"Almacén"	"Area técnica / Dirección de Tecnología de la Información"
Jar Roberts Chancer Alley	DAVID F. MARY
NATERIALES	
2 3 ENE 2020	TRUMUNAL SUFFERENCE DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF THE PROPERT

1era Avenida # 323 Col. Cumbres 1er Sector, C.P. 64610 Monterrey, N.L., México Tel. (81)8333-9821 http://www.grupoact.com http://www.juiciosoraies.com.mx



TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Número de Licitacion Pública: CIE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

REMISION:

2870-BENITO JUÁREZ-1ER C TRAD



Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

A TO	VIEW I	THE	(C 45)		REMISIÓN				
UBRO	CANTIDAD	Link.	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERSE			
1	1 1 Pieza Extron 60-1259-02 Procesa		60-1259-02	Procesador multiventana con salida escalada, 3 años de garantía.	A2263P5				
2	1 Pieza Extron 60-1324-01 Grabador Digital (80G), streaming simultaneo, 3		Grabador Digital (80G), streaming simultaneo, 3 años de garantia.	A20LP1E					
3	1	Pieza	wo	WDBUZG001088K	Disco Duro Portátil de 1 TB, 2.5", USB 3.0.	WXG1A78NJP63			
-10	-					ZURGV4KC000DVY			
		1 Pieza Extron 60-1259-02 Procesador multiventana con salida escalada, 3 años de garantía. 1 Pieza Extron 60-1324-01 Grabador Digital (80G), streaming simultaneo, 3 años de garantía. 1 Pieza WD WOBUZGO01088C Disco Duro Portátil de 1 TB, 2.5°, USB 3.0. 1 Pieza Harwha SCD6083R Cámara domo, para Interior, análoga, resolución 1080p, auto deteccion día y noche, Conector de salida BNC, frames 30fps, Lente bifocal 2.8-12mm, Apertura F1.4, Voltaje de entrada 24V AC & 12V DC, Color claro 1 Pieza Epcom GR72408VK Fuente para CCTV, montaje en rack 19°, 24 VCA, 8 Amp, 8 Salidas 1 Pieza Siamp Nexia VC 2 entrada de línea balanceadas, 4 salidas de micrófono o línea balanceadas, configuración por Ethernet, puerto de comunicación RS232, puerto NextLink, manejo de voltaje phantom en sus 8 entradas de audio balanceadas, 3 años de garantía. 1 Pieza Viewsonic VA2246MH-LED Monitor de 19°, retroilluminación LED, HD, entradas VGA y HDMI, con bocinas incorporadas, estándares EnegyStar y NOM 1 Pieza Tripplite PDU1215 Toma múltiple horizontal de 120V para rack, 12 conectores traseros NEMA 5-15R Suministro de energia ininterrumpida de 1 KVA, unidad UPS de 1000 VA, conexión de		ZUR6V4KC000D5R					
5	1 8	Pieza Extren 60-1324-01 Procesador multiventana con salida escalada, 3 años de garantía.	Pleza Hanwha	40000000	Camara domo, para interior, analoga, resolución 1080p, auto detección dia y nocie;	2HTC6V2K4000DRJ			
	5			SCDEORSK		ZUR6V4KC00001H			
			ZUR6V4KC000DWT						
		10-							
3	1	Pieza	Epcom.	GRT2408VR	Fuente para CCTV, montaje en rack 19", 24 VCA, 8 Amp, 8 Salidas	VR24081037			
6	1	Pieza	Biamp	Nexis VC	2 entrada de linea balanceadas, 4 salidas de micrófono o linea balanceadas, configuración por Ethernet, puerto de comunicación RS232, puerto NextLink, manejo	03765762			
,	1	Pieza	Viewsonic	VA2246MH-LED		V1W192205165			
В	1	Piesa	TrippLite	PDU1215	Toma múltiple horizontal de 120V para rack, 12 conectores traseros NEMA 5-15R	Sin serie (1)			
					Suministro de energia ininterrumpida de 1 KVA, unidad UPS de 1000 VA, conexión de monitoreo serial y/o red, montaje en rack de 2U unidades, tensión de salida nominal	2910PLCP5719100304			
5	1	Mess	Mecu	Pieca	1 Piess	TrippLite	SU1000RTXLZUA	aprobaciones FCC Part 15 Clase A, UL 1778. Que cuente con baterias reemplarables,	No aplica
10	1 RESULT	-	(otto	80-844-03	ENERGY STAR, Temponizador de apagado automático desbloqueable para apficaciones durante las 24 horas, Controles de graves, agudos y nivel de entrada, commutación mono dual/estéreo, Funcionamiento de refrigeración por convección, sin ventilador, Apagado automático con encendido rápido, Puerto de control de volumen y silenciado remoto, Instalación en rack directo o con carcasa, 3 años de	A217LX2			

2 J ENE 2 20

23 ENE 2021

1

Tel. (81)8333-9821 http://www.gruposct.com http://www.julciosorales.com.mx



TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

equipamiento de 8 nuevas salas*

Número de Licitacion Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el

REMISION:

2870-BENITO JUÁREZ-1ER_C TRAD



Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

	-	1			REMISIÓN	
нио	CANTIDAD	UNL	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE
11	ż	Pieta	occ	OCC-0F4503	Rack de aluminio de 7 ples de alto, 19" de ancho, 2 postes, negro	Sin serie (1)
12	1	Pieza Racks & Cobs R&C-VMSS4X48X7 Organizador vertical de cables, un solo lado, montaje lateral, para rack de 45RU, Negra		Sin serie (1)		
13	2	Pieza	Racks & Cabs	R&C-CH001-BK	Charola metálica para rack de 19°, profundidad 28Smm, color negro.	Sin serie (2)
14	7	7 Pieza Share MX412/C Micrófono cuello de ganso empotrable, longitud 12 in, capsula intercambiable, condensador tipo cardioide, Conectividad XLR interno, sistema anti golpeo, frecuencia de respuesta de 50º 17,000 Hz, salida pre amplificada, voltaje phantom de 11 a 52 Vcd.		Sin serie (7)		
15	2	Piera	Estron	60-1311-13	Bocina para plafón, Rango de frecuencia 65 Hz a 20 kHz, respuesta de frecuencia 265 Hz to 19 kHz, 32 W de programa continuo, 8 Ω directos, garantía 3 años (piezas)	
16	1	Pieza	SAMSUNG	UN49/5290AFXZX	Pantalla LED de 49", smart TV, Full HD, 2 entradas HDMI, estándares, puerto IR, NOM.	07PA3CXM80881
17	1	Piera	Tripp-lite	E/WM3770X	Soporte para pantalla, montaje en pared, tamaño de pantalla hasta de 60°, brazo flexible, color negro Giro de 120°, inclinación de -15° a +15°, Peso soporta hasta 75 kg. Garantía 3 años.	Sin serie (1)
19	1	Please	Elmo	TT-1210	Cámara de documentos, imagen de salida 720p, acercamiento óptico 12x, acercamiento digital 8x, foco manual y automático, terminal de salida RGB y HDMI, con lámpara de lluminación, balanceo de brillo automático y manual.	1420052
19	1	Pieza	Crestron	SrW-100	Indicador luminoso de estatus, lluminación RGB Led, comunicación, alimentación 24V DC, montaje en pared o techo.	21309350
20	1	Piezi	Crestron	C93	Cerebro de control, comunicación Ethernet/USB/RS232-422-485/IR, con conectividad de 8 entradas digitales, 8 relevadores, 8 IR, 3 COM, Memoria SDRAM 512MB con expansión a 16 Gb, almacenamiento externo a 17B, Montaje en rack 19°, con aplicación para control mediante APP y software base WEB.	1904/8H10882

2 3 ENE 2020

2 3 ENE 2021

Ž



1era Avenida # 323 Col. Cumbres 1er Sector, C.P. 64610 Monterrey, N.L., México Tel. (81)8333-9821 http://www.grupoact.com http://www.juiciosorales.com.mx



TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

equipamiento de 8 nuevas salas*

Número de Licitacion Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019

Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el

REMISION:

2870-BENITO JUÁREZ-1ER C TRAD



Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

					REMISIÓN	
BRO	CANTIDAD	UN.	MARCA	MODELO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE SERIE
						Pantalla táctil
					Pantalla táctil, encapsulado color negro, de 7", Display TFT, Display LCD, Resolución 1024 x 600 pixeles, Angulo de visión ±80" Horizontal y Vertical, Teclas frontales	1920J8H07526
31	1	Pieza	224 x 600 pixeles, Angulo de visión ±80° Horizontal y Vertical, Teclas frontales programables, Memoria 26b, comunicación Ethernet, alimentación PoE, con base para montaje en masa, 3 años de garantía.		Base a mesa	
					para montage en mesa, a antos de garentin.	Sin serie (1)
22	1	Piera	Kramer	TP-573	Transmisor de HDMI por par trenzado RJ45 Cas6E, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, incluya fuente de alimentación, 3 años de garantia.	12180234100060
23	1	Pieza	Kramer	TP-574	Receptor de HDMI por par trenzado RJ45 Cat6E, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, incluya fuente de alimentación.	11180253800088
24	24 1 Pleza Estrun 60-1755-12 F				Transmisor de dos fuentes de video (VGA y HDMI) con audio embebido y control por par trenzado RJ45, conector mini jack 3.5mm, commutación automática, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1060p, Control del dispositivo por RS232, Montaje en muro, 3 años de garantía.	A22464T
75	1	Pieta	Extron	60-1271-13	Receptor compatible con el inciso anterior "24", recibe señal de video control y audio análogo a través de par trenzado RI45, compatible con HDCP, distancia 70m en calidad 1080p, Control del dispositivo por RS232, instalación en rack directo o con carcasa, 3 años de garantía.	A22QN91
26	1	Pieza	Extron	60-1481-01	Distribuidor de video, 1 entrada a 4salida HDMI, Resolución 1080P, compatible HDCP, compensación automática de señal de entrada, control por R\$232, corrección de formato de conectividad HDMI a DVI, instalación en rack directo o con carcasa, 3 años de garantía.	A1Y2CVX
27	10	Maza	Neutrik	NCSFXXBAG	Jack canon metálico hembra para micrófono, soldable	Sin serie (10)
29	10	Pieza	Neutrik.	NC3MXXBAG	Plug canon metálico macho para micrófono, soldable	Sin serie (10)
29	10	Pieze	Neutrik	NC3FDL8AG1	Jack cannon hembra para chasis, soldable	Sin serie (10)
10	20	Pieza	Neutrik	NBNC758LP9	Conector macho BNC roscable metálico para RG59	Sin serie (20)
31	11/2	Piets	Kramer	C-HM/HM-3	Cables HDMI de .9 mt de alta velocidad.	Sin serie (2)

Jera Avenida # 323 Col. Cumbres Jer Sector, C.P. 64610 Monterrey, N.L., México http://www.grupoact.com http://www.juiclosorales.com.mx



TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

Número de Licitacion Pública: CJE 12/2019

Contrato Número: DO 90/2019 Relativo a: "Suministro, instalación, configuración, integración y poner a punto el equipo para renovar 54 salas de audiencia y el equipamiento de 8 nuevas salas"

REMISION:

2870-BENITO JUÁREZ-1ER C TRAD

Dirección: C. NICOLAS BRAVO Y 5 DE FEBRERO, COL. PROGRESO CP. 31500, CD. CUAUHTÉMOC, CHIH.

_		Contract of	5111	O: BENITO JU	JÁREZ , TIPO SALA: Sala Nueva , NOMBRE SALA: 1ER_C_TRAD	The same of the sa
					REMISIÓN	
iúbro	CANTIDAD	UN.	MARCA	WODELO	DESCRIPCION	NÚMERO DE SERIE
32	2	Pieza	Kramer	C-HM/HM-6	Cable HDMI de 1.8 mt de alta velocidad	Sin serie (2)
33	2	Pleza	Kramer	С-НМ/НМ-25	Cable HDMI de 7 mt de alta velocidad	Sin serie (2)
	0					No aplica
34		Pieza	Cisco	56350-10-K9-NA	Switch 8 puertos, velocidad 10-100-1000Mb/s, conectores RJ-45 para puertos 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Configurable bajo los protocolos ssh, https,	No aplica
					telnet. Configurables puertos como troncales. Montable en rack	No aplica
			15500	less constant	Switch 24 puertos, velocidad 10-100-1000Mb/s, conectores RJ-45 para puertos	DNI224408F3
35	2	Pieza	Cisco	SG350-28-K9-NA	108ASE-T/1008ASE-TX/1000BASE-T, Configurable bajo los protocolos ssh, https, telnet. Configurables puertos como troncales. Montable en rack	DNI224408KD
			cisco SG350-52-K9-NA 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Configurable bajo los protocolos se		Switch 48 puertos, velocidad 10-100-1000Mb/s, conectores RJ-45 para puertos	No aplica
36	0			10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, Configurable bajo los protocolos ssh, https,	No aplica	
			telnet. Configurables puertos como troncales. Montable en rack	No aplica		

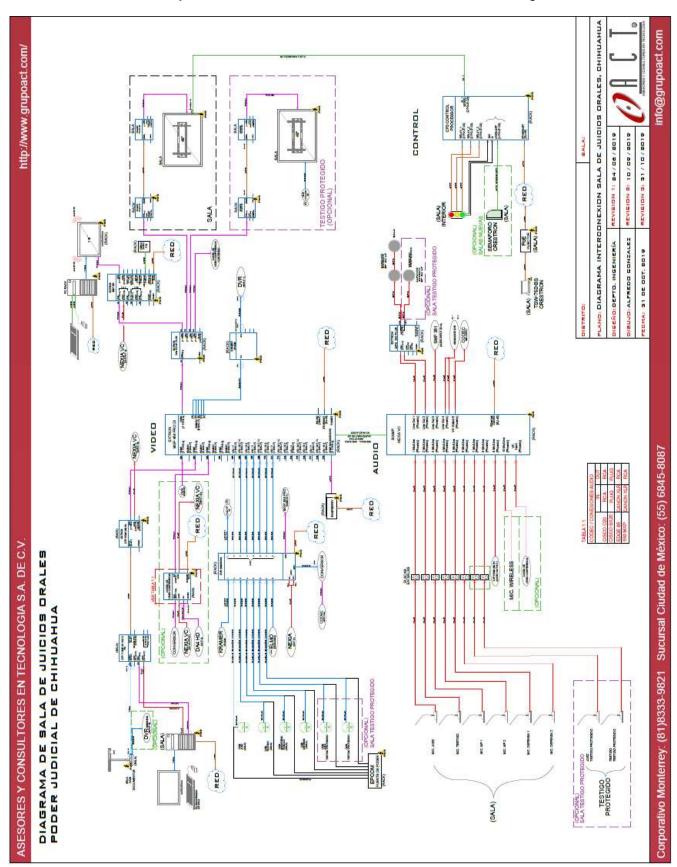
"Almacén"	"Area técnica / Dirección de Tecnología de la Información"
Twi Patrilo Chamero alle	DAVID F. Megsz
MANN MATERIALES	Firma
Sello:	Seite
DEPART MONEO DE CITALE DE LA COLOR	THE PERSON AND THE PE
DESCRIPTION	Lamontrico II Trad II III
2 3 ENE 2/20	23 ENE 2020
10	23 ENE COMO
Maria de la Companya	Control of Control of Control
STAN THE RESERVE OF THE STAN T	
	111

Jera Avenida # 323 Col. Cumbres 1er Sector, C.P. 64610 Monterrey, N.L., México http://www.grupoact.com http://www.juiciosorales.com.mx



DIAGRAMA

Para mejor visualización – Ver anexos en Memoria Técnica Digital





CONFIGURACIONES DE RED

ID	Descripción	Marca	Modelo	IP	Submask	Gateway	DSN 1	DNS 2	Usuario	Password	Zona
1	Procesador de Video - Multiventana	Extron	MGP 464	10.144.116.130	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
2	Procesador de Audio	Biamp	Nexia VC	10.144.116.131	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
3	Procesador de Control	AMX	NI-2100	10.144.116.132	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
4	Pantalla Táctil	AMX	MXT-700	10.144.116.133	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10	admin	1988	Sala
5	Grabador HD	Extron	SMP-351	10.144.116.134	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10	admin	extron	1
6	Grabador DVR	Samsung	SRD	10.144.116.135	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10	admin	4321	ļ
7	Raspberry	Raspberry	PI3 B+	10.144.116.136	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10	pi	4dmin0TIS	
8	PC de Captura	PC		10.144.116.137	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
9	Procesador de Video - Multiventana	Extron	MGP 464	10.144.116.138	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
10	Procesador de Audio	Biamp	Nexia VC	10.144.116.139	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
11	Procesador de Control	AMX	NI-2100	10.144.116.140	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
12	Pantalla Táctil	AMX	MXT-700	10.144.116.141	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10	admin	1988	Sala
13	Grabador HD	Extron	SMP-351	10.144.116.142	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10	admin	extron	3
14	Grabador DVR	Samsung	SRD	10.144.116.143	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10	admin	4321	
15	Raspberry	Raspberry	PI3 B+	10.144.116.144	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10	pi	4dmin0TIS	
16	PC de Captura	PC		10.144.116.145	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
17	Procesador de Video - Multiventana	Extron	MGP 464	10.144.116.146	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
18	Procesador de Audio	Biamp	Nexia VC	10.144.116.147	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
19	Procesador de Control	AMX	NI-2100	10.144.116.148	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
20	Pantalla Táctil	AMX	MXT-700	10.144.116.149	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10	admin	1988	Sala
21	Grabador HD	Extron	SMP-351	10.144.116.150	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10	admin	extron	4
22	Grabador DVR	Samsung	SRD	10.144.116.151	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10	admin	4321	ļ
23	Raspberry	Raspberry	PI3 B+	10.144.116.152	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10	pi	4dmin0TIS	
24	PC de Captura	PC		10.144.116.153	255.255.255.192	10.144.116.129	10.144.3.9	10.144.3.10			



Memoria Técnica – Proyecto 62 Salas Chihuahua

	Direcciones IP - 2 Salas Nuevas Civiles (Cuautemoc - Benito Juárez)										
ID	Descripción	Marca	Modelo	IP	Submask	Gateway	DSN 1	DNS 2	Usuario	Password	Zona
25	Procesador de Video - Multiventana	Extron	MGP 464	10.144.117.130	255.255.255.192	10.144.117.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
26	Procesador de Audio	Biamp	Nexia VC	10.144.117.131	255.255.255.192	10.144.117.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
27	Procesador de Control	Crestron	CP3	10.144.117.132	255.255.255.192	10.144.117.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
28	Pantalla Táctil	Crestron	TSW-760	10.144.117.133	255.255.255.192	10.144.117.129	10.144.3.9	10.144.3.10			Sala
29	Grabador HD	Extron	SMP-351	10.144.117.134	255.255.255.192	10.144.117.129	10.144.3.9	10.144.3.10	admin	extron	1
30	Grabador DVR	Samsung	SRD	10.144.117.135	255.255.255.192	10.144.117.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
31	Raspberry	Raspberry	PI3 B+	10.144.117.136	255.255.255.192	10.144.117.129	10.144.3.9	10.144.3.10	pi	4dmin0TIS	
32	PC de Captura	PC		10.144.117.137	255.255.255.192	10.144.117.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
33	Procesador de Video - Multiventana	Extron	MGP 464	10.144.117.138	255.255.255.192	10.144.117.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
34	Procesador de Audio	Biamp	Nexia VC	10.144.117.139	255.255.255.192	10.144.117.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
35	Procesador de Control	Crestron	CP3	10.144.117.140	255.255.255.192	10.144.117.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
36	Pantalla Táctil	Crestron	TSW-760	10.144.117.141	255.255.255.192	10.144.117.129	10.144.3.9	10.144.3.10			Sala
37	Grabador HD	Extron	SMP-351	10.144.117.142	255.255.255.192	10.144.117.129	10.144.3.9	10.144.3.10	admin	extron	2
38	Grabador DVR	Samsung	SRD	10.144.117.143	255.255.255.192	10.144.117.129	10.144.3.9	10.144.3.10			
39	Raspberry	Raspberry	PI3 B+	10.144.117.144	255.255.255.192	10.144.117.129	10.144.3.9	10.144.3.10	pi	4dmin0TIS	
40	PC de Captura	PC		10.144.117.145	255.255.255.192	10.144.117.129	10.144.3.9	10.144.3.10			



MANUAL DE CONTROL

La solución cuenta con un sistema de control que permite al usuario operar las funciones primordiales de Audio, Video y Grabación de la sala oral.

Los siguientes tipos de dispositivos conforman este ecosistema:

Procesador

Es el cerebro del sistema que se encarga de tratar los flujos de datos y los órdenes de

control en todos los dispositivos implicados

Interfaces Son las pantallas de control táctil para uso de los operadores del auditorio

Dispositivos Son los dispositivos finales a controlar

En este caso, se cuentan con dos modelos diferentes de procesadores:



A continuación, se detalla la operación del sistema basado en los dos tipos de procesadores mostrados arriba.







PROCESADOR DE CONTROL "CRESTRON"

Pantalla Inicial



Esta es la pantalla inicial que usted podrá visualizar bajo las siguientes circunstancias:

- Al iniciar el sistema.
- Al salir del sistema.
- Al reiniciar la alimentación eléctrica / PoE del dispositivo de control principal.

Basta con presionar el botón para dirigirse al menú principal de operación.

NOTA:

El **nombre del distrito** y el **número de la sala** son datos enviados desde el procesador. Si en algún momento no se logra visualizar, significa que la pantalla táctil no tiene conexión con el procesador, y deberá checar que el cable de red esté conectado correctamente o no se encuentre dañado.



Menú Principal



- Área informativa que señala el distrito y la sala que estamos operando
- Área informativa que indica que los micrófonos se encuentran conectados
- Área informativa que muestra la conexión IP de los equipos controlados por el procesador
- Área estática para grabar o detener la grabación de la audiencia
- Área dinámica donde se pueden manipular las cámaras manualmente
- Área estática para controlar la pantalla LCD que se encuentra en la sala
- Área estática para realizar llamadas desde el códec de videoconferencia
- Botón de Alerta (Este solo se encuentra en el XPanel)
- Botón para salir del sistema



Operación de Switcheo

Este submenú solo será visible al deshabilitar el botón de Switcheo Automático.



Una vez deshabilitado nos mostrara dos modos de visualización 3+1 y Full.

3+1



Modo 3+1 Habilitado

3+1 Modo 3+1 Deshabilitado



FULL



Modo Full Habilitado

Full Modo Full Deshabilitado

Ambas opciones cuentan con un control deslizable donde permite al operador seleccionar cualquier señal de video que quiera visualizar en cualquiera de las ventanas.



NOTA:

El funcionamiento es muy sencillo, solamente hay que seleccionar la señal de video y arrastrar a la ventana en la que se desea visualizar.



Grabación



Esta área cuenta con dos sencillos botones y un estatus en tiempo real del grabador.



NOTA:

Esta función tambien tiene conectado un semáforo que se encuentra dentro de la sala. Esté cambia automaticamente de color verde cuando se presiona el botón de iniciar grabación y cambia de color rojo cuando presionamos el botón de detener grabación.



Videoconferencia



Al presionar el botón de videoconferencia nos mostrara una nueva ventana.



Una vez abierta pondremos el pin **1379** y le daremos **ENTER**. Después de realizar lo anterior, nos abrirá una ventana más que nos mostrara el teclado del códec de videoconferencia, con el cual, podremos marcar a cualquier otro sitio con el que se requiera establecer comunicación.

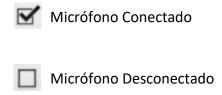




Señales de Audio



Esta área se encuentra conectada directamente con el procesador de audio (NEXIA), dándonos así un estatus en tiempo real sobre los micrófonos de la sala.



NOTA:

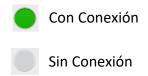
En caso que se muestre algun micrófono descanectado, verificar que el cable este correctamente conectado al micrófono, a la placa de pared y al nexia.



Conexión IP



Esta sección es totalmente informativa. Indica la conexión que existe entre el procesador de control con los equipos que se controlan desde la pantalla táctil.



A continuación, le mostramos algunos de las restricciones que tendrá en la pantalla táctil en caso de que algún equipo que se muestra en esta área no tuviera conexión con el procesador.

Grabador HD: No podrá iniciar y parar grabación.

Multiventana: No podrá cambiar las señales de video de cualquiera de las ventanas.

Nexia VC: No podrá visualizar el estatus de los micrófonos de la sala.

Códec VC: No podrá realizar llamadas de videoconferencia.

NOTA:

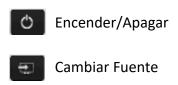
En caso que suceda lo anteriormente explicado, verificar que el equipo se encuentre encendido o que el cable de red no se encuentre dañado y este correctamente conectado al switch de datos.



LCD



En esta área se controla el encendido, apagado y selección de fuente de video de la pantalla LCD que se encuentra dentro de la sala.



NOTA:

En caso de que no responda a los botones la LCD, verificar que el IR este pegado correctamente en el infrarrojo de la pantalla LCD.



Semáforo



Es un botón tipo toggle (activado/desactivado) que se encarga de encender el color ámbar del semáforo que se encuentra dentro de la sala, para asi advertir en la sala que existe alguna falla durante la audiencia y debe ser revisada.



NOTA:

Este botón no se encuentra en la pantalla táctil, solo se muestra en el Xpanel que se encuentra en el servidor de la sala que estan en el rack.



Salir del Sistema



Para salir del sistema, solo hay que presionar el botón de **EXIT** que se encuentra en la parte superior izquierda de la pantalla táctil. Una vez, presionado nos mostrara una ventana como la que se muestra a continuación.



Unicamente hay que seleccionar el botón que dice SI y la pantalla táctil volverá a la pantalla principal.



PROCESADOR DE CONTROL "AMX"

Pantalla Inicial



Esta es la pantalla inicial que usted podrá visualizar bajo las siguientes circunstancias:

- Al iniciar el sistema.
- Al salir del sistema.
- Al reiniciar la alimentación eléctrica / PoE del dispositivo de control principal.

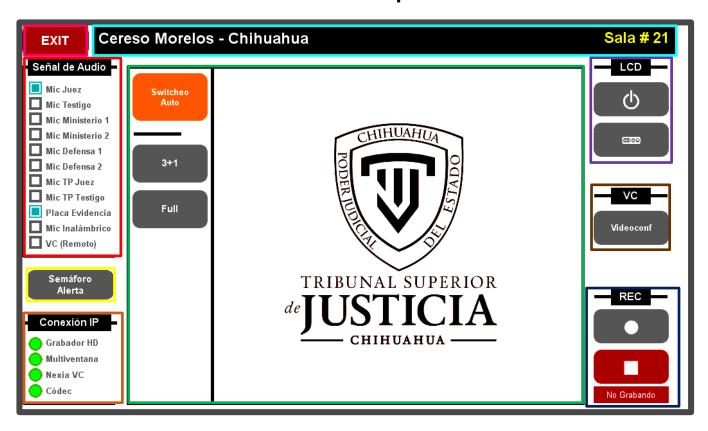
Basta con presionar el botón para dirigirse al menú principal de operación.

NOTA:

El **nombre del distrito** y el **número de la sala** son datos enviados desde el procesador. Si en algún momento no se logra visualizar, significa que la pantalla táctil no tiene conexión con el procesador, y deberá checar que el cable de red esté conectado correctamente o no se encuentre dañado.



Menú Principal



- Área informativa que señala el distrito y la sala que estamos operando
- Área informativa que indica que los micrófonos se encuentran conectados
- Área informativa que muestra la conexión IP de los equipos controlados por el procesador
- Área estática para grabar o detener la grabación de la audiencia
- Área dinámica donde se pueden manipular las cámaras manualmente
- Área estática para controlar la pantalla LCD que se encuentra en la sala
- Área estática para realizar llamadas desde el códec de videoconferencia
- Botón de Alerta (Este solo se encuentra en el XPanel)
- Botón para salir del sistema



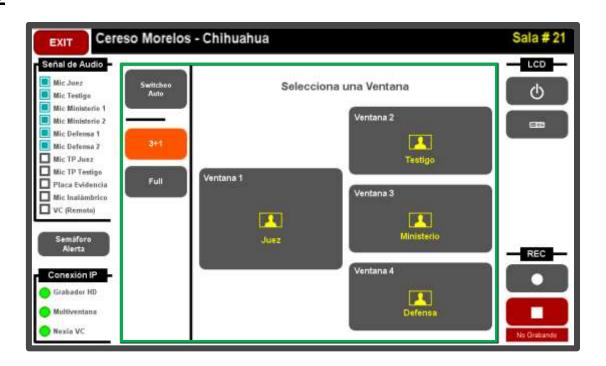
Operación de Switcheo

Este submenú solo será visible al deshabilitar el botón de Switcheo Automático.



Una vez deshabilitado nos mostrara dos modos de visualización 3+1 y Full.

<u>3+1</u>



Modo 3+1 Habilitado

Modo 3+1 Deshabilitado



FULL



Modo Full Habilitado

Ful Modo Full Deshabilitado

En ambas opciones cuentan con un **popup** al presionar alguna de las ventanas, donde se seleccionara la señal de video deseada y para volver simplemente presionaremos el botón de regresar.

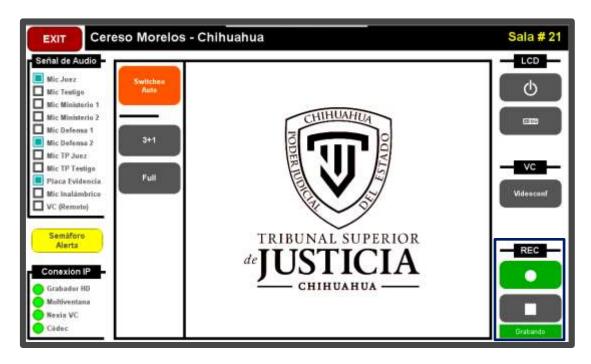


NOTA:

El funcionamiento es muy sencillo, solamente hay que seleccionar la señal de video y arrastrar a la ventana en la que se desea visualizar.



Grabación



Esta área cuenta con dos sencillos botones y un estatus en tiempo real del grabador.

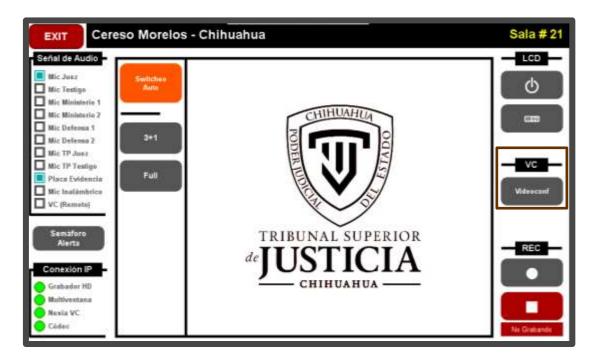


NOTA:

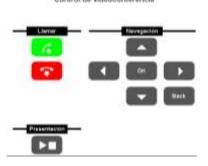
Esta función tambien tiene conectado un semáforo que se encuentra dentro de la sala. Esté cambia automaticamente de color verde cuando se presiona el botón de iniciar grabación y cambia de color rojo cuando presionamos el botón de detener grabación.



Videoconferencia



Al presionar el botón de videoconferencia nos mostrara una nueva ventana.

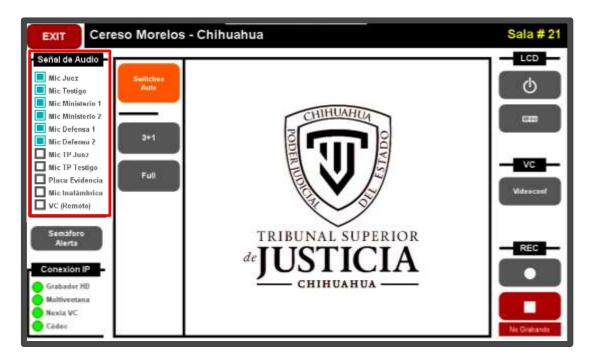


Una vez abierta la ventana se presiona el botón de llamar, esté nos mostrara el teclado del códec de videoconferencia, con el cual, podremos marcar a cualquier otro sitio con el que se requiera establecer comunicación.

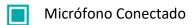




Señales de Audio



Esta área se encuentra conectada directamente con el procesador de audio (NEXIA), dándonos así un estatus en tiempo real sobre los micrófonos de la sala.



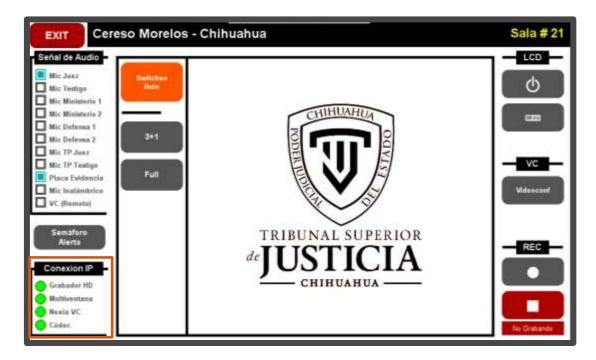
Micrófono Desconectado

NOTA:

En caso que se muestre algun micrófono descanectado, verificar que el cable este correctamente conectado al micrófono, a la placa de pared y al nexia.



Conexión IP



Esta sección es totalmente informativa. Indica la conexión que existe entre el procesador de control con los equipos que se controlan desde la pantalla táctil.



A continuación, le mostramos algunos de las restricciones que tendrá en la pantalla táctil en caso de que algún equipo que se muestra en esta área no tuviera conexión con el procesador.

Grabador HD: No podrá iniciar y parar grabación.

Multiventana: No podrá cambiar las señales de video de cualquiera de las ventanas.

Nexia VC: No podrá visualizar el estatus de los micrófonos de la sala.

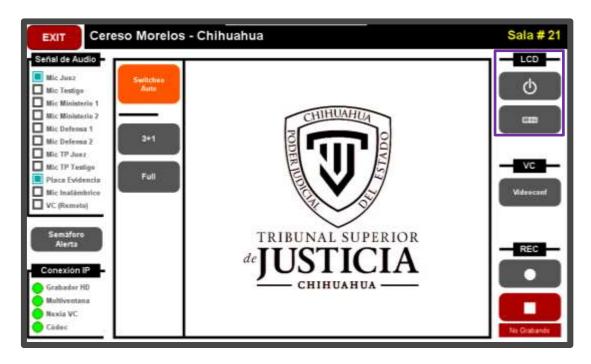
Códec VC: No podrá realizar llamadas de videoconferencia.

NOTA:

En caso que suceda lo anteriormente explicado, verificar que el equipo se encuentre encendido o que el cable de red no se encuentre dañado y este correctamente conectado al switch de datos.



LCD



En esta área se controla el encendido, apagado y selección de fuente de video de la pantalla LCD que se encuentra dentro de la sala.



NOTA:

En caso de que no responda a los botones la LCD, verificar que el IR este pegado correctamente en el infrarrojo de la pantalla LCD.



Semáforo



Es un botón tipo toggle (activado/desactivado) que se encarga de encender el color ámbar del semáforo que se encuentra dentro de la sala, para asi advertir en la sala que existe alguna falla durante la audiencia y debe ser revisada.

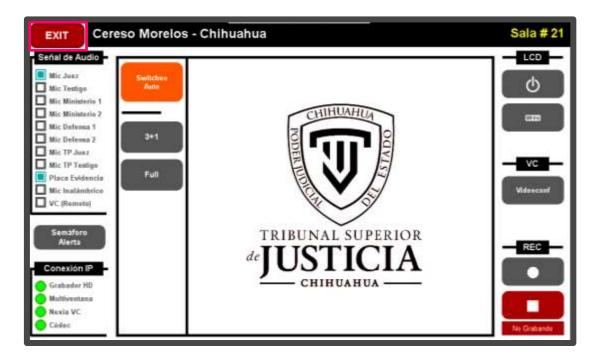


NOTA:

Este botón no se encuentra en la pantalla táctil, solo se muestra en el Xpanel que se encuentra en el servidor de la sala que estan en el rack.



Salir del Sistema



Para salir del sistema, unicamente, hay que presionar el botón de **EXIT** que se encuentra en la parte superior izquierda de la pantalla táctil. La pantalla tátil volvera a la pantalla principal.



PROGRAMACIÓN

Revisar los anexos en la memoria técnica digital.