

No. EXPEDIENTE

ONE-CCC-LPN-2021-0001

No. DOCUMENTO

ONE-CCC-LPN-2021-0001

ESPECIFICACIONES TECNICAS

UNIDAD OPERATIVA DE COMPRAS Y CONTRATACIONES

Licitación Pública Nacional No. ONE-CCC-LPN-2021-0001, para la ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLOGICOS CON MIRAS AL X CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA.

2.8 Descripción de los Bienes

- Laptop 11 unidades
- Estaciones de trabajo 29 unidades
- Monitores 7 unidades
- Tv Smart 70 pulgadas (1) unidad
- Solución WIFI
- Escáner (2) unidad
- Proyector (2) unidades
- Teléfono VoIP 7
- Teléfono IP Estándar 25



1. Especificaciones técnicas y requerimientos mínimos 04 Laptop para Dirección de censos y Dirección Demográfica .

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios
De marca registrada		4	
Equipos no reconstruidos, no clonados			Debe ser i5 octava ,10ma generación o superior, tecnología Vpro
Procesador Intel			Arquitectura de 64bits
Velocidad procesador	GHz	3.0	
Memoria RAM	GB	8	Tipo DDR4
Bus RAM	MHz	2133	
Capacidad disco duro	GB	250	
Tecnología disco	SSD	Sata3	512 MB de escritura y lectura
Puerto USB		4	Versión 2.0, por lo menos uno debe estar en el frente de la PC
Pantalla	Pulgadas	15	Tecnología Led
Puerto LAN RJ-45	Mbps	10/100/1000	
Sistema Operativo Windows 10 Professional			OEM preinstalado, en español
Bulto protector			15 pulgadas
Garantía	años	2	Partes y servicios Se debe pedir garantía extendida de dos años

2. Especificaciones técnicas y requerimientos mínimos para 6 LAPTOP de alto rendimiento para Departamento de censos

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios
De marca registrada		6	Características de Workstation
Equipos no reconstruidos, no clonados			
Procesador Intel			i7 de 8 núcleos o más
Velocidad procesadora	GHz	3.0	
Memoria RAM	GB	16	Tipo DDR4
Bus RAM	MHz	2600	
Capacidad disco duro	SSD	500	512 MB/ lectura y escritura
Velocidad disco duro	Estado solido		Sata 3 /M.2
Pantalla	Pulgadas	15	1920 x 1080 HD
Puerto USB		4	Versión 3.0
Tarjeta Grafica	GB	2	128-bit, DDR5, salida para dos monitores o superior, DirectX 12, CUDA, Open GL
Puerto LAN RJ-45	Mbps	10/100/1000	
Sistema Operativo Windows 10 Professional			OEM preinstalado, en español
Garantía	años	3	Partes y servicios
Bulto protector			Del mismo tamaño que el equipo
Accesorios		1	Mouse inalámbrico y Puntero Laser

3. Especificaciones técnicas y requerimientos para adquisición 1 LAPTOP Big Data DTIC Dirección de Tecnología

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios
De marca registrada		1	
Equipo no reconstruido, no clonado			Debe ser i9 de 10ma generación o superior , turbo boost
Procesador Intel core			arquitectura de 64 bits
Velocidad procesadora	GHz	2.3	2.3 GHz 8-core Intel Core i9, turbo Boots up to 4.8GHz, with 16MB shared L3 cache
Memoria RAM	GB	32	Tipo DDR4
Bus RAM	MHz	3733	
Capacidad disco duro	TB	1	
Tecnología disco	SSD	SATA 3	512 MB de escritura y lectura o superior
Puerto Thunderbolt		3	USB-c
Batería	W	61	Hasta 10 horas de uso continuo
Pantalla	Pulgadas	16	Retina Display
Wireless	WI-FI	802-11Ac	iEEE 802.11/b/g/n
Teclado y mouse			Magic mouse 2, Magic keyboard
Sistema Operativo MAC OS 11 BIG Sur			OEM preinstalado, en ingles
Bulto protector		16 pulgadas	
Adaptadores		USB-C	VGA,HDMI,DVI, USB HUB,Videodisplay
Garantía	Años	1	Partes y servicios

4. Especificaciones técnicas y requerimientos mínimos 5 estaciones de trabajo de alto rendimiento Departamento Censos .

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios
Estaciones De marca registrada		5	Con características de Workstation (NO Desktop de oficina)
Equipo no reconstruido, no clonado			
Procesador Intel			Debe ser de 8 núcleos o superior, Arquitectura de 64bits
Velocidad procesador	GHz	3.0	
Memoria RAM	GB	16	Tipo DDR4
Bus RAM	MHz	2600	
Capacidad disco duro	GB	500	SSD
Tipo de disco duro	Estado solido	Sata 3/M2	512 MB/lectura y escritura
Monitor LED	Pulgadas	27	Debe ser de la misma marca de la PC
Teclado USB			En español
Puerto USB		4	Versión 2.0-3.0, por lo menos uno debe estar en el frente de la PC
Puerto LAN RJ-45	Mbps	10/100/1000	
Sistema Operativo Windows 10 Professional o superior			OEM preinstalado, en español
Garantía	años	3	Partes y servicios

5. Especificaciones técnicas y requerimientos mínimos 5 estaciones de trabajo Departamento Censos "Proyecto censo"

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios
De marca registrada		5	No reconstruido, de marca registrada
Equipo no reconstruido, no clonado			Debe ser de cuatro núcleos o superior
Procesador Intel Core			Procesador i7, Arquitectura de 64bits
Velocidad procesador	GHz	3.0	
Memoria RAM	GB	12	Tipo DDR4
Bus RAM	MHz	2166	
Capacidad disco duro	GB	500	
Velocidad disco duro	RPM	7200	
Monitor LCD Flat Panel	Pulgadas	22	Debe ser de la misma marca de la PC
Teclado USB			En español
Puerto USB		4	Versión 2.0, por lo menos uno debe estar en el frente de la PC
Puerto LAN RJ-45	Mbps	10/100/1000	
Sistema Operativo Windows 10 Professional			OEM preinstalado, en español
Garantía	años	3	Partes y servicios

6. Especificaciones técnicas y requerimientos mínimos para 1 estaciones de trabajo para uso en diagramación y diseño de documentos, Departamento de Censo.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios
Estaciones De marca registrada		1	Con características de Worstation (No Desktop de oficina)
Equipo no reconstruido, no clonado			
Procesador Intel			Debe ser 8 núcleos o superior .Arquitectura de 64bits
Velocidad procesadora	GHz	3.0	
Memoria RAM	GB	16	Tipo DDR4
Bus RAM	MHz	2133	
Capacidad disco duro	GB	500	
Característica	SSD	M.2 SATA	512 MB/s
Monitor LED	Pulgadas	27	Debe ser de la misma marca de la PC
Teclado USB			En español
Puerto USB		4	Versión 2.0-3.0, por lo menos uno debe estar en el frente de la PC
Tarjeta Grafica	GB	5	128-bit, DDR5, salida para dos monitores o superior, DirectX 12, CUDA, Open GL
Puerto LAN RJ-45	Mbps	10/100/1000	
Sistema Operativo Windows 10 Professional 64 bit			OEM preinstalado, en español
Garantía	años	3	Partes y servicios

7. Especificaciones técnicas y requerimientos para adquisición de 7 estaciones de trabajo de alto rendimiento Dirección Estadísticas Demográficas

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios
Estaciones De marca registrada		7	No reconstruida de marca registrada
Equipo no reconstruido, no clonado			Debe ser de más de cuatro núcleos o superior
Procesador Intel core			Procesador i7, arquitectura de 64 bits
Velocidad procesadora	GHz	3.0	
Memoria RAM	GB	16	Tipo DDR4
Bus RAM	MHz	2166	
Capacidad disco duro	GB	500	
Tipo de disco duro	Estado solido	Sata 3/m2	450 MB /lectura y escritura
Monitor LCD flat panel	Pulgadas	24	Debe ser de la misma marca de la PC
Teclado USB			En español
Puerto USB		4	Versión 2.0, por lo menos uno debe estar en el frente de la PC
Puerto LAN RJ-45	Mbps	10/100/1000	
Sistema Operativo Windows 10 Professional 64 bit			OEM preinstalado, en español
Garantía	años	3	Partes y servicios



8. Especificaciones técnicas y requerimientos para adquisición de estaciones de trabajo para Departamento de Planificación y Dpto. Administrativo .

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios
Estaciones De marca registrada		2	No reconstruida de marca registrada
Equipo no reconstruido, no clonado			Debe ser de más de cuatro núcleos o superior
Procesador Intel core			Procesador i5, arquitectura de 64 bits
Velocidad procesadora	GHz	3.0	
Memoria RAM	GB	8	Tipo DDR4
Bus RAM	MHz	2166	
Capacidad disco duro	GB	500	
Tipo de disco duro	Estado solido	Sata 3/m2	450 MB /lectura y escritura
Monitor LCD flat panel	Pulgadas	24	Debe ser de la misma marca de la PC
Teclado USB			En español
Puerto USB		4	Versión 2.0, por lo menos uno debe estar en el frente de la PC
Puerto LAN RJ-45	Mbps	10/100/1000	
Sistema Operativo Windows 10 Professional 64 bit			OEM preinstalado, en español
Garantía	años	3	Partes y servicios

9. Especificaciones técnicas y requerimientos para adquisición de 4 estaciones de trabajo rendimiento avanzado Dirección Tecnología

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios
Estaciones De marca registrada		4	No reconstruida de marca registrada
Equipo no reconstruido, no clonado			Debe ser de más de cuatro núcleos o superior
Procesador Intel core			Procesador i7, arquitectura de 64 bits
Velocidad procesador	GHz	3.0	
Memoria RAM	GB	8	Tipo DDR4
Bus RAM	MHz	2166	
Capacidad disco duro SSD	GB	500	
Tipo de disco duro	Estado solido	Sata 3/m2	450 MB /lectura y escritura
Monitor LCD flat panel	Pulgadas	24	Debe ser de la misma marca de la PC
Teclado USB			En español
Puerto USB		4	Versión 2.0, por lo menos uno debe estar en el frente de la PC
Puerto LAN RJ-45	Mbps	10/100/1000	
Sistema Operativo Windows 10 Professional 64 bit			OEM preinstalado, en español
Garantía	años	3	Partes y servicios



10. Especificaciones técnicas y requerimientos para adquisición de 5 estaciones de trabajo Dirección de Estadísticas Económicas

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios
Estaciones De marca registrada		5	No reconstruida de marca registrada
Equipo no reconstruido, no clonado			Debe ser de más de cuatro núcleos o superior
Procesador Intel core:			Procesador i5, arquitectura de 64 bits
Velocidad procesadora	GHz	3.0	
Memoria RAM	GB	8	Tipo DDR4
Bus RAM	MHz	2166	
Capacidad disco duro SSD	GB	500	
Velocidad disco duro	RPM	7200	
Monitor LCD flat panel	Pulgadas	22	Debe ser de la misma marca de la PC
Teclado USB			En español
Puerto USB		4	Versión 2.0, por lo menos uno debe estar en el frente de la PC
Puerto LAN RJ-45	Mbps	10/100/1000	
Sistema Operativo Windows 10 Professional			OEM preinstalado, en español
Garantía	años	3	Partes y servicios

11. Especificaciones técnicas y requerimientos para adquisición de 7 monitores LED 24 pulgadas Dirección Estadísticas Demográficas

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios
Monitor LED		7	No reconstruido
Pantalla	Pulgadas	24" (diagonal)	
Resolucion	Pixels	1920 x 1080	
Frecuencia	KH z	60	
CONSTRATE	3000:1		
Entrada de video	VGA,Display port		
Relacion de aspecto	16:9		50/60 HZ
Garantía	años	1	Partes y servicios

12. Especificaciones técnicas y requerimientos para adquisición Solución WIFI para conectividad inalámbrica del personal Censo

Descripción	Requisitos mínimos	Cantidad mínima
Normas WI-FI	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11*/B/G/N/AC/AX 	8
Velocidades admitidas	<ul style="list-style-type: none"> 802.11 ax: 4 a 2400 Mbps 802.11 ac: 6.5 a 1732 Mbps 802.11n: 6.5 a 600 Mbps 802.11*/g: 6 a 54 Mbps 802.11b: 1 a 11 Mbps 	
Canales admitidos	<ul style="list-style-type: none"> 2.4 GHZ: 1-13 5 GHZ :36-64, 100-144, 149-165 	



MIMO	<ul style="list-style-type: none"> • 4X4 SU-MIMO • 4X4 MU-MIMO 	
Streams espaciales	<ul style="list-style-type: none"> • 4 para SU-MIMO Y MU MIMO 	
Cadenas de radio y streams	<ul style="list-style-type: none"> • 4x4: 4 • Canalización 	
Otras características de WI-FI	<ul style="list-style-type: none"> • WMM, ahorro de energía , Tx Beamforming, LDPC, STBC, 802.11 n/v • Hotspot • Hotspot 2.0 • Portal cautivo • WSPR 	
Tipo de antena	<ul style="list-style-type: none"> • Antena adaptativas BeamFlex+ con diversidad de polaridad • Antena adaptativa que proporciona más de 4000 patrones de antena únicos por banda 	
Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • Funcionalidad total • Radio de 2.4 GHz: 4x4, 20 dBm por cadena • RADIO DE 5 GHz: 4 X 4 , 22 dBm por cadena • 2 puerto Ethernet, IoT integrado y USB habilitado (3W) • Radio de 2.4 GHz: 2x4, 19dBm por cadena • Radio de 5 GHz: 2x4, 20 dBm por cadena • 2 puerto ethernet, IoT integrado y USB desactivado 	
Instalación y configuración	<ul style="list-style-type: none"> • Configurar equipos e instalarlos creando Roaming WIFI, Portal cautivo para visitantes y otras configuraciones 	
Garantía	3 años	
Calidad del proveedor	Representante local certificado de marcas reconocidas	

13. Especificaciones técnicas y requerimientos para adquisición de escáner Departamento administrativo

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios
Tipo de escáner		1	Alimentador automático de documento
Resolución de escaneo, óptica	ppp	600 x 600	Color 24-bits
Tipo de escaneo			Doble cara
Tamaño de escaneo, máximo plano	pulgadas	8,5 x 14, 11 x 17	A4,A3
Velocidad de escaneo (por defecto)	ipm	50	
Copia negro (normal, carta)	Cpm	50	50 hojas
Copia a color Velocidad (normal, carta)	Cpm	50	
Conectividad estándar	Usb	3.0	
Garantía	Años	1	



14. Especificaciones técnicas y requerimientos para adquisición de escáner Departamento Jurídico

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios
Tipo de escáner		1	Alimentador automático de documento
Resolución de escaneo, óptica	ppp	600 x 600	Color 24-bits
Tipo de escaneo			Doble cara
Tamaño de escaneo,	pulgadas	8,5 x 14	A4
Velocidad de escaneo (por defecto)	ipm	30	
Alimentador ADF			50 hojas
Copia a color Velocidad (normal, carta)	ppm	30	
Conectividad estándar	Usb	3.0	
Garantía	Años	1	

15. Especificaciones técnicas y requerimientos para adquisición de 2 proyectores para Departamento de Censos

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios
		2	
Brillo	Lumens ANSI	4.000	
Contraste		3.000:1	
Resolución	WXGA	1280 X 800	
Tamaño de imagen	Pulgadas	36.3 a 300	
Distancia de proyección	Metros	1.2m a 10m	
Ciclo de vida de la lámpara	Horas	4.000	
Compatibilidad de video	Video compuesto /S-video : NTSC (J,M, 4.43, video componente , VGA Y HDMI: 480i/p,576i/p,720p,1080i/p PC		dos entradas de video
Garantía	año	1	

16. Especificaciones técnicas y requerimientos mínimos para 1 TV SMART 70 Pulgadas Departamento de Censo

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios
SMART LED		1	HDTV
Tamaño pantalla	Pulgadas (diagonal)	70"	
Resolución	Full HD	1920 x 1080	
Radio	16:9		50 Hz
Entrada y Salida	HDMI	3	
puertos	USB	1	
Puertos de entrada video	RCA, Component		
Conexiones de red	LAN, WiFi		
Salida audio	Digital y mini (3.5)		
Audio			Dolby Digital Plus/Dolby
Contraste dinámico	60.000:1		
GARANTIA	Años	1	FULL (pantalla y servicios)
Servicio de instalación			Servicio de instalación completo. Base para TV 70"

17. Especificaciones técnicas y requerimientos mínimos 7 teléfonos VoIP para Dpto. de Censos

Descripción	Requisitos mínimos
Protocolos/Norma's	SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (a record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TELNET, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP, IPV6, CDP/SNMP/RTCP-XR
Interfaces de Red	Dos puertos de red Ethernet Gigabit auto sensitives de 10/100/1000/ Mbps con detección automática y PoE integrado
Pantalla Grafica	TFT LCD a color de 2.8 pulgadas (320x240)
Códec de Voz	Soporte para G.729A/B, G.711u/ley a, G.726, G.722(banda ancha), G.723.1, iLBC, Opus, DTMF, dentro de banda y fuera de banda DTMF (entrada de audio ,RFC2833, SIP INFO), VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGC
Especificaciones del Teléfono	Retener llamadas , transferir , desvío, conferencia de 4 participantes, paqueo de llamadas, recuperación de llamadas, estado de llamada compartida(SCA/apariencia de línea en Puente (BLA), libreta de contactos descargable (XML,LDAP, hasta 2000 contactos), llamadas en espera , registro de llamadas (hasta 500 registros), personalización XML de la llamada, marcación automática al descolgar, respuesta automática , marcación vía clic (Click-to-dial), plan de marcación flexible, hot desking (estaciones de trabajo compartidas), tonos de llamada con música en espera, redundancia de servidores y conmutación por error (fail-over)
Audio HD	Si, auricular y altavoz HD con soporte para audio de banda ancha
Teclas de Función	8 teclas de extensiones con hasta 4 cuentas SIP, 4 teclas programables sensibles al context XML, 5 teclas de navegación/menú, 11 teclas de función dedicada para: MENSAJE (con indicador LED), LIBRETA DE CONTACTOS, TRANSFERENCIA, CONFERENCIA, RETENER, AUDIFONO, MUTE, ENVIAR/REMARCAR, MONOS LIBRES, VOL+, VOL-
QoS	Layer 2 QoS (802.1Q, 802.1p) y Layer 3 Tos (To S Diffserv, MPLS) QoS
Alimentación y eficiencia de la energía verde	Un adaptador de corriente universal incluido: Input 100-240V; Output: +12V, 0.5a; Electricidad integrada sobre Ethernet (802.3af) Electricidad máxima de consumo: 6.4W (adaptador de corriente) o 6.49W (PoE)
Multilinguaje	Alemán, árabe, checo, chino, coreano, croata, eslovano, español, francés, hebreo, holandés, húngaro, inglés, italiano, japonés, polaco, portugués, ruso, turco
Físico	Dimension: 201 mm (ancho) x 193 mm (largo) x 85 mm (alto); Peso por unidad: 0.85 kg; Peso del paquete: 1.12kg
Temperatura	Operación 0 C a 40 C; almacenamiento -10 C a 60 c; Humedad : 10% a 90% sin condensación.
Seguridad	Contraseñas del usuario y del administrador, autenticación basada en MD5 y MD5-sess archivo de configuración cifrado con AES de 256 bits, SRTP, TLS, 802.1x media Access Control
Garantía	1 año

18. Especificaciones técnicas y requerimientos mínimos 25 teléfonos IP Dpto. Administrativo y Dirección Tecnología

Descripción	Requisitos mínimos
Protocolos/Norma's	SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (a record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TELNET, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP, IPV6, CDP/SNMP/RTCP-XR
Interfaces de Red	Dual-switches, detección automática 10/100/1000/ Mbps puertos Gigabit Ethernet con Poe integrado
Pantalla	TFT LCD a color de 2.8 pulgadas (320x240)
Especificaciones del Teléfono	Retención de llamada, transferir, reenvío de llamada, conferencia de 5 vías, llamadas estacionando (call park), captura de llamada, aparición de llamada compartida, (SCA shared-call- appearance)/aparición de línea en puente (BLA,brigde-line-appearance), agenda telefónica descargable (XML, LDAP, hasta 2000 items), llamada en espera, registro de llamadas (500), personalización de pantalla, marcado automático al descolgar, respuesta automática, clic para marcar, plan de marcado flexible, escritorio móvil (hot desking) servidor redundante y failover(conmutación en caso de fallo)
QoS	Layer 2 QoS (802.1Q, 802.1p) y Layer 3 Tos (To S Diffserv, MPLS) QoS
Seguridad	Contraseñas del usuario y del administrador, autenticación basada en MD5 y MD5-sess archivo de configuración cifrado con AES de 256 bits, SRTP, TLS, 802.1x media Access Control
Actualización y aprovisionamiento	Actualización de firmware a través de TFTP/HTTP/HTTps, aprovisionamiento masivo usando TR-069 o archivo de configuración XML cifrado, FTP/FTPS
Codec de voz	Soporte para G.729 A/B, G.711u/a-law, G.726, G.722 (banda ancha), G.723.1, ILBC, Opus , DTMF en banda y fuera de banda (en audio , RFC2833, SIP INFO), VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGCC
Teclas de Función	3 teclas de extensiones con hasta 3 cuentas SIP, 8 teclas de discado rapido/BLF con indicador luminoso en LED bicolor , 4 teclas programables sensibles al context, 5 teclas de navegacion/menu, 11 teclas de funcion dedicada para : MENSAJE (con indicador LED), LIBRETA DE CONTACTOS, TRANSFERENCIA, CONFERENCIA, RETENER AUDIFONO, MUTE, ENVIAR/REMARCAR, MONOS LIBRES, VOL+ VOL- TELFONICA, TRANSFERENCIA, CONFERENCIA, RETENCION DE LLAMADA, AURICULAR, SILENCIO, ENVIAR/REDISCAR, ALTAVOZ, VOL +, VOL-
Garantía	1 año



