ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 1. “CABINA AUTO POTENCIADA ACTIVA”

FOTO GUIA O ILUSTRACION



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
451117 LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	CABINA AUTO POTENCIADA ACTIVA 1000 W EN RMS	UNIDAD	ABS REFORZADO DE ALTO IMPACTO,	ENTRADA DE 1 X MIC XLR O PLUG DE ¼, ENTRADA DE LÍNEA 1 X JACK, SALIDA MÍNIMA DE 1 X JACK, ECUALIZADOR DE GRAVES. AGUDOS, RESPUESTA DE FRECUENCIA MINIMO 70 HZ - 18 KHZ. LECTOR DE MEMORIAS USB Y TARJETA SD, Y/O CON SU RESPECTIVO ADAPTADOR

CABINA AUTOPOTENCIADA ACTIVA, CON POTENCIA DE MÍNIMO 1000 W EN RMS, GABINETE DE DISEÑO MOLDEADO ABS REFORZADO DE ALTO IMPACTO, ENTRADA DE 1 X MIC XLR, O PLUG DE ¼, ENTRADA DE LÍNEA 1 X JACK, SALIDA MÍNIMA DE 1 X JACK, ECUALIZADOR DE GRAVES. AGUDOS, RESPUESTA DE FRECUENCIA MINIMO 70 HZ - 18 KHZ. LECTOR DE MEMORIAS USB Y TARJETA SD Y/O CON SU RESPECTIVO ADAPTADOR, GARANTÍA DE 1 AÑO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 2. “GRABADORA”

FOTO GUIA O ILUSTRACION



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
521615 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	GRABADORA	UNIDAD	N/A	REPRODUCCIÓN DE FORMATOS CD - CD-R / CD-RW / MP3-CD / WMA-CD. PUERTO USB, POTENCIA RMS: MINIMO DE 1 W + 1 W. ENTRADA AUXILIAR PARA CONEXIÓN DE REPRODUCTORES PORTÁTILES. ENTRADA DE AUDÍFONOS. CABLE DE ALIMENTACIÓN DE CORRIENTE ALTERNA A 120 VOLTIOS 60 MHZ. SINTONIZADOR DIGITAL CON MEMORIA DE EMISORAS. ANTENA TELESCÓPICA PARA FM.

REPRODUCCIÓN DE FORMATOS CD - CD-R / CD-RW / MP3-CD / WMA-CD. PUERTO USB, POTENCIA RMS: MINIMO DE 1 W + 1 W. ENTRADA AUXILIAR PARA CONEXIÓN DE REPRODUCTORES PORTÁTILES. ENTRADA DE AUDÍFONOS. CABLE DE ALIMENTACIÓN DE CORRIENTE ALTERNA A 120 VOLTIOS 60 MHZ. SINTONIZADOR DIGITAL CON MEMORIA DE EMISORAS. ANTENA TELESCÓPICA PARA FM, GARANTÍA DE 1 AÑO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 3. "MEZCLADOR AMPLIFICADOR DE AUDIO 6 CANALES "

FOTO GUIA O ILUSTRACION



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
521615 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	MEZCLADOR AMPLIFICADOR DE AUDIO 6 CANALES	UNIDAD	N/A	MEZCLADOR DE 6 CANALES PARA MIC XLR + 2 CANALES ESTÉREO, CADA CANAL CON ECUALIZADOR DE 4 BANDAS, CONTROLES DE VOLUMEN POR CANAL, MASTE GENERAL Y DE SUB GRUPOS EN FADER. ECUALIZADOR GRAFICO GENERAL DE 9 BANDAS. PROCESADOR DE EFECTOS DIGITAL DE 32/40 BIT CON MÍNIMO 80 PROGRAMAS + TAP DELAY. MODULO USB. DEBE INCLUIR: ALETAS PARA MONTAJE EN RACK, DEBE INCLUIR SU RACK DESCUBIERTO, PARA TRANSPORTE DEL MEZCLADOR Y MULTITOMA DE 6 SALIDAS, 15 AMP, SWITC ENCENDIDO/APAGADO, ATENUACIÓN DE RUIDO EMI/RFI CON CABLE DE APROX 4,5 MTS. EXTENSIÓN DE 40 METROS 3 X 16 AWG CON CLAVIJA Y TOMA DE 15 AMP CON CONEXIÓN DE POLO A TIERRA.

MEZCLADOR DE 6 CANALES PARA MIC XLR + 2 CANALES ESTÉREO, CADA CANAL CON ECUALIZADOR DE 4 BANDAS, CONTROLES DE VOLUMEN POR CANAL, MASTE GENERAL Y DE SUB GRUPOS EN FADER. ECUALIZADOR GRAFICO GENERAL DE 9 BANDAS. PROCESADOR DE EFECTOS DIGITAL DE 32/40 BIT CON MÍNIMO 80 PROGRAMAS + TAP DELAY. MODULO USB. DEBE INCLUIR: ALETAS PARA MONTAJE EN RACK, DEBE INCLUIR SU RACK DESCUBIERTO, PARA TRANSPORTE DEL MEZCLADOR Y MULTITOMA DE 6 SALIDAS, 15 AMP, SWITC ENCENDIDO/APAGADO, ATENUACIÓN DE RUIDO EMI/RFI CON CABLE DE APROX 4,5 MTS. EXTENSIÓN DE 40 METROS 3 X 16 AWG CON CLAVIJA Y TOMA DE 15 AMP CON CONEXIÓN DE POLO A TIERRA. GARANTÍA DE 1 AÑO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 4. “MICRÓFONO INALÁMBRICO CON PLANTA RECEPTORA”

FOTO GUIA O ILUSTRACION



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
521615 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	MICRÓFONO INALÁMBRICO CON PLANTA RECEPTORA	UNIDAD	MATERIAL EN ABS MOLDEADO	DEBE SOPORTAR FRECUENCIAS SELECCIONABLES: MÍNIMO 150, FUNCIONES DE CONFIGURACIÓN AUTOMÁTICA, DEBE INCLUIR ANTENAS TANTO INTERNAS, COMO DESMONTABLE, PANTALLA DEL TRANSMISOR: LED, RANGO DE OPERACIÓN: MÍNIMO DE 80 M CONECTOR DE SALIDA DE AUDIO: XLR Y 1/4 "(6.3 MM) DURACIÓN DE LA BATERÍA: MÍNIMO 5 HORAS, RANGO DINÁMICO: >=100 DB, RECEPTOR CON IMPEDANCIA A SALIDA CON CONECTOR XLR 200 Ω Y/O 600 Ω, EL MICRÓFONO Y EL RECEPTOR DEBE SER DE LA MISMA MARCA, LA CARCASA DEBE SER EN MATERIAL ABS MOLDEADO, RESPUESTA DE FRECUENCIA: MINIMO 70 HZ A 15.000 HZ.

DEBE SOPORTAR FRECUENCIAS SELECCIONABLES: MÍNIMO 150, FUNCIONES DE CONFIGURACIÓN AUTOMÁTICA, DEBE INCLUIR ANTENAS TANTO INTERNAS, COMO DESMONTABLE, PANTALLA DEL TRANSMISOR: LED, RANGO DE OPERACIÓN: MÍNIMO DE 80 M CONECTOR DE SALIDA DE AUDIO: XLR Y 1/4 "(6.3 MM) DURACIÓN DE LA BATERÍA: MÍNIMO 5 HORAS, RANGO DINÁMICO: >=100 DB, RECEPTOR CON IMPEDANCIA A SALIDA CON CONECTOR XLR 200 Ω Y/O 600 Ω, EL MICRÓFONO Y EL RECEPTOR DEBE SER DE LA MISMA MARCA, LA CARCASA DEBE SER EN MATERIAL ABS MOLDEADO, RESPUESTA DE FRECUENCIA MINIMO 70 HZ A 15.000 HZ., SE DEBE ENTREGAR CABLE XLR DE 5 METROS COMPATIBLE CON EL RECEPTOR Y COMPATIBLE PARA LA CONEXIÓN CON EL MEZCLADOR AMPLIFICADOR DE AUDIO 6 CANALES. LA GARANTÍA PARA EL MICRÓFONO Y LA PLANTA RECEPTORA ES DE 1 AÑO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 5. "MICROFONO PROFESIONAL "

FOTO GUIA O ILUSTRACION



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
521615 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	MICROFONO PROFESIONAL	UNIDAD	N/A	MICROFONO PROFESIONAL, FRECUENCIA DE RESPUESTA MÍNIMO: 50 A 15.000 HZ, SENSIBILIDAD (A 1,000 HZ): IMPEDANCIA NOMINAL DE MÍNIMO 150 OHMS: CONECTOR DE 3 PINES DE AUDIO PROFESIONAL (MACHO XLR), COMPATIBLE CON LA CABINA AUTOPOTENCIADA, SE DEBE INCLUIR LOS CONECTORES NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN CON LA TORRE DE SONIDO PROFESIONAL. GARANTÍA DE 1 AÑO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA.

MICROFONO PROFESIONAL, FRECUENCIA DE RESPUESTA MÍNIMO: 50 A 15.000 HZ, SENSIBILIDAD (A 1,000 HZ): IMPEDANCIA NOMINAL DE MÍNIMO 150 OHMS: CONECTOR DE 3 PINES DE AUDIO PROFESIONAL (MACHO XLR), COMPATIBLE CON LA CABINA AUTOPOTENCIADA, SE DEBE INCLUIR LOS CONECTORES NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN CON LA CABINA AUTOPOTENCIADA. GARANTÍA DE 1 AÑO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 6. "PANTALLA ALL IN ONE DE 65 PULGADAS"



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
432119 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	PANTALLA ALL IN ONE DE 65 PULGADAS	UNIDAD	PANTALLA ALL IN ONE DE 65 PULGADAS	PANTALLA ALL IN ONE DE 65 PULGADAS, TECNOLOGÍA DEL PANEL LED Y/O LCD, DURABILIDAD DEL PANEL 100,000 HORAS TECNOLOGIA MINIMO 4K, EL CONTRATISTA DENTRO DEL TIEMPO DE LA EJECUCION DEL CONTRATO, DEBERÁ PRESENTAR LA CERTIFICACIÓN DEL FABRICANTE ACREDITANDO EL CUMPLIMIENTO DE ESTA ESPECIFICACIÓN. RESOLUCIÓN MÍNIMO 3840 × 2160 O SUPERIOR TAMAÑO DE PANTALLA 65" O SUPERIOR, PROTECCIÓN DE PANTALLA VIDRIO TEMPLADO DE 4 MM, RELACIÓN DE ASPECTO 16:9 O SUPERIOR, CONTRASTE DINÁMICO 4000:1 O SUPERIOR, PUERTO HDMI MINIMO (1), PUERTO RGB MÍNIMO (1), MINIMO (1) PUERTO VGA Y RCA PUERTOS DE SALIDA DE AUDIO MÍNIMO (1), ENTRADA DE MICRÓFONO MÍNIMO (1), PUERTOS USB 2.0 MÍNIMO (2), CONTROL EXTERNO, RECEPTOR DE INFRARROJOS (1), POTENCIA PARLANTES 20W (10 WATTS RMS * 2) LAN RJ45, TECNOLOGÍA DEL TOUCH INFRARROJO, RESOLUCIÓN TOUCH 32767 × 32767 O SUPERIOR, TIEMPO DE RESPUESTA ≤ 10 MS MÍNIMO, TOQUES MÚLTIPLES 6 TOQUES SIMULTÁNEOS MÍNIMO, MÉTODOS DE TOQUE CON EL DEDO, LÁPIZ, ETC. SALIDA TOUCH PC USB-B / 2.0 Y/O USB–A, COMPATIBLE TOUCH PLUG AND PLAY SISTEMA OPERATIVO, ANDROID MINIMO 8.0 CON PLATAFORMA PLAY STORE, WINDOWS 10 BASICO Y/O MAC, DEBE TENER UN COMPUTADOR INTEGRADO, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: PROCESADOR INTEL CORE I5 DE SEPTIMA GENERACION MINIMO 2.5 GHZ O SU EQUIVALENTE EN AMD DE 2.5 GHZ EN FRECUENCIA BASE), ARQUITECTURA DE 64 BITS, MEMORIA RAM DE MINIMO 8 GB, DISCO DURO DE MINIMO 500 GB Y/O 256 SSD, CON TARJETA DE VIDEO INTEL HD GRAPHICS DE 1 GB, CON MINIMO 6 PUERTOS USB EN LA CPU ADICONALMENTE 1 PUERTOS HDMI DEBE TENER TARJETA DE RED INALAMBRICA INCORPORADA EN LA CPU, LA CPU DEBE CUMPLIR CON LAS NORMA ENERGY STAR Y/O NORMA AMBIENTAL ROHS, Y/O REACH SVHC List, Y/O CE-UL, Y/O cUL, Y/O FCC-B / ICES-003B, Y/O WEEE, Y/O OTRAS NORMAS AMBIENTALES A NIVEL MUNDIAL, UNIDAD ÓPTICA DVD±RW/CD-RW MÍNIMO (8X), TARJETA DE RED 10/100/1000 O SUPERIOR, CON TARJETA INALÁMBRICAS QUE SOPORTE NORMATIVIDAD 802,11 B/G/N A 300 MBPS, TECLADO EN ESPAÑOL INALAMBRICO COMPATIBLE CON EL COMPUTADOR INTEGRADO DE LA PANTALLA MOUSE ÓPTICO INALAMBRICO

				CON SCROLL COMPATIBLE CON EL COMPUTADOR INTEGRADO DE LA PANTALLA, SE DEBE INCLUIR LAS BATERIAS PARA EL TECLADO Y MOUSE MINIMO 4 PARES. GARANTÍA 3 AÑOS EN SITIO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA, A PARTIR DEL RECIBO A SATISFACCIÓN POR PARTE DE LA SED. SE DEBE ADQUIRIR CON EL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10 BASICO DE 64 BITS, POSTERIORMENTE EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN ACORDE CON LOS MEDIOS DEL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10 PRO DE 64 BITS O 32 BITS, QUE SERÁN SUMINISTRADOS POR LA SED, ASI MISMO DEBE TENER SISTEMA OPERATIVO ANDROID INDEPENDIENTE PARA EL MANEJO E INSTALACION DE APLICACIONES ANDROID.

OTRAS FUNCIONES QUE DEBE CUMPLIR LA PANTALLA ALL IN ONE DE 65 PULGADAS

SISTEMA INTEGRADO DE MEDIACIÓN DIGITAL EN ENTORNOS VIRTUALES	EL SISTEMA DEBERÁ PERMITIR: DESCARGAR, SUBIR, COMPARTIR CONTENIDOS DIGITALES, PELÍCULAS, VIDEOS, DOCUMENTOS, TEXTOS SIN NECESIDAD DEL USO DE INTERNET. NAVEGAR POR LOS CONTENIDOS DISPONIBLES. DESCARGAR RECURSOS DIGITALES MIRAR VIDEOS Y PELÍCULAS SUBIR Y COMPARTIR ARCHIVOS DISCUTIR POR CHAT CON OTROS USUARIOS DESCARGA RÁPIDA DE ARCHIVOS COMPATIBLE CON DISPOSITIVOS MÓVILES DE DIFERENTES SISTEMAS OPERATIVOS DEBE FUNCIONAR SIN INTERNET.
VALORES ADICIONALES	DEBE PERMITIR CONECTARSE A UNA IMPRESORA WIFI DEBE PERMITIR IMPRIMIR DESDE LA PANTALLA DEBE PERMITIR REPETIR LO QUE SE ESCRIBE EN LA PANTALLA DEBE PERMITIR DESCARGAR ARCHIVOS DE OFFICE DESDE INTERNET A MEMORIAS EXTERNAS DEBE PERMITIR TRABAJAR CON TECLADO INALÁMBRICO DEBE PERMITE COMPARTIR FOTOS, VIDEOS Y MÚSICA DESDE UNA TABLET Y/O TELÉFONO ANDROID VÍA WIFI DEBE PERMITIR CONECTARSE INALÁMBRICAMENTE A UN PC SIN CABLES HDMI Y VGA A LA PANTALLA LA LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS Y SU PROGRAMAS DEBE TENER CADA AÑO ACTUALIZACIONES, POR UN TIEMPO MINIMO DE 3 AÑOS, PARA LO CUAL EL CONTRATISTA DEBE REALIZAR ESTA ACTIVIDAD. LA PANTALLA ALL IN ONE DE 65 PULGADAS, DEBE INCLUIR MINIMO SISTEMA OPERATIVO ANDROID MINIMO 8.0, WINDOWS Y/O MAC. RANGO DE TEMPERACTURA DE OPERACIÓN 0°C HASTA 70 °C, DEBE SOPORTAR JORNADAS DE TRABAJO 7 X 24 HORAS DEBE SER UNA PANTALLA INDUSTRIAL.
ACCESORIOS	CABLE DE PODER NECESARIOS PARA CONECTAR LOS EQUIPOS UN (1) CABLE HDMI ADICIONAL DE 3 METROS CONTROL REMOTO LÁPIZ TÁCTIL (MÍNIMO 2 UNDS) SE DEBE ENTREGAR CON UN ACCESS POINT PARA CONEXIÓN DE MINIMO 50 USUARIOS A LA VEZ. SOPORTE PARA MONTAJE A PARED, QUE SOPORTE LA PANTALLA DEBE INCLUIR 1 UNA CÁMARA PARA VIDEO CONFERENCIA 1080 HD. (CON SOFTWARE PARA GRABACIÓN Y TOMA DE FOTOS, DESCARGA ONLINE DE LA MISMA MARCA DEL FABRICANTE DE LA PANTALLA, EL SOFTWARE DEBE REALIZAR ENCRIPTACION A MINIMO 256 BITS).
SOFTWARE PREINSTALADO	DEBE INCLUIR LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: GALERÍA DE MÍNIMO 3700 RECURSOS DIDÁCTICOS INTERACTIVOS, MAPAS DE GEOGRAFÍA, DE HISTORIA, MAPAS MUDOS, IMÁGENES DE ANATOMÍA, BIOLOGÍA, QUÍMICA, MATERIALES INTERACTIVOS PARA INGLÉS, LENGUA CASTELLANA, LÁMINAS Y MATERIALES PARA DESARROLLO DE PROYECTOS EDUCATIVOS CURRICULARES. HERRAMIENTA PARA DIBUJO Y RECONOCIMIENTO GEOMÉTRICO, (PINTAR SOBRE LA PANTALLA, CON UNA PLUMA, CÍRCULOS, CUADRADOS, RECTÁNGULO, TRIÁNGULOS, PARALELOGRAMOS, ÓVALOS, HEXÁGONOS). HERRAMIENTAS (MOVIMIENTO DE PÁGINA, CÁMARA, TECLADO VIRTUAL, CALCULADORA, RELOJ DIGITAL, TRANSPORTADOR, REGLA, COMPAS) GRABAR ARCHIVO EN VARIOS FORMATOS Y ABRIR ARCHIVOS GUARDADOS ANTERIORMENTE, DEBE PERMITIR: EDITAR IMÁGENES Y FOTOS. HERRAMIENTA DE GRABACIÓN DE PANTALLA

	HERRAMIENTAS DE HIPERVÍNCULOS CON PÁGINAS WEB, EDITOR DE FOTOS, GRABA AUDIO Y VIDEO EN FORMATO AVI. GRABAR EN FORMATO HTML, PDF, WORD, CONEXIÓN DIRECTA INTERNET. HERRAMIENTA DE VIDEOCONFERENCIA A TRAVÉS DE CONFIGURACIÓN PROXY. DEBE PERMITIR ABRIR SIMULTÁNEAMENTE VARIOS VIDEOS. DEBE PERMITIR DESARROLLAR VARIAS UNIDADES DE TRABAJO Y EN CADA UNIDAD DE TRABAJO AGREGAR VARIAS PÁGINAS. DEBE PERMITIR ABRIR DOS PÁGINAS DE TRABAJO SIMULTÁNEAMENTE SOBRE LA PANTALLA, DEBE PERMITIR DIVIDIR LA PANTALLA DE TRABAJO EN 2. EN SISTEMA OPERATIVO ANDROID DEBE TENER INSTALADO MÍNIMO 200 PROGRAMAS FREE, QUE SE RELACIONES CON MATERIAS COMO FÍSICA, QUÍMICA, CIENCIAS NATURALES, BIOLOGÍA, ROBÓTICA, CIENCIAS SOCIALES ETC. LOS CUÁLES SERÁN APROBADOS POR LA SED. DEBE INCLUIR UN TUTORIAL DE AYUDA PARA EL USUARIO
FUNCIÓN Y/O DISPOSITIVO INTERNO INALAMBRICA	LA PANTALLA DEBE CONTAR CON SISTEMA DE TRANSMISIÓN INALAMBRICA DE VIDEO (HASTA FULL HD), AUDIO Y DATOS TOTALMENTE INTEGRADO AL DISEÑO DEL CHASIS DEL DISPOSITIVO INTERACTIVO. EL DISPOSITIVO DEBE PERMITIR AL MENOS LA CONEXIÓN SIMULTANEA DE HASTA 50 DISPOSITIVOS Y SER COMPATIBLE CON DISPOSITIVOS MOVILES ANDROID, IOS, WINDOWS Y DISPOSITIVOS PORTATILES O DE ESCRITORIO MAC O WINDOWS. EL SISTEMA DEBE PERMITIR LA TRANSMISIÓN EN SIMULTANEO EN PANTALLA DE HASTA CUATRO DIFERENTES DISPOSITIVOS Y TENER CONTROL DE ELLOS VIA TOUCH EN LA PANTALLA PRINCIPAL. EL SISTEMA INALAMBRICO DEBE CONTAR CON PROPIEDADES DE ADMINISTRACIÓN DE RED QUE PERMITAN INCORPORARSE A LA INTRAESTRUCTURA DE RED EXISTENTE COMO ESTACIÓN, COMO REPETIDOR DE SEÑAL TIPO AP O COMO HIBRIDO ESTACIÓN-AP, DEBE SER CONFIGURABLE Y SE DEBE INCLUIR LA PERSONALIZACION EN LA IMAGEN DE LA PANTALLA CON EL LOGO DE LA SED.
GARANTÍA	GARANTÍA DE 3 AÑOS, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 7. "TELEVISOR LED DE 55"



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
521615 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	TELEVISOR DE 55 PULGADAS MÍNIMO	UNIDAD	TELEVISOR TIPO SMART, 4K UHD	RESOLUCIÓN 4K UHD DE MINIMO 3840 x 2160 PÍXELES, WIFI, 2 HDMI MÍNIMO, 1 USB MÍNIMO

TELEVISOR LED TIPO SMART DE MINIMO 55" RESOLUCIÓN 4K UHD DE MINIMO 3840 x 2160 PÍXELES, MÍNIMO; CON WIFI INCORPORADO; SALIDA DE SONIDO PARA AMPLIFICAR; FILTRO DE RUIDO DIGITAL DISPONIBLE; DOLBY DIGITAL INTEGRADO; MÍNIMO 2 ALTAVOCES 1 VÍA; SALIDA DE SONIDO DE 10 W X 2 (RMS), MÍNIMO; 2 HDMI MÍNIMO; 1 USB MÍNIMO; LAN INALÁMBRICA INTEGRADA DISPONIBLE SOPORTE LAN POR CABLE (RJ 45); ENTRADA PC POR HDMI Y/O VGA; SE DEBE INSTALAR Y ENTREGAR SOPORTE EXCUALIZABLE CON BRAZO EXTENSIBLE PARA MONTAJE DE PARED DEL TELEVISOR, GARANTÍA DE 3 AÑOS, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 8. "TELON DE PROYECCION "

FOTO GUIA O ILUSTRACION



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
451116 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	TELON DE PROYECCION	UNIDAD	N/A	TELÓN PARA PROYECCIÓN, CON TRÍPODE, DE FÁCIL TRANSPORTE, DIMENSIÓN APROXIMADA DE 180 X 180 CM, EN MATERIAL DE ALTA CALIDAD, MODO DE APERTURA MANUAL, TIPO DE TELA BLANCA FLASH MATE, TIPO DE PROYECCIÓN FRONTAL.

TELÓN PARA PROYECCIÓN, CON TRÍPODE, DE FÁCIL TRANSPORTE, DIMENSIÓN APROXIMADA DE 180 X 180 CM, EN MATERIAL DE ALTA CALIDAD, MODO DE APERTURA MANUAL, TIPO DE TELA BLANCA FLASH MATE, TIPO DE PROYECCIÓN FRONTAL. GARANTÍA DE 1 AÑO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM NO. 9. "VIDEO BEAM TIPO LED "



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
451116 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	VIDEO BEAM TIPO LED	UNIDAD	N/A	VIDEO BEAM TIPO LED. RESOLUCIÓN SOPORTADA UXGA (1600X1200) Y/O WUXGA (1920 x 1200) O SUPERIOR, RESOLUCIÓN NATIVA XGA (1024X768) O SUPERIOR, TECNOLOGÍA LCD Y/O DLP, BRILLO 2700 LÚMENES ANSI O SUPERIOR, DURACIÓN DE MINIMO 20.000 HORAS. (MODO NORMAL), RESOLUCIÓN 1.024 X 768 (XGA), ZOOM MANUAL/ESTÁNDAR Y/O DIGITAL CONTROL REMOTO CONTRASTE: 10.000:1 PROYECCIÓN. FRENTE, ATRÁS, CONECTIVIDAD: PUERTOS HDMI x 1, y, PUERTO VGA x 1, PUERTO MINI USB Y/O MICRO USB. GARANTÍA DE 2 AÑOS SOBRE TODO EL EQUIPO INCLUIDO EL LED.

VIDEO BEAM TIPO LED. RESOLUCIÓN SOPORTADA UXGA (1600X1200) Y/O WUXGA (1920 x 1200) O SUPERIOR, RESOLUCIÓN NATIVA XGA (1024X768) O SUPERIOR, TECNOLOGÍA LCD Y/O DLP, BRILLO 2700 LÚMENES ANSI O SUPERIOR, DURACIÓN DE MINIMO 20.000 HORAS. (MODO NORMAL), RESOLUCIÓN 1.024 X 768 (XGA), ZOOM MANUAL/ESTÁNDAR Y/O DIGITAL CONTROL REMOTO CONTRASTE: 10.000:1 PROYECCIÓN. FRENTE, ATRÁS, CONECTIVIDAD: PUERTOS HDMI x 1, PUERTO VGA x 1, PUERTO MINI USB Y/O MICRO USB. GARANTÍA DE 2 AÑOS SOBRE TODO EL EQUIPO INCLUIDO EL LED, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 10. "ANTENAS DE SEGURIDAD POR RADIOFRECUENCIA"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
432217 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	ANTENAS DE SEGURIDAD POR RADIOFRECUENCIA	PAR (DOS ANTENAS COMO LA IMAGEN DE REFERENCIA)	N/A	UN PAR DE ANTENAS TIPO PEDESTAL CON INDICACIÓN (ALARMA) AUDITIVA Y VISUAL (LUMÍNICA) CON TECNOLOGÍA DE RADIO FRECUENCIA DIGITAL DE 8.2 MHZ, CON ESPACIO LIBRE DE POR LO MENOS 1.20 METROS Y COBERTURA RADIAL DE POR LO MENOS 0.60 METROS. FUENTE DE PODER ACDC 110-220 VOLTIOS A 24 VDC, PARA PROTECCIÓN DE ALTOS VOLTAJES

UN PAR DE ANTENAS TIPO PEDESTAL CON INDICACIÓN (ALARMA) AUDITIVA Y VISUAL (LUMÍNICA) CON TECNOLOGÍA DE RADIO FRECUENCIA DIGITAL DE 8.2 MHZ, CON ESPACIO LIBRE DE POR LO MENOS 1.20 METROS Y COBERTURA RADIAL DE POR LO MENOS 0.60 METROS. FUENTE DE PODER ACDC 110-220 VOLTIOS A 24 VDC, PARA PROTECCIÓN DE ALTOS VOLTAJES.

SE DEBE ENTREGAR MANUAL SOBRE EL BUEN USO DE LOS EQUIPOS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD SUMINISTRADOS, EN MATERIAL IMPRESO Y EN IDIOMA ESPAÑOL, SUMINISTRO DE TRANSPORTE E INSTALACIÓN INCLUYENDO LA MANO DE OBRA Y MATERIAL NECESARIO PARA DEJAR EN FUNCIONAMIENTO LO ADQUIRIDO EN ESTE ÍTEM Y EN EL LUGAR QUE LE INDIQUE LA SUPERVISIÓN DE LA SED, LAS (ANTENAS, DEBEN TENER FUENTE DE PODER, ALARMAS Y MANUAL). GARANTÍA DE 1 AÑO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA. COMPATIBLES CON LAS ETIQUETAS AUTOADHESIVAS DE SEGURIDAD DEL ITEM 11.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 11. "ETIQUETAS AUTOADHESIVAS DE SEGURIDAD"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
551215 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	ETIQUETAS AUTOADHESIVAS DE SEGURIDAD	PAQUETE POR 12000 ETIQUETAS	N/A	ALARMAS DE PAPEL PERMANENTES (NO DES ACTIVABLES) QUE GARANTICEN UN RADIO DE COBERTURA DE POR LO MENOS 0.60 METROS POR PEDESTAL Y QUE TRABAJEN A UNA FRECUENCIA DE 8.2 MHZ. ETIQUETA EN PAPEL CON PEQUEÑAS FIBRAS DE ALEACIONES (LÍNEAS PLATEADAS), PEGANTE Y LAMINA DE CUBRIMIENTO AISLANTE. AUTOADHESIVA DE SEGURIDAD DESECHABLE, IMPRESA, CON CÓDIGOS DE BARRAS DISUASIVA, DIMENSIONES MÍNIMAS 3.5 CM X 4 CM. COMPATIBLES CON LA ANTENAS DE SEGURIDAD POR RADIOFRECUENCIA DEL ÍTEM 10.

ETIQUETAS AUTOADHESIVAS DE SEGURIDAD ALARMAS DE PAPEL PERMANENTES (NO DES ACTIVABLES) QUE GARANTICEN UN RADIO DE COBERTURA DE POR LO MENOS 0.60 METROS POR PEDESTAL Y QUE TRABAJEN A UNA FRECUENCIA DE 8.2 MHZ. ETIQUETA EN PAPEL CON PEQUEÑAS FIBRAS DE ALEACIONES (LÍNEAS PLATEADAS), PEGANTE Y LAMINA DE CUBRIMIENTO AISLANTE. AUTOADHESIVA DE SEGURIDAD DESECHABLE, IMPRESA, CON CÓDIGOS DE BARRAS DISUASIVA, DIMENSIONES MÍNIMAS 3.5 CM X 4 CM. PAQUETE POR 12000 ETIQUETAS, COMPATIBLES CON LAS ANTENAS DE SEGURIDAD POR RADIOFRECUENCIA DEL ÍTEM 10.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 12. "LECTOR DE CODIGO DE BARRA"



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
432117 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	LECTOR ÓPTICO	UNIDAD	N/A	LECTOR ÓPTICO DEBE INCLUIR FUENTE DE ALIMENTACIÓN: ALIMENTACIÓN A TRAVÉS DE CONEXIÓN USB A UN PC, VELOCIDAD DE LECTURA: MÍNIMO 100 LECTURAS/ SEGUNDO, DISTANCIA DE LECTURA: DE POR LO MENOS UN RANGO DE ENTRE 3 CM HASTA 20 CM EN SÍMBOLOS 100% UPC/EAN. SIMBOLOGÍAS (CAPACIDAD DE DECODIFICACIÓN): EL LECTOR DEBE TENER CAPACIDAD PARA DECODIFICAR MÍNIMO LAS SIGUIENTES SIMBOLOGÍAS: UPC/EAN CON SUPLEMENTOS, UCC/EAN 128, CÓDIGO 39 ASCIL COMPLETO, CODIGO 39 TRIOPTIC, CODIGO 128, CÓDIGO 128 ASCLL COMPLETO, CODABAR ENTRE LAZADO 2 DE 5, MSI CODIGO 11 VARIANTES IATA RSS, TIPO DE CONEXIÓN A PC: USB, ADITAMENTOS: SOPORTE MANOS LIBRES Y CABLE DE CONEXIÓN USB. GARANTÍA: MÍNIMO DE 3 AÑOS SOBRE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN EL LECTOR ÓPTICO DEBE ENTREGAR CON SUS RESPETIVOS ACCESORIOS, CABLES DE CONEXIÓN, ACCESORIOS PARA EL CARGUE DE LA BATERÍA.

LECTOR ÓPTICO DEBE INCLUIR FUENTE DE ALIMENTACIÓN: ALIMENTACIÓN A TRAVÉS DE CONEXIÓN USB A UN PC, VELOCIDAD DE LECTURA: MÍNIMO 100 LECTURAS/ SEGUNDO, DISTANCIA DE LECTURA: DE POR LO MENOS UN RANGO DE ENTRE 3 CM HASTA 20 CM EN SÍMBOLOS 100% UPC/EAN. SIMBOLOGÍAS (CAPACIDAD DE DECODIFICACIÓN): EL LECTOR DEBE TENER CAPACIDAD PARA DECODIFICAR MÍNIMO LAS SIGUIENTES SIMBOLOGÍAS: UPC/EAN CON SUPLEMENTOS, UCC/EAN 128, CÓDIGO 39 ASCIL COMPLETO, CODIGO 39 TRIOPTIC, CODIGO 128, CÓDIGO 128 ASCLL COMPLETO, CODABAR ENTRE LAZADO 2 DE 5, MSI CODIGO 11 VARIANTES IATA RSS, TIPO DE CONEXIÓN A PC: USB, ADITAMENTOS: SOPORTE MANOS LIBRES Y CABLE DE CONEXIÓN USB. GARANTÍA: MÍNIMO DE 3 AÑOS SOBRE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN EL LECTOR ÓPTICO, ESTE SE DEBE ENTREGAR CON SUS RESPETIVOS ACCESORIOS, CABLES DE CONEXIÓN, ACCESORIOS PARA EL CARGUE DE LA BATERÍA, COMPATIBILIDAD DE LECTURA CON LAS ETIQUETAS AUTOADHESIVAS DE SEGURIDAD DEL ÍTEM 11.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 13. "TELON ELECTRICO DE PROYECCION PARA AUDITORIO "

FOTO GUIA O ILUSTRACION



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
451116 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	TELON DE PROYECCION PARA AUDITORIO AUTOMATICO	UNIDAD	N/A	TELON DE PROYECCION PARA AUDITORIO AUTOMATICO, SE DEBE ENTREGAR CON CONTROL REMOTO PARA EL MANEJO, DIMENSIÓN MINIMO DE 5,80 METROS DE ANCHO X MINIMO 5 METROS DE ALTO, EN MATERIAL DE ALTA CALIDAD, TIPO DE TELA BLANCA FLASH MATE, TIPO DE PROYECCIÓN FRONTAL, DEBE INCLUIR CABLE DE ENCHUFE A LA CORRIENTE DE APROXIMADAMENT 20 METROS, SE DEBE ENTREGAR INSTALADO Y FUNCIONANDO. DEBE SER ADAPTABLE PARA SU INSTALACIÓN A TECHO Y/O PARED. GARANTÍA DE 1 AÑO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA.

TELON DE PROYECCION PARA AUDITORIO AUTOMATICO, SE DEBE ENTREGAR CON CONTROL REMOTO PARA EL MANEJO DIMENSIÓN MINIMO DE 5,80 METROS DE ANCHO X MINIMO 5 METROS DE ALTO, EN MATERIAL DE ALTA CALIDAD, TIPO DE TELA BLANCA FLASH MATE, TIPO DE PROYECCIÓN FRONTAL, DEBE INCLUIR CABLE DE ENCHUFE A LA CORRIENTE DE APROXIMADAMENTE 20 METROS, SE DEBE ENTREGAR INSTALADO Y FUNCIONANDO. DEBE SER ADAPTABLE PARA SU INSTALACIÓN A TECHO Y/O PARED. GARANTÍA DE 1 AÑO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 14. "VIDEO BEAM DE PROYECCION AUDITORIO LED "



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
451116 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	VIDEO BEAM DE PROYECCION AUDITORIO LED	UNIDAD	N/A	VIDEO BEAM DE PROYECCION AUDITORIO LED. RESOLUCIÓN SOPORTADA MINIMA VGA (640X480) A UXGA (1600X1200), RESOLUCIÓN NATIVA WXGA (1280X800) O SUPERIOR TECNOLOGÍA 3LCD Y/O DLP TAMAÑO DE LA PANTALLA MINIMO DE 50" – 300" LUMINOSIDAD MINIMO DE 3000 LUMENES RELACIÓN DE CONTRASTE DE MÍNIMO 1400:1, DURACIÓN DE MINIMO 20.000 HORAS. (MODO NORMAL), COMPATIBLE CON GAFAS 3LCD Y/O DLP, CAPAZ DE REPRODUCIR FORMATOS 3D, RESOLUCIÓN MINIMA DE 1.024 X 768 (XGA), ZOOM MANUAL/ESTÁNDAR CONTROL REMOTO CONSUMO DE LA LAMAPARA MÍNIMO 290W Y/O HASTA MAXIMO 500W, DEBE SOPORTA DISTANCIA DE PROYECCION HASTA 13 METROS. DEBE INCLUIR EL BRAZO PARA ANCLAR A PARED Y/O ESTRUCTURA DE DRYWALL. GARANTÍA DE 2 AÑOS SOBRE EL EQUIPO INCLUIDO EL LED.

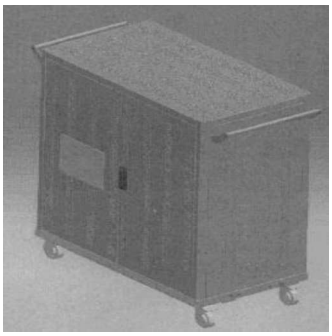
VIDEO BEAM DE PROYECCION AUDITORIO LED. RESOLUCIÓN SOPORTADA MINIMA VGA (640X480) A UXGA (1600X1200), RESOLUCIÓN NATIVA WXGA (1280X800) O SUPERIOR TECNOLOGÍA 3LCD Y/O DLP TAMAÑO DE LA PANTALLA MINIMO DE 50" - 300" LUMINOSIDAD MINIMO DE 3000 LUMENES RELACIÓN DE CONTRASTE DE MÍNIMO 1400:1, DURACIÓN DE MINIMO 20.000 HORAS. (MODO NORMAL), COMPATIBLE CON GAFAS 3LCD Y/O DLP, CAPAZ DE REPRODUCIR FORMATOS 3D, RESOLUCIÓN MINIMA DE 1.024 X 768 (XGA), ZOOM MANUAL/ESTÁNDAR CONTROL REMOTO CONSUMO DE LA LAMAPARA MÍNIMO 290W Y/O HASTA MAXIMO 500W, DEBE SOPORTA DISTANCIA DE PROYECCION DE HASTA 13 METROS. DEBE INCLUIR EL BRAZO PARA ANCLAR A PARED Y/O TECHO Y/O ESTRUCTURA DE DRYWALL. GARANTÍA DE 2 AÑOS SOBRE EL EQUIPO INCLUIDO EL LED.

CONDICIONES DE INSTALACION A TENER EN CUENTA: SE DEBE ENTREGAR E INSTALAR CON SOPORTE A TECHO Y/O PARED, Y/O SOBRE LA ESTRUCTURA O PARALES DEL DRYWALL Y/O LADRILLO QUE RESISTAN EL PESO DE EL VIDEO BEAM, SE DEBE ENTREGAR E INSTALAR CON UN (1) CABLE HDMI Y UN (1) CABLE DE PODER COMPATIBLE CON EL VIDEO BEAM PARA LA DISTANCIA QUE SE REQUIERA LA CUAL NO PODRA SER SUPERIOS A 30 METROS, SE DEBE ENTREGAR LA CAJA DE CONEXIÓN A SITIO, SE DEBE ENTREGAR LA CANALETA REQUERIDAD, PARA CUBRIR EL CABLEADO A INSTALAR, EL CONTRATISTA DEBE PREVEER TODOS LOS COSTO PARA LA INSTALACION.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 15. "CARRO PARA CARGUE DE EQUIPOS PORTATILES "



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
251019 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	CARRO PARA CARGUE DE EQUIPOS PORTATILES	UNIDAD	N/A	CAPACIDAD PARA 21 COMPUTADORES PORTÁTILES, BANDEJAS VERTICALES INDEPENDIENTES FORRADOS INTERNAMENTE Y EN SU SUPERFICIE CON MATERIAL ANTI ESTÁTICO CON CARGADORES Y CON CAPACIDAD PARA EQUIPOS DE PANTALLAS DE UN MÁXIMO DE 17" Y UN GROSOR MÁXIMO DE 40 MM, CADA COMPARTIMIENTO DEBE ESTAR ACONDICIONADO PARA PROTECCIÓN DE LOS EQUIPOS VERTICALES, TOMAS 21 INTERNAS, Y CUATRO TOMA CORRIENTES EXTERNAS, INCLUIDAS 4 MULTITOMAS CADA UNA DE 6 TOMAS, LA MULTITOMA DEBE TENER UN CABLE 5 MTS CADA UNA, ESTABILIZADOR ENERGÍA INTERNA CON POTENCIA DE MÍNIMO 4 KVA PROTECCIÓN DE ENERGÍA SISTEMA DE PROTECCIÓN DE ENERGÍA SOBRE CORRIENTE MEDIANTE INTERRUPTOR TÉRMICO NIVEL DE VOLTAJE ENTRADA PERMITIDO 83 A 135 VAC / 60 HZ, VOLTAJE NOMINAL 110 /115/120 VOLTAJE SALIDA 11 VOLTIOS, REGULACIÓN DE CARGA DE + / - 5% / 6 VOLTIOS, LÍNEAS DE ENTRADA DOS MONOFÁSICAS CON CAPACIDAD PARA 4 KVA CABLE DE CONEXIÓN PARED ENCAUCHETADO DE MIN 3 X 12 (FASE, NEUTRO, TIERRA) LONGITUD 5 MTS MÍNIMO, NORMAS DE CALIDAD DE COMPONENTE TODOS LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS DEBEN CUMPLIR CON AL MENOS UNA DE LAS PRUEBAS DE LABORATORIO ETL O UL, RUEDAS 4 RODA CHINES TIPO RUEDA LOCA CON FRENO AUTOMÁTICO EN CADA UNA EN MATERIAL MACIZO, ESTRUCTURA LÁMINA DE ACERO MIN CALIBRE 18 TROQUELADO PARA DISMINUCIÓN DE PESO, DEBE TRAER PUERTA EN LA PARTE DELANTERA Y TRASERA DEL CARRO. SEGURIDAD CERRADURA DE SEGURIDAD CON CANDADOS DE CLAVE, EN LAS DOS PUERTAS TRASERA Y DELANTERA, BISAGRAS ANTIPALANCA VENTILACIÓN KIT 2 VENTILADORES A 120 VAC, ORIFICIOS DE VENTILACION MARCACIÓN DISTRIBUIDOS POR TODO EL ARMARIO PARA EVITAR SOBRE CALENTAMINIENTOS, MARCACION CON EL LOGO DE LA SED, MANIJAS PARTE SUPERIOR EN LA PARTE MÁS ANGOSTA PARA FACILITAR DESPLAZAMIENTO, GARANTÍA 5 AÑOS EN SITIO QUE INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA, A PARTIR DEL RECIBO A SATISFACCIÓN POR PARTE DE LA SED.

CAPACIDAD PARA 21 COMPUTADORES PORTÁTILES, BANDEJAS VERTICALES INDEPENDIENTES FORRADOS INTERNAMENTE Y EN SU SUPERFICIE CON MATERIAL ANTI ESTÁTICO CON CARGADORES Y CON CAPACIDAD PARA EQUIPOS DE PANTALLAS DE UN MÁXIMO DE 17" Y UN GROSOR MÁXIMO DE 40 MM, CADA COMPARTIMIENTO DEBE ESTAR ACONDICIONADO PARA PROTECCIÓN DE LOS EQUIPOS VERTICALES, TOMAS 21 INTERNAS, Y CUATRO TOMA CORRIENTES EXTERNAS, INCLUIDAS 4 MULTITOMAS CADA UNA DE 6 TOMAS, LA MULTITOMA DEBE TENER UN CABLE 5 MTS CADA UNA, UNA ESTABILIZADOR ENERGÍA INTERNA CON POTENCIA DE MÍNIMO 4 KVA PROTECCIÓN DE ENERGÍA SISTEMA DE PROTECCIÓN DE ENERGÍA SOBRE CORRIENTE MEDIANTE INTERRUPTOR TÉRMICO NIVEL DE VOLTAJE ENTRADA PERMITIDO 83 A 135 VAC / 60 HZ, VOLTAJE NOMINAL 110 /115/120 VOLTAJE SALIDA 11 VOLTIOS, REGULACIÓN DE CARGA DE + / - 5% / 6 VOLTIOS, LÍNEAS DE ENTRADA DOS MONOFÁSICAS CON CAPACIDAD PARA 4KVA CABLE DE CONEXIÓN PARED ENCAUCHETADO DE MIN 3 X 12 (FASE, NEUTRO, TIERRA) LONGITUD 5 MTS MÍNIMO, NORMAS DE CALIDAD DE COMPONENTE TODOS LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS DEBEN CUMPLIR CON AL MENOS UNA DE LAS PRUEBAS DE LABORATORIO ETL O UL, RUEDAS 4 RODA CHINES TIPO RUEDA LOCA CON FRENO AUTOMÁTICO EN CADA UNA EN MATERIAL MACIZO, ESTRUCTURA LÁMINA DE ACERO MIN CALIBRE 18 TROQUELADO PARA DISMINUCIÓN DE PESO, DEBE TRAER PUERTA EN LA PARTE DELANTERA Y TRASERA DEL CARRO. SEGURIDAD CERRADURA DE SEGURIDAD CON CANDADOS DE CLAVE, EN LAS DOS PUERTAS TRASERA Y DELANTERA, BISAGRAS ANTIPALANCA VENTILACIÓN KIT 2 VENTILADORES A 120 VAC, ORIFICIOS DE VENTILACION MARCACIÓN DISTRIBUIDOS POR TODO EL ARMARIO PARA EVITAR SOBRE CALENTAMINIENTOS, MARCACION CON EL LOGO DE LA SED, MANIJAS PARTE SUPERIOR EN LA PARTE MÁS ANGOSTA PARA FACILITAR DESPLAZAMIENTO, GARANTÍA 5 AÑOS EN SITIO QUE INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA, A PARTIR DEL RECIBO A SATISFACCIÓN POR PARTE DE LA SED.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 16. "ESCÁNER TRABAJO PESADO"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
432117 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	ESCÁNER TRABAJO PESADO	UNIDAD	N/A	TIPO DE ESCÁNER INTEGRADO COMPLETO, CAMA PLANA SOPORTA TAMAÑO OFICIO Y CARTA, ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS (ADF), RESOLUCIÓN DE ESCANEO, ÓPTICO MÍNIMO 600 PPP Y/O 600 DPI CICLO DE TRABAJO (DIARIO) MÍNIMO: 3000 PÁGINAS, ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS (ADF); ESCANEADO EN COLOR: SI, ESCANEO A DOBLE CARA ADF SÍ, TAMAÑO DEL DOCUMENTO A4, CARTA, LEGAL, B5, A5 CAPACIDAD DE PAPEL MÍNIMO 100 HOJAS (80 G/M2), VELOCIDADES DE ESCANEO MÍNIMO 40 PPM/ 80 IPM Y/O HASTA 50 PPM/100 IPM (BLANCO Y NEGRO, COLOR, ESCALA DE GRISES), FUENTE DE LUZ (LED), PROFUNDIDAD DE PIXEL ENTRADA: MÍNIMO 16 BITS, FORMATO DEL ARCHIVO DE DIGITALIZACIÓN PDF (SOLO IMÁGENES, CON BÚSQUEDA, MRC, PDF/A, CIFRADO), TIFF (UNA PÁGINA, VARIAS PÁGINAS, COMPRIMIDO: G3, G4, LZW, JPEG), DOC, RTF, WPD, XLS, TXT, XML, XPS, HTML, OPF, JPG, BMP, PNG, SOFTWARE DEL ESCÁNER MEJORAS EN LAS IMÁGENES, COMO ELIMINACIÓN DE PÁGINAS EN BLANCO, RECORTE, ALINEACIÓN, ORIENTACIÓN. SISTEMAS OPERATIVOS COMPATIBLES WINDOWS 10, WINDOWS 8 (32 BITS, 64 BITS), WINDOWS 7 (32 BITS, 64 BITS), WINDOWS VISTA (32 BITS, 64 BITS), WINDOWS XP (32 BITS, 64 BITS) CON SERVICE PACK 3, CONECTIVIDAD, ESTÁNDAR: USB 2.0 DE ALTA VELOCIDAD, SE DEBE INCLUIR 1 CABLE USB COMPATIBLE CON EL ESCÁNER PARA SU CONEXIÓN A PC DE MÍNIMO DE 1.8 METROS. MEMORIA ESTANDAR DE 512 MB.

TIPO DE ESCÁNER INTEGRADO COMPLETO, CAMA PLANA SOPORTA TAMAÑO OFICIO Y CARTA, ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS (ADF), RESOLUCIÓN DE ESCANEO, ÓPTICO MÍNIMO 600 PPP Y/O 600 DPI CICLO DE TRABAJO (DIARIO) MÍNIMO: 3000 PÁGINAS, ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS (ADF); ESCANEADO EN COLOR: SI, ESCANEO A DOBLE CARA ADF SÍ, TAMAÑO DEL DOCUMENTO A4, CARTA, LEGAL, B5, A5 CAPACIDAD DE PAPEL MÍNIMO 100 HOJAS (80 G/M2), VELOCIDADES DE ESCANEO MÍNIMO 40 PPM/ 80 IPM Y/O HASTA 50 PPM/100 IPM (BLANCO Y NEGRO, COLOR, ESCALA DE GRISES), FUENTE DE LUZ (LED), PROFUNDIDAD DE PIXEL ENTRADA: MÍNIMO 16 BITS, FORMATO DEL ARCHIVO DE DIGITALIZACIÓN PDF (SOLO IMÁGENES, CON BÚSQUEDA, MRC, PDF/A, CIFRADO), TIFF (UNA PÁGINA, VARIAS PÁGINAS, COMPRIMIDO: G3, G4, LZW, JPEG), DOC, RTF, WPD, XLS, TXT, XML, XPS, HTML, OPF, JPG, BMP, PNG, SOFTWARE DEL ESCÁNER MEJORAS EN LAS IMÁGENES, COMO ELIMINACIÓN DE PÁGINAS EN BLANCO, RECORTE, ALINEACIÓN, ORIENTACIÓN. SISTEMAS OPERATIVOS COMPATIBLES WINDOWS 10, WINDOWS 8 (32 BITS, 64 BITS), WINDOWS 7 (32 BITS, 64 BITS), WINDOWS VISTA (32 BITS, 64 BITS), WINDOWS XP (32 BITS, 64 BITS) CON SERVICE PACK 3, CONECTIVIDAD, ESTÁNDAR: USB 2.0 DE ALTA VELOCIDAD, SE DEBE INCLUIR 1 CABLE USB COMPATIBLE CON EL ESCÁNER PARA SU CONEXIÓN A PC DE MÍNIMO DE 1.8 METROS. MEMORIA ESTANDAR DE 512 MB. GARANTIA 1 AÑO INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA. EL ESCANER DEBE PERMITIR LA DIGITALIZACION AL 100 % DE LOS DOCUMENTACION, Y SE DEBE ENTREGAR CON EL SOFTWARE DE DIGITALIZACION 100% FUNCIONAL Y COMPATIBLE CON EL ESCANER.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 17. "IMPRESORA LÁSER Y/O LED"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
432121 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	IMPRESORA LÁSER Y/O LED	UNIDAD	N/A	IMPRESORA LÁSER Y/O LED MONOCROMÁTICA, VELOCIDAD DE IMPRESIÓN NEGRO DE MÍNIMO 40 PPM, RESOLUCIÓN 1200 DPI, EMULACIÓN PCL 6, PCL 5E Y POSTSCRIPT 3, TIEMPO SALIDA PRIMERA PÁGINA 9 SEGUNDOS, CAPACIDAD MÍNIMA 50 HOJAS, MEMORIA 512 MB, PROCESADOR 500 MHZ, PUERTOS USB 2.0, PUERTO DE RED 10/100/1000 BASE-TX, TAMAÑO Y TIPO DE PAPEL A4, CARTA, LEGAL, FOLIO, EJECUTIVO, B5, BANDEJA DE ENTRADA UNA (1) BANDEJA CON CAPACIDAD PARA 300 HOJAS Y MULTIPROPÓSITO DE 100 HOJAS, BANDEJA DE SALIDA UNA (1) BANDEJA CON CAPACIDAD PARA 100 HOJAS. SE DEBE INCLUIR UN 1 CABLE USB COMPATIBLE CON LA IMPRESORA PARA SU CONEXIÓN A PC DE MÍNIMO DE 3 METROS.

IMPRESORA LÁSER Y/O LED MONOCROMÁTICA, VELOCIDAD DE IMPRESIÓN NEGRO DE MÍNIMO 40 PPM, RESOLUCIÓN 1200 DPI, EMULACIÓN PCL 6, PCL 5E Y POSTSCRIPT 3, TIEMPO SALIDA PRIMERA PÁGINA 9 SEGUNDOS, CAPACIDAD MÍNIMA 50 HOJAS, MEMORIA 512 MB, PROCESADOR 500 MHZ, PUERTOS USB 2.0, PUERTO DE RED 10/100/1000 BASE-TX, TAMAÑO Y TIPO DE PAPEL A4, CARTA, LEGAL, FOLIO, EJECUTIVO, B5, BANDEJA DE ENTRADA UNA (1) BANDEJA CON CAPACIDAD PARA 300 HOJAS Y MULTIPROPÓSITO DE 100 HOJAS, BANDEJA DE SALIDA UNA (1) BANDEJA CON CAPACIDAD PARA 100 HOJAS. CONSUMIBLES: TONER NEGRO CON UN RENDIMIENTO DE: 6.000 HOJAS EN MODO NORMAL AL 5% DE COBERTURA, SE DEBE ENTREGAR TONER NEGRO ADICIONAL PARA IMPRIMIR 12000 HOJAS MAS, ESTE DEBE SER DIFERENTE AL QUE VIENE CON LA IMPRESORA. SE DEBE INCLUIR UN 1 CABLE USB COMPATIBLE CON LA IMPRESORA PARA SU CONEXIÓN A PC DE MÍNIMO DE 3 METROS. GARANTÍA DE 3 AÑOS, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 18. "IMPRESORA MULTIFUNCIONAL"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
432121 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	UNIDAD	N/A	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LÁSER MONOCROMÁTICA, VELOCIDAD: MÍNIMO 50 PPM CARTA O SUPERIOR, TIEMPO DE IMPRESIÓN DE PRIMERA PÁGINA: MENOR O IGUAL A 10 SG, PROCESADOR: MÍNIMO 533 MHZ, CICLO ÚTIL: 20.000 PGS. MENSUALES MÍNIMO, MEMORIA: 1 GB O SUPERIOR Y DD MÍNIMO 128 GB, RESOLUCIÓN: 1200 X 600 DPI, BANDEJA DE PAPEL: DOS, MANEJO DE PAPEL: DOS BANDEJAS, UNA MANUAL DE 100 HOJAS Y OTRA DE 500 HOJAS PARA PAPEL CARTA Y OFICIO, AJUSTABLE. CONECTIVIDAD: USB 2.0 HI-SPEED, LAN INALÁMBRICA (IEEE802.11A/B/G), RED ETHERNET 10/100/1000 BASE-TX CONECTOR RJ-45, TAMAÑO DE IMPRESIÓN HASTA PAPEL OFICIO, COPIADO VELOCIDAD DE COPIADO: 50 CPM CARTA O SUPERIOR, RESOLUCIÓN DE COPIADO: 600 X 600 DPI, RANGO DE AMPLIACIÓN-REDUCCIÓN: 25% - 400%. ESCANEADO CAPACIDAD DE ADF DE 50 HOJAS MÍNIMO, VELOCIDAD DE ESCANEO MÍNIMO 50 PPM O SUPERIOR, TAMAÑOS SOPORTADOS CARTA, OFICIO EN ADF, RESOLUCIÓN ÓPTICA DE:600 X 600 DPI, CAPACIDAD DE ESCANEO MÍNIMA EN ADF Y EN CAMA PLANA TAMAÑO OFICIO, DIGITALIZACIÓN A PC, CARPETA DE RED Y USB MEMORY, DIGITALIZACIÓN A EMAIL, INCLUIR SOFTWARE DE CONTROL DE ESCANEO.

IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LÁSER MONOCROMÁTICA, VELOCIDAD: MÍNIMO 50 PPM CARTA O SUPERIOR, TIEMPO DE IMPRESIÓN DE PRIMERA PÁGINA: MENOR O IGUAL A 10 SG, PROCESADOR: MÍNIMO 533 MHZ, CICLO ÚTIL: 20.000 PGS. MENSUALES MÍNIMO, MEMORIA: 1 GB O SUPERIOR Y DD MÍNIMO 128 GB, RESOLUCIÓN: 1200 X 600 DPI, BANDEJA DE PAPEL: DOS, MANEJO DE PAPEL: DOS BANDEJAS, UNA MANUAL DE 100 HOJAS Y OTRA DE 500 HOJAS PARA PAPEL CARTA Y OFICIO, AJUSTABLE. CONECTIVIDAD: USB 2.0 HI-SPEED, LAN INALÁMBRICA (IEEE802.11A/B/G), RED ETHERNET 10/100/1000 BASE-TX CONECTOR RJ-45, TAMAÑO DE IMPRESIÓN HASTA PAPEL OFICIO, COPIADO VELOCIDAD DE COPIADO: 50 CPM CARTA O SUPERIOR, RESOLUCIÓN DE COPIADO: 600 X 600 DPI, RANGO DE AMPLIACIÓN-REDUCCIÓN: 25% - 400%. ESCANEADO CAPACIDAD DE ADF DE 50 HOJAS MÍNIMO, VELOCIDAD DE ESCANEO MÍNIMO 50 PPM O SUPERIOR, TAMAÑOS SOPORTADOS CARTA, OFICIO EN ADF, RESOLUCIÓN ÓPTICA DE:600 X 600 DPI, CAPACIDAD DE ESCANEO MÍNIMA EN ADF Y EN CAMA PLANA TAMAÑO OFICIO, DIGITALIZACIÓN A PC, CARPETA DE RED Y USB MEMORY, DIGITALIZACIÓN A EMAIL, INCLUIR SOFTWARE DE CONTROL DE ESCANEO. CONECTIVIDAD ESTANDAR 1 DISPOSITIVO USB 2.0 DE ALTA VELOCIDAD, 1 RED ETHERNET 10/100/1000 BASE-TX, SISTEMAS OPERATIVOS COMPATIBLES MICROSOFT® WINDOWS® 7 (32 BIT, 64 BIT), WINDOWS VISTA® (32 BIT, 64 BIT), WINDOWS® 10 (32 BIT, 64 BIT). SE DEBEN ENTREGAR LOS DRIVERS Y PROGRAMAS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN CONSUMIBLES INCLUIR TONERS ORIGINALES NECESARIOS PARA

IMPRIMIR 100.000 PÁGINAS INCLUIDO EL TÓNER INICIAL, POR CADA MÁQUINA SUMINISTRADA. GARANTIA: SE SOLICITA UNA GARANTÍA DE 3 AÑOS EN SITIO CERTIFICADA POR EL FABRICANTE, EL CONTRATISTA DEBE SUMINISTRAR EL SOFTWARE NECESARIO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LAS IMPRESORAS EN RED Y EL CONTROL DE LA OPERACIÓN DE LAS MISMAS. LAS IMPRESORAS OFRECIDAS DEBEN SER ADMINISTRADAS POR SOFTWARE, DONDE LOS ADMINISTRADORES PUEDEN OTORGAR ACCESO SEGÚN LAS RESPONSABILIDADES DEL USUARIO, Y LOS USUARIOS SÓLO VEAN LAS FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS QUE NECESITAN PARA REALIZAR SU TRABAJO. CERTIFICADOS: CERTIFICADO DE DISTRIBUCIÓN DIRECTA DEL FABRICANTE DE LOS EQUIPOS OFRECIDOS: EL CONTRATISTA DENTRO DEL TIEMPO DE LA EJECUCION DEL CONTRATO, DEBERÁ PRESENTAR EL CERTIFICADO EMITIDO POR EL FABRICANTE SUCURSAL COLOMBIA, DE LA IMPRESORA MULTIFUNCIONAL "OFRECIDOS EN EL CUAL SE INDIQUE QUE EL CANAL ESTÁ EN CAPACIDAD DE COMERCIALIZAR LOS PRODUCTOS EN EL PAÍS Y ADEMÁS QUE ESTÁ EN CAPACIDAD DE OFRECER LOS SERVICIOS DE INSTALACIÓN, CAPACITACIÓN, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE LOS MISMOS, DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO. CERTIFICADO DE SUMINISTRO DE REPUESTOS: EL CONTRATISTA DENTRO DEL TIEMPO DE LA EJECUCION DEL CONTRATO, DEBERÁ PRESENTAR CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL FABRICANTE DE LAS IMPRESORAES MULTIFUNCIONALES, QUE GARANTICE EL SUMINISTRO DE REPUESTOS ORIGINALES PARA LAS IMPRESORAS MULTIFUNCIONALES, DURANTE MÍNIMO CINCO AÑOS. EL FABRICANTE DE LAS IMPRESORAS DEBE TENER PRESENCIA DIRECTA EN EL PAÍS A TRAVÉS DE SUCURSAL O SUBSIDIARIA. (ADJUNTAR CERTIFICADO DE CÁMARA DE COMERCIO).

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM. 19. "ESCÁNER INDUSTRIAL"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
432117 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	ESCÁNER INDUSTRIAL	UNIDAD	N/A	TIPO DE ESCÁNER INTEGRADO COMPLETO, TECNOLOGÍA DE DIGITALIZACIÓN CCD RESOLUCIÓN DE ESCANEO, ÓPTICO MÍNIMO 600 PPP Y/O 600 DPI, RESOLUCIUON DE SALIDA 100 / 150 / 200 / 240 / 300 / 400 / 600 DPI, ILUMINACIÓN LED BLANCOS, LONGITUD DE MODO PARA DOCUMENTOS LARGOS HASTA 9,1 M (360 PULG.) GROSOR Y PESO DEL PAPELCON EL ALIMENTADOR CONVENCIONAL: DESDE 45 G/M² (12 LB) DE PAPEL BOND HASTA 200 G/M² (110 LB) DE PAPEL FICHA; CON ACCESORIO ULTRALIGERO DE ALIMENTACIÓN: 25 G/M² (7 LB) PAPEL DE ARROZ HASTA 75 G/M² (20 LB) PAPEL BOND, DETECCIÓN DE ALIMENTACIÓN MÚLTIPLE TECNOLOGÍA DE ULTRASONIDO INTELIGENTE: TRES SENSORES CON CAPACIDAD PARA TRABAJAR DE FORMA CONJUNTA O INDEPENDIENTE, RUIDO ACÚSTICOMODO DE ESPERA: < 40 DB (A), DIGITALIZACIÓN: <63 DB (A), MODO DE REPOSO: <51 DB(A) DIGITALIZACIÓN A 200 DPI <66 DB(A). DIMENSIONES ALTURA: APROXIMADAS (CON RANGO DE TOLERANCIA DE 2 CM MINIMOS EN TODAS LAS MEDIDAS), 34,79 CM (13,7 PULG.) ANCHURA: APROXIMADAS (CON RANGO DE TOLERANCIA DE 2 CM MINIMOS EN TODAS LAS MEDIDAS), 48,9 CM (19,2 PULG.) PROFUNDIDAD: APROXIMADAS (CON RANGO DE TOLERANCIA DE 2 CM MINIMOS EN TODAS LAS MEDIDAS), 46,73 CM (18,4 PULG.) CON LA BANDEJA CERRADA. PROFUNDIDAD: APROXIMADAS (CON RANGO DE TOLERANCIA DE 2 CM MINIMOS EN TODAS LAS MEDIDAS), 61,30 CM (24,1 PULG.) CON LA BANDEJA ABIERTA. VELOCIDADES DE PRODUCCIÓN* (200 DPI, BITONAL, ORIENTACIÓN HORIZONTAL) MINIMO 110 PÁGINAS POR MINUTO ALIMENTADOR/ELEVADOR, DISEÑO DEL ELEVADOR AUTOMÁTICO DE 500 HOJAS; ALIMENTADOR DE DOCUMENTOS AUTOMÁTICO CON CUATRO CONFIGURACIONES: ALIMENTACIÓN CONTINUA, LOTES DE 100 HOJAS, 250 HOJAS Y 500 HOJAS, CICLO DE TRABAJO (DIARIO) MÍNIMO: 40 000 PÁGINAS AL DÍA.

TIPO DE ESCÁNER INTEGRADO COMPLETO, TECNOLOGÍA DE DIGITALIZACIÓN CCD RESOLUCIÓN DE ESCANEO, ÓPTICO MÍNIMO 600 PPP Y/O 600 DPI, RESOLUCIUON DE SALIDA 100 / 150 / 200 / 240 / 300 / 400 / 600 DPI, ILUMINACIÓN LED BLANCOS, LONGITUD DE MODO PARA DOCUMENTOS LARGOS HASTA 9,1 M (360 PULG.), GROSOR Y PESO DEL PAPELCON EL ALIMENTADOR CONVENCIONAL: DESDE 45 G/M² (12 LB) DE PAPEL BOND HASTA 200 G/M² (110 LB) DE PAPEL FICHA; CON ACCESORIO ULTRALIGERO DE ALIMENTACIÓN: 25 G/M² (7 LB) PAPEL DE ARROZ HASTA 75 G/M² (20 LB) PAPEL BOND, DETECCIÓN DE ALIMENTACIÓN MÚLTIPLE.

TECNOLOGÍA DE ULTRASONIDO INTELIGENTE: TRES SENSORES CON CAPACIDAD PARA TRABAJAR DE FORMA CONJUNTA O INDEPENDIENTE, RUIDO ACÚSTICOMODO DE ESPERA: < 40 DB (A), DIGITALIZACIÓN: <63 DB (A), MODO DE REPOSO: <51 DB(A) DIGITALIZACIÓN A 200 DPI <66 DB(A).

DIMENSIONES

ALTURA: APROXIMADAS (CON RANGO DE TOLERANCIA DE 2 CM MINIMOS EN TODAS LAS MEDIDAS), 34,79 CM (13,7 PULG.).

ANCHURA: APROXIMADAS (CON RANGO DE TOLERANCIA DE 2 CM MINIMOS EN TODAS LAS MEDIDAS), 48,9 CM (19,2 PULG.).

PROFUNDIDAD: APROXIMADAS (CON RANGO DE TOLERANCIA DE 2 CM MINIMOS EN TODAS LAS MEDIDAS), 46,73 CM (18,4 PULG.) CON LA BANDEJA CERRADA.

PROFUNDIDAD: APROXIMADAS (CON RANGO DE TOLERANCIA DE 2 CM MINIMOS EN TODAS LAS MEDIDAS), 61,30 CM (24,1 PULG.) CON LA BANDEJA ABIERTA.

VELOCIDADES DE PRODUCCIÓN* (200 DPI, BITONAL, ORIENTACIÓN HORIZONTAL) MINIMO 110 PÁGINAS POR MINUTO ALIMENTADOR/ELEVADOR, DISEÑO DEL ELEVADOR AUTOMÁTICO DE 500 HOJAS; ALIMENTADOR DE DOCUMENTOS AUTOMÁTICO CON CUATRO CONFIGURACIONES: ALIMENTACIÓN CONTINUA, LOTES DE 100 HOJAS, 250 HOJAS Y 500 HOJAS, CICLO DE TRABAJO (DIARIO) MÍNIMO: 40 000 PÁGINAS AL DÍA, SE DEBE ENTREGAR CON EL SOFTWARE DEL FABRICANTE DEL EQUIPO, QUE SEA COMPATIBLE CON EL ESCANER Y QUE PERMITA REALIZAR LAS TAREAS BÁSICA INDICADAS COMO SON: FORMATO DE DIGITALIZACIÓN EN PDF PARA IMÁGENES, QUE PERMITA LA BÚSQUEDA, QUE PERMITA MANEJAR FORMATO DE DIGITALIZACIÓN EN TIFF UNA PÁGINA, VARIAS PÁGINAS, COMPRIMIDO: G3, G4, LZW, JPEG, DOC, RTF, WPD, XLS, TXT, XML, XPS, HTML, OPF, JPG, BMP, PNG, EL SOFTWARE DEBE PERMITIR MEJORAR LAS IMÁGENES, ASÍ MISMO ELIMINAR PÁGINAS EN BLANCO, RECORTE, ALINEACIÓN, ORIENTACIÓN, CONECTIVIDAD, ESTÁNDAR: USB MÍNIMO 2.0 O SUPERIOR, SE DEBE INCLUIR 1 CABLE USB COMPATIBLE CON EL ESCÁNER PARA SU CONEXIÓN A PC DE MÍNIMO DE 1.8 METROS. GARANTÍA DE 1 AÑO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM. 20. "TABLET PROFESIONAL DE MINIMO 9.7 PULGADAS"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	TABLET PROFESIONAL DE MINIMO 9.7 PULGADAS	UNIDAD	N/A	TABLET PROFESIONAL DE MINIMO 9.7 PULGADAS, PROCESADOR DE CUATRO NÚCLEOS, TECNOLOGÍA DE 64 BITS Y VELOCIDAD MÍNIMO DE 2.0 GHZ, ALMACENAMIENTO INTERNO DIRECTAMENTE DE FABRICA CON DISCO DURO DE 128 GB O SUPERIOR NO SE ACEPTAN MEMORIAS SD Y/O MICRO SD, COMO CUMPLIMIENTO PARA EL ALMACENAMIENTO, MEMORIA RAM DE MÍNIMO 2 GB, SE DEBE ENTREGAR CON UN LAPIZ TACTIL PREFERIBLEMENTE DE LA MISMA MARCA DE LA TABLET Y/O UN LAPIZ QUE SEA COMPATIBLE CON LA TABLET, PANTALLA LCD LED O LCD IPS, CAPACITIVA, MULTITÁCTIL. ROTACIÓN 4 VÍAS DE MINIMO 9.7", CON RESOLUCIÓN 1200 X 1920 PIXELS Ó SUPERIOR, AURICULARES Y CONECTOR DE AURICULARES DE 3.5 MM INDEPENDIENTE O EN COMBO, CÁMARA TRASERA DE MÍNIMO 8.0 MEGAPÍXELES CON AUTOFOCO, CÁMARA DELANTERA DE MÍNIMO 1.2 MEGAPÍXELES, UNIDAD PARLANTE O ALTAVOZ MONO O ESTEREO, BATERÍA INTEGRADA CON AUTONOMIA DE MÍNIMO 10 HORAS DE NAVEGACIÓN WEB CON CERTIFICACIÓN FCC, UL O CE, ADAPTADOR DE CA ORIGINAL DEL FABRICANTE. QUE SOPORTE RANGOS 100-240 V/50-60 HZ.

TABLET PROFESIONAL DE MINIMO 9.7 PULGADAS, PROCESADOR DE CUATRO NÚCLEOS, TECNOLOGÍA DE 64 BITS Y VELOCIDAD MÍNIMO DE 2.0 GHZ, ALMACENAMIENTO INTERNO DIRECTAMENTE DE FABRICA CON DISCO DURO DE 128 GB O SUPERIOR NO SE ACEPTAN MEMORIAS SD Y/O MICRO SD, COMO CUMPLIMIENTO PARA EL ALMACENAMIENTO, MEMORIA RAM DE MÍNIMO 2 GB, SE DEBE ENTREGAR CON UN LAPIZ TACTIL PREFERIBLEMENTE DE LA MISMA MARCA DE LA TABLET Y/O UN LAPIZ QUE SEA COMPATIBLE CON LA TABLET, PANTALLA LCD LED O LCD IPS, CAPACITIVA, MULTITÁCTIL. ROTACIÓN 4 VÍAS DE MINIMO 9.7", CON RESOLUCIÓN 1200 X 1920 PIXELS Ó SUPERIOR, AURICULARES Y CONECTOR DE AURICULARES DE 3.5 MM INDEPENDIENTE O EN COMBO, CÁMARA TRASERA DE MÍNIMO 8.0 MEGAPÍXELES CON AUTOFOCO, CÁMARA DELANTERA DE MÍNIMO 1.2 MEGAPÍXELES, UNIDAD PARLANTE O ALTAVOZ MONO O ESTEREO, BATERÍA INTEGRADA CON AUTONOMIA DE MÍNIMO 10 HORAS DE NAVEGACIÓN WEB CON CERTIFICACIÓN FCC, UL O CE, ADAPTADOR DE CA ORIGINAL DEL FABRICANTE. QUE SOPORTE RANGOS 100-240 V/50-60 HZ CON CERTIFICACIÓN FCC, UL O CE, GPS INTEGRADO, WI-FI (802.11 B/G/N) CON CERTIFICACIÓN WI-FI CERTIFIED™", BLUETOOTH 4.2 O SUPERIOR, PESO MAXIMO DE 600 GRAMOS,600G, CON SENSORES (MÍNIMO ACELEROMETRO Y SENSOR DE LUZ), SOFTWARE LICENCIADO Y PRE-INSTALADO CON LICENCIA DE ANDROID 10 Y/O SUPERIOR Y/O IOS 12 O SUPERIOR, LA SED SOLICITA DOCUMENTOS ADJUNTOS PARA LA VERIFICACIÓN DECUIDADO DEL MEDIO AMABIENTE Y MANEJO CONSUMO DE ENERGÍA CON LAS CERTIFICACIONES ENERGY STAR CERTIFICACIÓN VERSIÓN 6.1 O SUPERIOR, PRESENTAR CERTIFICADO DEL FABRICANTE DE LA TABLET OFERTADA QUE ACREDITE SER MIEMBRO EPEAT Y/O PRESENTAR CERTIFICADO EPEAT DE LA TABLET OFERTADA, CERTIFICACIÓN WI-FI CERTIFIED™, CERTIFICACIÓN FCC, UL O CE PARA CARGADOR Y BATERIA. LA TABLET DEBE INCLUIR UN ESTUCHE PROTECTOR EJECUTIVO QUE PERMITA DOS ÁNGULOS DE INCLINACIÓN SOBRE EL PLANO HORIZONTAL PARA LA UTILIZACIÓN POR PARTE DEL USUARIO, SIN NECESIDAD DE UTILIZAR LAS MANOS, QUE PERMITA ACCESO A TODOS LOS BOTONES DE CONTROL, CÁMARAS, PANTALLA, SENSORES, PUERTOS DE ENTRADA/SALIDA DE LA TABLETA Y A TODOS LOS SLOTS DE LA MISMA, SIN NECESIDAD DE RETIRAR O DESPLAZAR EL ESTUCHE, DEBE INCLUIR SOFTWARE QUE PERMITA LA LECTURA O EDICIÓN BÁSICA DE ARCHIVOS DE OFFICE: WORD, POWERPOINT, EXCEL PARA TABLETAS, DEBE INCLUIR ROTULADO CON UN STICKER ADHESIVO CON EL NOMBRE DEL PROVEEDOR QUE SUMINISTRA LOS EQUIPOS, EL NÚMERO DEL CONTRATO Y LÍNEA DE ATENCIÓN DEL PROVEEDOR. ADICIONALMENTE Y EN CASO DE QUE LA ENTIDAD COMPRADORA ASÍ LO REQUIERA, DEBE ENTREGARSE EL EQUIPO CON MARCACIÓN CON TINTA INSOLUBLE Y/Ó LASER RESISTENTE A SOLVENTES, CON EL LOGOTIPO DE LA SED. LA SED ENTREGARA EL ARTE PARA LLEVAR A CABO LA MARCACIÓN. GARANTÍA DE 1 AÑO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM NO. 1 “EQUIPO DE COMPUTO DE ESCRITORIO”



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
432115 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	EQUIPO DE COMPUTO DE ESCRITORIO	UNIDAD	N/A	PROCESADOR MINIMO (AMD RYZEN 7 PRO 4750G A 3.6 GHZ) O (INTEL CORE I7 10700 A 2.9 GHZ) CON TARJETA DISCRETA DE VIDEO AMD RADEON RX640 DE MINIMO 4GB Y/O INTEL UHD 630 350 MHZ/1.20GHZ, CON CAPACIDAD DE ASIGNACIÓN DINÁMICA DE MEMORIA, DISCO DURO SDD MINIMO 1 TB PCIE NVME, CHIPSET INTEL Q470 o AMD 565, SE DEBE ENTREGAR CON UNA MEMORIA RAM DDR4 A 2999 MHZ DE MINIMO 16 GB, EL EQUIPO DEBE SOPORTAR LA EXPANSION A 128GB EN LAS 3 RANURAS LIBRES ADICIONALES, EL EQUIPO DEBE CUMPLIR CON LAS NORMAS ENERGY STAR MINIMO 7.0 Y NORMA AMBIENTAL EPEAT BRONZE, Y/O SILVER, Y/O GOLD Y CERTIFICACIÓN DE DURABILIDAD MIL-STD-810G, TCO 8.0, FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE MÍNIMO 200W CON EFICIENCIA DE 92% (CERTIFICACION 80 PLUS BRONZE, Y/O SILVER, Y/O GOLD, Y/O TITANIUM Y PLATINUM), PUERTOS EN LA CPU: PUERTOS USB 3.2 DE 1ra GENERACION TIPO “A” MINIMO (5) EN LA CPU; PUERTO USB 3.2 DE 2da GENERACION TIPO “C” FRONTAL MINIMO (1) EN LA CPU; PUERTOS USB 2.0 TIPO ‘A’ MINIMO (4) EN LA CPU; (1) PUERTO AUDIO JACK, (1) PUERTO VGA, (1) DISPLAY PORT 1.4 CON SU RESPECTIVO ADAPTADOR HDMI, Y/O (1) PUERTO HDMI 2.0B, INTREGADO EN EL CHASIS DE LA CPU DISPONIBLE PARA CONEXION DE SEGUNDO MONITOR O VIDEO BEAM (1) RANURA PCIE X16 3 GEN DE ALTURA MEDIA, (1) RANURA PCIE X4 3 GEN DE ALTURA MEDIA, MONITOR LCD O LED DE MINIMO 21.5" DE LA MISMA MARCA DE LA CPU; UNIDAD OPTICA DVD+RW/CD-RW MINIMO (8X), TARJETA DE RED 10/100/1000 O SUPERIOR, CON TARJETA INALAMBRICAS QUE SOPORTE NORMATIVIDAD WIFI 6 802,11 AX, TECLADO EN ESPAÑOL DE LA MISMA MARCA DE LA CPU CONEXION USB O PS/2, MOUSE ÓPTICO CON SCROLL DE LA MISMA MARCA DE LA CPU, CHASSIS SMALL FORM FACTOR (SFF) DE DOBLE ORIENTACION (VERTICAL U HORIZONTAL), PERSONALIZACION MARCADO EXTERIOR DE CPU Y MONITOR CON EL LOGO DE LA SED. SEGURIDAD FISICA (GUAYA) O ELECTRONICA PARA PREVENCION ANTI-ROBO. EL COMPUTADOR DEBE DE SER CORPORATIVO.

PROCESADOR MINIMO (AMD RYZEN 7 PRO 4750G A 3.6 GHZ) O (INTEL CORE I7 10700 A 2.9 GHZ) CON TARJETA DISCRETA DE VIDEO AMD RADEON RX640 DE MINIMO 4GB O INTEL UHD 630 350 MHZ/1.20GHZ, CON CAPACIDAD DE ASIGNACIÓN DINÁMICA DE MEMORIA DISCO DURO SDD MINIMO 1 TB PCIE NVME, CHIPSET INTEL Q470 o AMD 565, SE DEBE ENTREGAR CON UNA MEMORIA RAM DDR4 A 2999 MHZ DE MINIMO 16 GB, EL EQUIPO DEBE SOPORTAR LA EXPANSION A 128GB EN LAS 3 RANURAS LIBRES ADICIONALES, EL EQUIPO DEBE CUMPLIR CON LAS NORMAS ENERGY STAR MINIMO 7.0 Y NORMA AMBIENTAL EPEAT BRONZE, Y/O SILVER, Y/O GOLD Y CERTIFICACIÓN DE DURABILIDAD MIL-STD-810G, TCO 8.0, FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE MÍNIMO 200W CON EFICIENCIA DE 92% (CERTIFICACION 80 PLUS BRONZE, Y/O SILVER, Y/O GOLD, Y/O TITANIUM Y PLATINUM), PUERTOS EN LA CPU: PUERTOS USB 3.2 DE 1ra GENERACION TIPO “A” MINIMO (5) EN LA CPU; PUERTO USB 3.2 DE 2da GENERACION TIPO “C” FRONTAL MINIMO (1) EN LA CPU; PUERTOS USB 2.0 TIPO ‘A’ MINIMO (4) EN LA CPU; (1) PUERTO AUDIO JACK, (1) PUERTO VGA, (1) DISPLAY PORT 1.4 CON SU RESPECTIVO ADAPTADOR HDMI, Y/O (1) PUERTO HDMI 2.0B, INTREGADO EN EL CHASIS DE LA CPU DISPONIBLE PARA CONEXION DE SEGUNDO MONITOR O VIDEO BEAM (1) RANURA PCIE X16 3 GEN DE ALTURA MEDIA, (1) RANURA PCIE X4 3 GEN DE ALTURA MEDIA, MONITOR LCD O LED DE MINIMO 21.5" DE LA MISMA MARCA DE LA

CPU; UNIDAD OPTICA DVD+RW/CD-RW MINIMO (8X), TARJETA DE RED 10/100/1000 O SUPERIOR, CON TARJETA INALAMBRICAS QUE SOPORTE NORMATIVIDAD WIFI 6 802,11 AX, TECLADO EN ESPAÑOL DE LA MISMA MARCA DE LA CPU CONEXION USB O PS/2, MOUSE ÓPTICO CON SCROLL DE LA MISMA MARCA DE LA CPU, CHASSIS SMALL FORM FACTOR (SFF) DE DOBLE ORIENTACION (VERTICAL U HORIZONTAL), PERSONALIZACION MARCADO EXTERIOR DE CPU Y MONITOR CON EL LOGO DE LA SED. SEGURIDAD FISICA (GUAYA) O ELECTRONICA PARA PREVENCION ANTI-ROBO. GARANTIA 3 AÑOS EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA. A PARTIR DEL RECIBO A SATISFACCION POR PARTE DE LA SED. SE DEBE ADQUIRIR CON EL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10 BASICO DE 64 BITS, POSTERIORMENTE EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LA ACTUALIZACION ACORDE CON LOS MEDIOS DEL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10 PRO DE 64 BITS, QUE SERAN SUMINISTRADOS POR LA SED, EL PROPONENTE DEBE ENTREGAR EN SU PROPUESTA LA CERTIFICACION EXPEDIDA POR EL FABRICANTE (CASA MATRIZ), MEDIANTE LA CUAL ACREDITE QUE ES DISTRIBUIDOR Y/O COMERCIALIZADOR AUTORIZADO DE LA MARCA DEL EQUIPO OFERTADO PARA ESTE PROCESO. DICHA CERTIFICACION DEBERA SER EMITIDA DIRECTAMENTE POR EL FABRICANTE DE LOS EQUIPOS, LA CERTIFICACION DEBE TENER FECHA DE EXPEDICION NO SUPERIOR A UN (1) AÑO ANTERIOR A LA ESTIPULADA COMO LIMITE PARA PRESENTAR PROPUESTA. EN CASO DE PRORROGA DEL CIERRE DEL PRESENTE PROCESO, LA CERTIFICACION TENDRA VALIDEZ CON RESPECTO A LA PRIMERA FECHA DE CIERRE.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM NO. 2 “EQUIPO DE COMPUTO PORTATIL CON DIADEMA INCLUIDA”



IMÁGENES SOLO COMO REFERENCIA

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
432115 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	EQUIPO DE COMPUTO PORTATIL CON DIADEMA INCLUIDA	UNIDAD	N/A	PROCESADOR MINIMO (INTEL CORE I7 1165G7 A 2.8 GHZ. FRECUENCIA BASE O 4.7 GHZ FRECUENCIA TURBO) O (AMD RYZEN 7 PRO 5800U A 1.9 GHZ FRECUENCIA BASE). MEMORIA RAM DE 16 GB O SUPERIOR. ESCALABLE. A 32 GB EN RAM DISCO DURO SDD MINIMO 1 TB PCIE NVME, PARLANTES ALTAVOCES ESTEREO INTERNOS, DIADEMA AUDIFONO ESTEREO Y MICROFONO COMPATIBLE CON EL EQUIPO OFERTADO. TAMANO PANTALLA MINIMO 14”, LED, BRILLO MÍNIMO 220 NITS, VIDEO HD GRAPHICS, INTEGRADA 1 GB (DINÁMICA), CONECTIVIDAD GIGABIT (10/100/1000) RJ 45, INTEGRADA, TARJETA INALAMBRICA INTEGRADA, WIFI 6 802.11AX, TECLADO EN ESPAÑOL RESISTENTE A DERRAMES O SALPICADURAS PUERTOS MINIMO 2 X USB 3.2 TIPO A O SUPERIOR LIBRES (UNO DE ELLOS CON CAPACIDAD DE CARGA), MINIMO 1 X USB 4.0 TIPO C O THUNDERBOLT SUPERIOR, (CON CAPACIDAD DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA Y DISPLAY PORT 1.2), MINIMO 1 X USB 2.0 TIPO A, 1 MICRO SD 3.0, 1X RJ 45, 1 PUERTO HDMI 1.4, CÁMARA WEB HD INTEGRADA AL CHASIS DEL EQUIPO CON OBTURADOR DE PRIVACIDAD. ADAPTADOR DE ALIMENTACION DE CA PARA EL PORTATIL, SEGURIDAD FISICA (GUAYA) O ELECTRONICA PARA PREVENCION ANTI-ROBO, EL COMPUTADOR DEBE DE SER CORPORATIVO.

PROCESADOR MINIMO (INTEL CORE I7 1165G7 A 2.8 GHZ. FRECUENCIA BASE O 4.7 GHZ FRECUENCIA TURBO) O (AMD RYZEN 7 PRO 5800U A 1.9 GHZ FRECUENCIA BASE). MEMORIA RAM DE 16 GB O SUPERIOR. ESCALABLE. A 32 GB EN RAM DISCO DURO SDD MINIMO 1 TB PCIE NVME, PARLANTES ALTAVOCES ESTEREO INTERNOS, DIADEMA AUDIFONO ESTEREO Y MICROFONO COMPATIBLE CON EL EQUIPO OFERTADO. TAMANO PANTALLA MINIMO 14”, LED, BRILLO MÍNIMO 220 NITS, VIDEO HD GRAPHICS, INTEGRADA 1 GB (DINÁMICA), CONECTIVIDAD GIGABIT (10/100/1000) RJ 45, INTEGRADA, TARJETA INALAMBRICA INTEGRADA, WIFI 6 802.11AX, TECLADO EN ESPAÑOL RESISTENTE A DERRAMES O SALPICADURAS PUERTOS MINIMO 2 X USB 3.2 TIPO A O SUPERIOR LIBRES (UNO DE ELLOS CON CAPACIDAD DE CARGA), MINIMO 1 X USB 4.0 TIPO C O THUNDERBOLT SUPERIOR, (CON CAPACIDAD DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA Y DISPLAY PORT 1.2), MINIMO 1 X USB 2.0 TIPO A, 1 MICRO SD 3.0, 1X RJ 45, 1 PUERTO HDMI 1.4, CÁMARA WEB HD INTEGRADA AL CHASIS DEL EQUIPO CON OBTURADOR DE PRIVACIDAD. ADAPTADOR DE ALIMENTACION DE CA PARA EL PORTATIL, SEGURIDAD FISICA (GUAYA) O ELECTRONICA PARA PREVENCION ANTI-ROBO, EL COMPUTADOR DEBE DE SER CORPORATIVO. EL EQUIPO DEBE CUMPLIR CON LAS NORMAS ENERGY STAR MINIMO 7.0 Y NORMA AMBIENTAL EPEAT GOLD Y/O SILVER Y/O BRONZE, CERTIFICACIÓN DE DURABILIDAD MIL-STD-810H, GARANTIA 3 ANOS EN SITIO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA, A PARTIR DEL RECIBO A SATISFACCION POR PARTE DE LA SED. SE DEBE ADQUIRIR CON EL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10 BASICO DE 64 BITS, POSTERIORMENTE EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LA ACTUALIZACION ACORDE CON LOS MEDIOS DEL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10 PRO DE 64 BITS, QUE SERAN SUMINISTRADOS POR LA SED, EL PROPONENTE DEBE ENTREGAR EN SU PROPUESTA LA CERTIFICACION EXPEDIDA POR EL FABRICANTE (CASA MATRIZ), MEDIANTE LA CUAL ACREDITE QUE ES DISTRIBUIDOR Y/O COMERCIALIZADOR AUTORIZADO DE LA MARCA DEL EQUIPO OFERTADO PARA ESTE PROCESO. DICHA CERTIFICACION DEBERA SER EMITIDA DIRECTAMENTE POR EL FABRICANTE DE LOS EQUIPOS, LA CERTIFICACION DEBE TENER FECHA DE EXPEDICION NO SUPERIOR A UN (1) ANO ANTERIOR A LA ESTIPULADA COMO LIMITE PARA PRESENTAR PROPUESTA. EN CASO DE PRORROGA DEL CIERRE DEL PRESENTE PROCESO, LA CERTIFICACION TENDRA VALIDEZ CON RESPECTO A LA PRIMERA FECHA DE CIERRE.