

OFICIO No. DGAE-210-2018

Guatemala, 31 de Julio de 2018

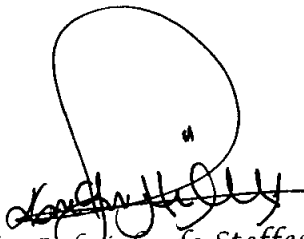
Señores
Miembros de Junta de Calificación
DNCAE No.10-2016
Presente

Señores Junta de Calificación:

La Dirección General de Adquisiciones del Estado, de conformidad con lo que preceptúa el artículo 46 bis inciso g) del Decreto No. 57-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Contrataciones del Estado, les hace entrega de un sobre cerrado y sellado conteniendo los Precios de Referencia del Concurso DNCAE No. 10-2016, para la adquisición por parte del Estado de **“EQUIPO DE COMPUTO, AUDIOVISUAL Y MATERIALES PARA CABLEADO ESTRUCTURADO”**, presentados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente,


Licda. Gabriela de Steffes
Directora
Dirección General de
Adquisiciones del Estado
Ministerio de Finanzas Públicas

Gds



Guatemala, 31 de julio de 2018
Oficio Subgerencia Técnica 917-2018

Licenciada
Gabriela de Steffes
Directora
Dirección Normativa de Contrataciones y Adquisiciones del Estado
Ministerio de Finanzas Públicas

Distinguida Licenciada de Steffes:

Me permito saludarla en ocasión de referirme a su solicitud de precios de referencia para el Concurso Nacional de Oferta de Precios DNCAE No. 10-2016 para el suministro y adquisición por parte del Estado de EQUIPO DE COMPUTO, AUDIOVISUAL Y MATERIALES PARA CABLEADO ESTRUCTURADO, con Número de Operación de GUATECOMPRAS (NOG) 7453329 por medio de Oficio No. DNCAE-SNTC-364-2018 de fecha 24 de abril de 2018.

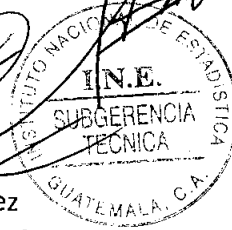
Al respecto y con la facultad establecida en Oficio Gerencia No. 190-2017, de fecha 23 de marzo de 2017, girada por el Gerente del Instituto Nacional de Estadística -INE-, en el cuadro adjunto, en las siguientes páginas de la 2 a la 74 encontrará los precios de referencia solicitados. Para la elaboración de dichos precios de referencia se tomó en consideración el listado adjunto al oficio referido en el primer párrafo y las modificaciones al concurso DNCAE No. 10-2016 presentadas ante el INE.

La vigencia de estos precios es de sesenta (60) días a partir de la entrega del presente Oficio. El INE no se hace responsable por actos derivados de estos precios, dejando a la responsabilidad del solicitante los usos.


Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,


Fredy Gómez
Subgerente Técnico



hc/la


www.ine.gob.gt

Guatemala, 31 de julio de 2018
Oficio Subgerencia Técnica 918-2018

Licenciada
Gabriela de Steffes
Directora
Dirección Normativa de Contrataciones y Adquisiciones del Estado
Ministerio de Finanzas Públicas

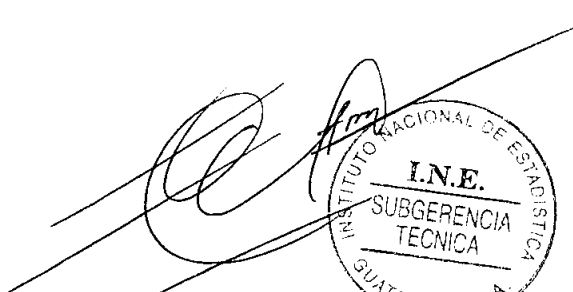
Distinguida Licenciada de Steffes:

Me permito saludarla en ocasión de referirme a su solicitud de precios de referencia para el Concurso Nacional de Oferta de Precios DNCAE No. 10-2016 para el suministro y adquisición por parte del Estado de EQUIPO DE COMPUTO, AUDIOVISUAL Y MATERIALES PARA CABLEADO ESTRUCTURADO, con Número de Operación de GUATECOMPRAS (NOG) 7453329 por medio de Oficio No. DNCAE-SNTC-364-2018 de fecha 24 de abril de 2018.

Al respecto y con la facultad establecida en Oficio Gerencia No. 190-2017, de fecha 23 de marzo de 2017, girada por el Gerente del Instituto Nacional de Estadística -INE-, adjunto en sobre sellado, encontrará los precios de referencia solicitados.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,



Fredy Gómez
Subgerente Técnico

hc/la

Adjunto lo solicitado en sobre sellado
c.c. Archivo

MINISTERIO DE FINANZAS
Dirección General de Adquisiciones

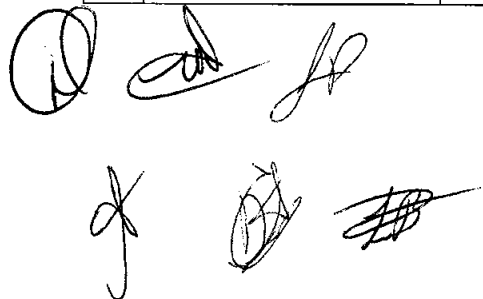


31 JUL 2018

HORA: 9:53 FIRMA:

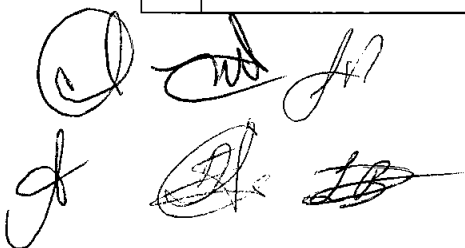
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-
 PRECIOS DE REFERENCIA CONCURSO NACIONAL DE OFERTA DE PRECIOS DNCAE No. 10-2016
 EQUIPO DE COMPUTO, AUDIOVISUAL Y MATERIALES PARA CABLEADO ESTRUCTURADO
 NOG 7453329

No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
1	CANALETA PLÁSTICA DE PISO TIPO DOMO DE 60MM X 13MM.	CANALETA PLÁSTICA DE PISO TIPO DOMO; DE 60 MM DE ANCHO X 13MM DE ALTURA X 2 METROS DE LARGO; DE DOS VÍAS; CONSTRUIDA DE PVC; RESISTENTE A ALTOS IMPACTOS; QUE CUMPLA CON LA NORMA UL 94V-0 DE BAJA FLAMABILIDAD Y AUTO-EXTINGUIBLES; QUE CUMPLAN CON LA NORMA TIA/EIA 569; COLOR GRIS; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59927.	75	UNIDAD	PLÁSTICOS	Q62.198
2	CANALETA PLÁSTICA DE 40MM X 25MM.	CANALETA PLÁSTICA DE 40MM DE ANCHO X 25MM DE ALTO Y 2 METROS DE LONGITUD; CON SEPARADOR PARA 2 VÍAS. DEBERÁN SER CONSTRUIDAS DE PVC; RESISTENTE A ALTOS IMPACTOS; QUE CUMPLAN CON LA NORMA UL 94V-0 DE BAJA FLAMABILIDAD Y AUTO-EXTINGUIBLES; QUE CUMPLAN CON LA NORMA TIA/EIA 569; COLOR BLANCO; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59975.	15000	UNIDAD	PLÁSTICOS	Q38.065
3	CANALETA PLÁSTICA DE 100MM X 45MM.	CANALETA PLÁSTICA DE 100MM DE ANCHO X 45MM DE ALTO Y 2 METROS DE LONGITUD; CON SEPARADOR PARA 2 VÍAS; DEBERÁN SER CONSTRUIDAS DE PVC, RESISTENTE A ALTOS IMPACTOS; QUE CUMPLAN CON LA NORMA UL 94V-0 DE BAJA FLAMABILIDAD Y AUTO-EXTINGUIBLES; QUE CUMPLAN CON LA NORMA TIA/EIA 569; COLOR BLANCO; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59976.	1600	UNIDAD	PLÁSTICOS	Q120.D22



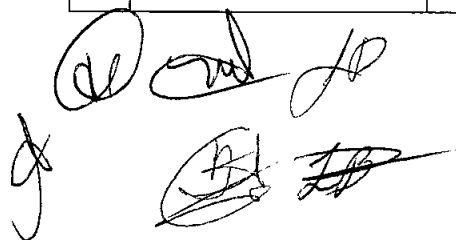


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
4	CANALETA PLÁSTICA DE 60MM X 40MM.	CANALETA PLÁSTICA DE 60MM DE ANCHO X 40MM DE ALTO Y 2 METROS DE LONGITUD; DE 1 VÍA; DEBERÁN SER CONSTRUIDAS DE PVC; RESISTENTE A ALTOS IMPACTOS; QUE CUMPLAN CON LA NORMA UL 94V-0 DE BAJA FLAMABILIDAD Y AUTO-EXTINGUIBLES; QUE CUMPLAN CON LA NORMA TIA/EIA 569; COLOR BLANCO; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59977.	600	UNIDAD	PLÁSTICOS	Q63.000
5	CANALETA PLÁSTICA DE 20MM X 12MM.	CANALETA PLÁSTICA DE 20MM DE ANCHO X 12MM DE ALTO Y 2 METROS DE LONGITUD; DE 1 VÍA DEBERÁN SER CONSTRUIDAS DE PVC; RESISTENTE A ALTOS IMPACTOS; QUE CUMPLAN CON LA NORMA UL 94V-0 DE BAJA FLAMABILIDAD Y AUTO-EXTINGUIBLES; QUE CUMPLAN CON LA NORMA TIA/EIA 569; COLOR BLANCO; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59978.	2500	UNIDAD	PLÁSTICOS	Q12.074
6	CANALETA PLÁSTICA DE 20MM X 20MM.	CANALETA PLÁSTICA DE 20MM DE ANCHO X 20MM DE ALTO Y 2 METROS DE LONGITUD; DE 1 VÍA; DEBERÁN SER CONSTRUIDAS DE PVC; RESISTENTE A ALTOS IMPACTOS; QUE CUMPLAN CON LA NORMA UL 94V-0 DE BAJA FLAMABILIDAD Y AUTO-EXTINGUIBLES; QUE CUMPLAN CON LA NORMA TIA/EIA 569; COLOR BLANCO; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59979.	1500	UNIDAD	PLÁSTICOS	Q23.115
7	CANALETA PLÁSTICA DE 25MM X 25MM.	CANALETA PLÁSTICA DE 25MM DE ANCHO X 25MM DE ALTO Y 2 METROS DE LONGITUD; DE 1 VÍA; DEBERÁN SER CONSTRUIDAS DE PVC; RESISTENTE A ALTOS IMPACTOS; QUE CUMPLAN CON LA NORMA UL 94V-0 DE BAJA FLAMABILIDAD Y AUTO-EXTINGUIBLES; QUE CUMPLAN CON LA NORMA TIA/EIA 569; COLOR BLANCO; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59980.	1200	UNIDAD	PLÁSTICOS	Q30.017



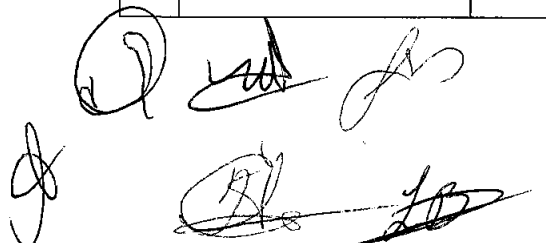


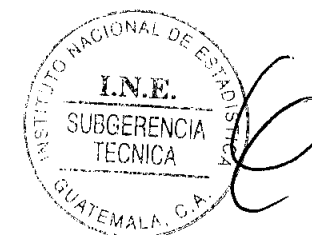
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
8	CANALETA PLÁSTICA DE 13MM X 7MM.	CANALETA PLÁSTICA DE 13MM DE ANCHO X 7MM DE ALTO Y 2 METROS DE LONGITUD; DE 1 VÍA; DEBERÁN SER CONSTRUIDAS DE PVC; RESISTENTE A ALTOS IMPACTOS; QUE CUMPLAN CON LA NORMA UL 94V-0 DE BAJA FLAMABILIDAD Y AUTO-EXTINGUIBLES; QUE CUMPLAN CON LA NORMA TIA/EIA 569; COLOR BLANCO; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59981.	5000	UNIDAD	PLÁSTICOS	Q10.872
9	CANALETA PLÁSTICA DE 32MM X 12MM.	CANALETA PLÁSTICA DE 32MM DE ANCHO X 12MM DE ALTO Y 2 METROS DE LONGITUD; DE 1 VÍA; DEBERÁN SER CONSTRUIDAS DE PVC; RESISTENTE A ALTOS IMPACTOS; QUE CUMPLAN CON LA NORMA UL 94V-0 DE BAJA FLAMABILIDAD Y AUTO-EXTINGUIBLES; QUE CUMPLAN CON LA NORMA TIA/EIA 569; COLOR BLANCO; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59982.	2000	UNIDAD	PLÁSTICOS	Q21.177
10	CANALETA PLÁSTICA RANURADA DE 40MM X 80MM.	CANALETA PLÁSTICA RANURADA DE 40MM DE ANCHO X 80MM DE ALTO Y 2 METROS DE LONGITUD; DE 1 VÍA; DEBERÁN SER CONSTRUIDAS DE PVC; RESISTENTE A ALTOS IMPACTOS; QUE CUMPLAN CON LA NORMA UL 94V-0 DE BAJA FLAMABILIDAD Y AUTO-EXTINGUIBLES; QUE CUMPLAN CON LA NORMA TIA/EIA 569; COLOR BLANCO; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59983.	600	UNIDAD	PLÁSTICOS	Q125.000
11	CANALETA PLÁSTICA RANURADA DE 60MM X 80MM.	CANALETA PLÁSTICA RANURADA DE 60MM DE ANCHO X 80MM DE ALTO Y 2 METROS DE LONGITUD; DE 1 VÍA; DEBERÁN SER CONSTRUIDAS DE PVC; RESISTENTE A ALTOS IMPACTOS, QUE CUMPLAN CON LA NORMA UL 94V-0, DE BAJA FLAMABILIDAD Y AUTO-EXTINGUIBLES, QUE CUMPLAN CON LA NORMA TIA/EIA 569; COLOR BLANCO; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59984.	600	UNIDAD	PLÁSTICOS	Q75.000





No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
12	CANALETA PLÁSTICA DE PISO TIPO DOMO DE 1 MTS X 2 PULGADAS.	CANALETA PLÁSTICA DE PISO TIPO DOMO DE 60MM DE ANCHO X 13MM DE ALTO Y 2 METROS DE LONGITUD; DE 2 VÍAS; DEBERÁN SER CONSTRUIDAS DE PVC; RESISTENTE A ALTOS IMPACTOS; QUE CUMPLAN CON LA NORMA UL 94V-0 DE BAJA FLAMABILIDAD Y AUTO-EXTINGUIBLES; QUE CUMPLAN CON LA NORMA TIA/EIA 569; COLOR GRIS; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 63900.	1000	UNIDAD	PLÁSTICOS	Q71.379
13	PLACA DE RED SENCILLA (UN PUERTO).	PLACA RECTANGULAR SENCILLA DE PVC PARA UN SOLO PUERTO COLOR BLANCO; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59970.	4000	UNIDAD	PLÁSTICOS	Q6.810
14	PLACA DE RED DOBLE (DOS PUERTOS).	PLACA RECTANGULAR DOBLE DE PVC PARA DOS PUERTOS COLOR BLANCO; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59971.	3000	UNIDAD	PLÁSTICOS	Q7.895
15	ORGANIZADOR DE CABLES HORIZONTAL TIPO DUCTO.	ORGANIZADOR HORIZONTAL TIPO DUCTO; FRONTAL DE 2RU DE ALTURA; MONTABLE EN RACK EIA ESTÁNDAR DE 19 PULGADAS DE ANCHO; MEDIDAS APROXIMADAS DE 19 PULGADAS DE ANCHO, 3.5 PULGADAS DE ALTURA Y 6.2 PULGADAS DE PROFUNDIDAD; DE PLÁSTICO MOLDEADO; CON BORDES REDONDEADOS EN LAS RANURAS; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59972.	1100	UNIDAD	PLÁSTICOS	Q188.540
16	ORGANIZADOR DE CABLES VERTICAL PARA CABLES	ORGANIZADOR VERTICAL PARA CABLES TIPO DUCTO RANURADO NEGRO PLÁSTICO; UN SOLO LADO; 35 PULGADAS DE ALTO X 4 PULGADAS DE ANCHO X 5 PULGADAS DE PROFUNDIDAD; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59974.	100	UNIDAD	PLÁSTICOS	Q721.294





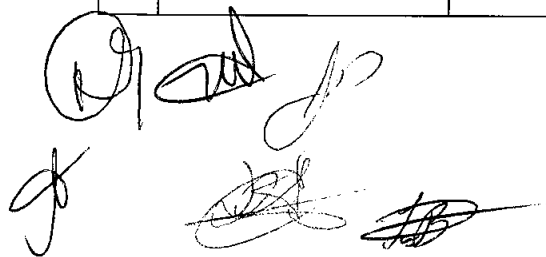
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
17	HERRAMIENTA PONCHADORA PARA BLOCK, 66/100.	HERRAMIENTA PONCHADORA COMPLETA CON CUCHILLA PARA BLOCK 110 Y BLOCK 66 (PONCHA/PONCHA-CORTA); ESPACIO PARA ALMACENAJE DE CUCHILLA EN PARTE SUPERIOR; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO; CÓDIGO DE INSUMO No.: 59926.	120	UNIDAD	HERRAMIENTA DE MANO	Q216.070
18	ENGARZADORA (CRIMPING TOOL).	ENGARZADORA (CRIMPING TOOL) DE GRADO PROFESIONAL; HERRAMIENTA PRENSADORA PARA CONECTOR MODULAR 6P4C, RJ11, 6P6C, RJ12, 8P8C, RJ45; MECANISMO RATCHET, CORTADOR Y PELADOR; CON PROTECTOR DE CUCHILLAS Y MANGOS CON MATERIAL ANTIDESLIZANTE Y ERGONÓMICO; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO; CÓDIGO DE INSUMO No.: 59925.	120	UNIDAD	HERRAMIENTA DE MANO	Q143.070
19	MEMORIA SDHC DE 32 GB.	TARJETA DE MEMORIA SDHC; CAPACIDAD DE 32 GB; CLASE 10; TASA DE TRANSFERENCIA DE DATOS DE HASTA 80 MB/S; PARA CÁMARAS DE VIDEO Y FOTOGRAFÍAS DE ALTA DEFINICIÓN (1080P); LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO; CÓDIGO DE INSUMO No.:38732.	175	UNIDAD	UNIDADES DE ALMACENAMIENTO	Q126.000
20	MEMORIA SDHC DE 64 GB.	TARJETA DE MEMORIA SDHC; CAPACIDAD DE 64 GB; CLASE 10; TASA DE TRANSFERENCIA DE DATOS DE HASTA 80 MB/S; PARA CÁMARAS DE VIDEO Y FOTOGRAFÍAS DE ALTA DEFINICIÓN (1080P); LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 61104.	350	UNIDAD	UNIDADES DE ALMACENAMIENTO	Q226.802
21	MEMORIA MICRO SDHC DE 32 GB.	TARJETA DE MEMORIA MICRO SDHC; CAPACIDAD DE 32 GB; CLASE 10; TASA DE TRANSFERENCIA DE DATOS DE HASTA 80 MB/S; PARA DISPOSITIVOS MÓVILES DE ALTA DEFINICIÓN (1080P); LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA; EN CUYO CASO; DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO; CÓDIGO DE INSUMO No.: 61105.	175	UNIDAD	UNIDADES DE ALMACENAMIENTO	Q113.299

Handwritten signatures and initials in the bottom left corner.



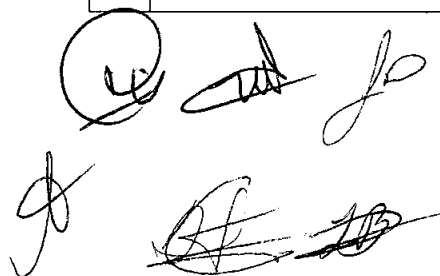
Handwritten signature or initials in the bottom right corner.

No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
22	MEMORIA MICRO SDHC DE 64GB.	TARJETA DE MEMORIA MICRO SDHC; CAPACIDAD DE 64 GB; CLASE 10; TASA DE TRANSFERENCIA DE DATOS DE HASTA 80 MB/S; PARA DISPOSITIVOS MÓVILES DE ALTA DEFINICIÓN (1080P); LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA; EN CUYO CASO DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 61106.	250	UNIDAD	UNIDADES DE ALMACENAMIENTO	Q206.551
23	MEMORIA MICRO SDHC DE 128 GB.	TARJETA DE MEMORIA MICRO SDHC; CAPACIDAD DE 128 GB CLASE 10; TASA DE TRANSFERENCIA DE DATOS DE HASTA 80 MB/S; PARA DISPOSITIVOS MÓVILES DE ALTA DEFINICIÓN (1080P); LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA EN CUYO CASO DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO; CÓDIGO DE INSUMO No.: 61107.	150	UNIDAD	UNIDADES DE ALMACENAMIENTO	Q509.689
24	MEMORIA USB 3.0 DE 64 GB.	MEMORIA USB 3.0; CON CAPACIDAD DE 64 GB; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 42147.	150	UNIDAD	UNIDADES DE ALMACENAMIENTO	Q220.602
25	MEMORIA USB 3.0 DE 128 GB.	MEMORIA USB 3.0; CON CAPACIDAD DE 128 GB; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA; EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO; LA ENTREGA DEL EQUIPO DEBERÁ SER EN EL SITIO INDICADO POR LA DEPENDENCIA O ENTIDAD REQUIRENTE. CÓDIGO DE INSUMO No.: 61108.	100	UNIDAD	UNIDADES DE ALMACENAMIENTO	Q426.215
26	CABLE DE RED UTP CATEGORÍA 5E.	CABLE DE RED UTP; 4 PARES TRENZADOS; CALIBRE 24 AWG; CONDUCTORES DE COBRE SOLIDO; CATEGORÍA 5E; CAJA DE 305 METROS (1000 PIES); PARA CABLEADO ESTRUCTURADO; VERIFICADO Y METRADO; QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES TIA/EIA-568-B; COLOR DEL CABLE A SOLICITUD DE LA ENTIDAD REQUIRENTE; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60013.	350	CAJA	ALAMBRES Y CABLES VARIAS CLASES	Q688.344





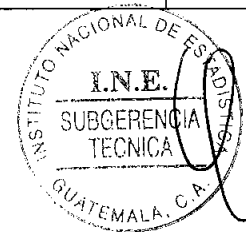
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
27	CABLE DE RED UTP CATEGORÍA 6.	CABLE DE RED UTP; 4 PARES TRENZADOS; CALIBRE 23 AWG; CATEGORÍA 6; PARA CABLEADO ESTRUCTURADO; CAJA DE 305 METROS (1000 PIES); CONDUCTORES DE COBRE SOLIDO; CON SEPARADOR DE AISLAMIENTO EN FORMA DE CRUZ AL CENTRO; VERIFICADO Y METRADO; FRECUENCIA DE TRANSMISIÓN: 250 MHZ., QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES TIA/EIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 E Y UL 1666; COLOR DEL CABLE A SOLICITUD DE LA ENTIDAD REQUIRENTE; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60014.	1000	CAJA	ALAMBRES Y CABLES VARIAS CLASES	Q798.825
28	CABLE DE RED UTP CATEGORÍA 6A.	CABLE DE RED UTP; 4 PARES TRENZADOS; CALIBRE 23 AWG; CONDUCTORES DE COBRE SOLIDO; CATEGORÍA 6A; CAJA DE 305 METROS (1000 PIES); PARA CABLEADO ESTRUCTURADO; VERIFICADO Y METRADO; QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES TIA/EIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 E Y UL 1666; COLOR DEL CABLE A SOLICITUD DE LA ENTIDAD REQUIRENTE; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60015.	1520	CAJA	ALAMBRES Y CABLES VARIAS CLASES	Q1,494.461
29	CABLE DE RED F/UTP (BLINDADO) CATEGORÍA 5E PARA EXTERIOR.	CABLE DE RED F/UTP (BLINDADO); 4 PARES TRENZADOS; CALIBRE 24 AWG; CONDUCTORES DE COBRE SÓLIDO; CON CUBIERTA DE PVC RESISTENTE A LA LUZ DEL SOL Y RAYOS UV; CATEGORÍA 5E; CAJA DE 305 METROS (1000 PIES); PARA CABLEADO ESTRUCTURADO, VERIFICADO Y METRADO; QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES TIA/EIA-568-B; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59903.	10	CAJA	ALAMBRES Y CABLES VARIAS CLASES	Q1,708.132



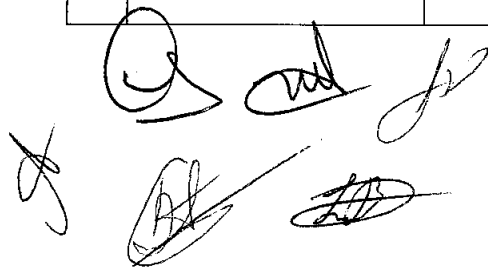


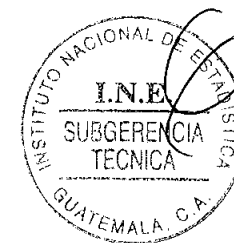
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
30	CABLE DE RED F/UTP (BLINDADO) CATEGORÍA 6 PARA EXTERIOR.	CABLE DE RED F/UTP (BLINDADO); 4 PARES TRENZADOS; CALIBRE 23 AWG; CONDUCTORES DE COBRE SÓLIDO; CON CUBIERTA DE PVC RESISTENTE A LA LUZ DEL SOL Y RAYOS UV; CATEGORÍA 6; CAJA DE 305 METROS (1000 PIES); PARA CABLEADO ESTRUCTURADO; VERIFICADO Y METRADO; QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES TIA/EIA-568-B; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59905.	10	CAJA	ALAMBRES Y CABLES VARIAS CLASES	Q1,828.930
31	CABLE DE RED F/UTP (BLINDADO) CATEGORÍA 6A PARA EXTERIOR.	CABLE DE RED F/UTP (BLINDADO); 4 PARES TRENZADOS; CALIBRE 23 AWG; CONDUCTORES DE COBRE SÓLIDO; CON CUBIERTA DE PVC RESISTENTE A LA LUZ DEL SOL Y RAYOS UV; CATEGORÍA 6A; CAJA DE 305 METROS (1000 PIES); PARA CABLEADO ESTRUCTURADO, VERIFICADO Y METRADO; QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES TIA/EIA-568-B; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59906.	20	CAJA	ALAMBRES Y CABLES VARIAS CLASES	Q1,768.750
32	CAJA RECTANGULAR PLÁSTICA PARA SOBREPONER.	CAJA RECTANGULAR PLÁSTICA DE 4"x2" BASE PLANA PARA SOBREPONER, COLOR BLANCO; DEBERÁN SER CONSTRUIDAS DE PVC; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60165.	4000	UNIDAD	CAJAS RECTANGULARES, REDONDAS Y CUADRADAS	Q14.100
33	CONECTOR RJ45 CATEGORÍA 5E.	CONECTOR RJ45 CATEGORÍA 5E; PRESENTACIÓN: BOLSA DE 100 UNIDADES; PARA ENSAMBLAR CON HERRAMIENTA DE IMPACTO; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59922.	100	BOLSA	TERMINALES P/CABLES Y TABLEROS	Q100.912
34	CONECTOR RJ45 CATEGORÍA 6.	CONECTOR RJ45 CATEGORÍA 6; PRESENTACIÓN: BOLSA DE 100 UNIDADES; PARA ENSAMBLAR CON HERRAMIENTA DE IMPACTO; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59923.	500	BOLSA	TERMINALES P/CABLES Y TABLEROS	Q158.999

Handwritten signatures and initials in the bottom left corner.

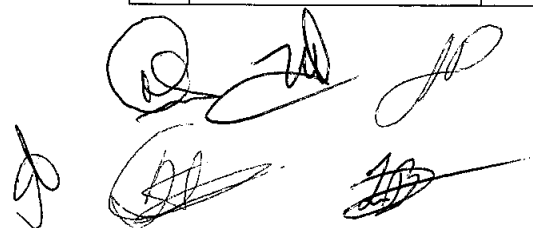


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
35	CONECTOR RJ45 CATEGORÍA 6A.	CONECTOR RJ45 CATEGORÍA 6A; PRESENTACIÓN: BOLSA DE 100 UNIDADES; PARA ENSAMBLAR CON HERRAMIENTA DE IMPACTO; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59924.	1020	BOLSA	TERMINALES P/CABLES Y TABLEROS	Q745.181
36	DADO DE RED, CATEGORÍA 5E PARA RJ45.	DADO DE RED CATEGORÍA 5E PARA RJ45; PRESENTACIÓN: BOLSA DE 100 UNIDADES; PARA ENSAMBLAR CON HERRAMIENTA DE IMPACTO; COLOR DEL DADO A SOLICITUD DE LA ENTIDAD REQUIRENTE; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 32130.	100	BOLSA	TERMINALES P/CABLES Y TABLEROS	Q1,913.081
37	DADO DE RED, CATEGORÍA 6 PARA RJ45.	DADO DE RED CATEGORÍA 6 PARA RJ45; PRESENTACIÓN: BOLSA DE 100 UNIDADES; PARA ENSAMBLAR CON HERRAMIENTA DE IMPACTO; COLOR DEL DADO A SOLICITUD DE LA ENTIDAD REQUIRENTE; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 32131.	500	BOLSA	TERMINALES P/CABLES Y TABLEROS	Q2,293.647
38	DADO DE RED, CATEGORÍA 6A PARA RJ45.	DADO DE RED CATEGORÍA 6A PARA RJ45; PRESENTACIÓN: BOLSA DE 100 UNIDADES; PARA ENSAMBLAR CON HERRAMIENTA DE IMPACTO; COLOR DEL DADO A SOLICITUD DE LA ENTIDAD REQUIRENTE; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 32132.	110	BOLSA	TERMINALES P/CABLES Y TABLEROS	Q2,848.859
39	CABLE DE RED (PATCH CORD) UTP DE 3 PIES CATEGORÍA 5E.	CABLE DE RED (PATCH CORD) UTP CATEGORÍA 5E DE 3 PIES DE LONGITUD, PLUG RJ-45, EMPACADO EN BOLSA DE PLÁSTICO, VERIFICADO, COLOR DEL CABLE A SOLICITUD DE LA ENTIDAD REQUIRENTE; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 58989.	1000	UNIDAD	OTROS MATERIALES ELECTRICOS	Q13.820



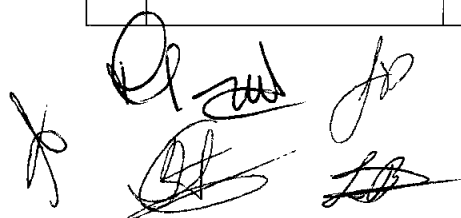


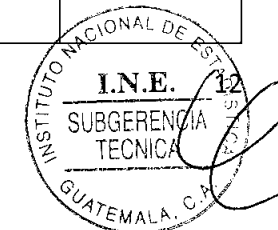
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
40	CABLE DE RED (PATCH CORD) UTP DE 5 PIES CATEGORÍA 5E.	CABLE DE RED (PATCH CORD) UTP CATEGORÍA 5E DE 5 PIES DE LONGITUD, PLUG RJ-45, EMPACADO EN BOLSA DE PLÁSTICO, VERIFICADO, COLOR DEL CABLE A SOLICITUD DE LA ENTIDAD REQUIRENTE; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59907.	500	UNIDAD	OTROS MATERIALES ELECTRICOS	Q15.240
41	CABLE DE RED (PATCH CORD) UTP DE 7 PIES CATEGORÍA 5E.	CABLE DE RED (PATCH CORD) UTP CATEGORÍA 5E DE 7 PIES DE LONGITUD, PLUG RJ-45, EMPACADO EN BOLSA DE PLÁSTICO, VERIFICADO, COLOR DEL CABLE A SOLICITUD DE LA ENTIDAD REQUIRENTE; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 33474.	1000	UNIDAD	OTROS MATERIALES ELECTRICOS	Q19.500
42	CABLE DE RED (PATCH CORD) UTP DE 3 PIES CATEGORÍA 6.	CABLE DE RED (PATCH CORD) UTP CATEGORÍA 6 DE 3 PIES DE LONGITUD, PLUG RJ-45, EMPACADO EN BOLSA DE PLÁSTICO, VERIFICADO, COLOR DEL CABLE A SOLICITUD DE LA ENTIDAD REQUIRENTE; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 58945.	1000	UNIDAD	OTROS MATERIALES ELECTRICOS	Q23.667
43	CABLE DE RED (PATCH CORD) UTP DE 5 PIES CATEGORÍA 6.	CABLE DE RED (PATCH CORD) UTP CATEGORÍA 6 DE 5 PIES DE LONGITUD, PLUG RJ-45, EMPACADO EN BOLSA DE PLÁSTICO, VERIFICADO, COLOR DEL CABLE A SOLICITUD DE LA ENTIDAD REQUIRENTE; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59908.	1000	UNIDAD	OTROS MATERIALES ELECTRICOS	Q32.590
44	CABLE DE RED (PATCH CORD) UTP DE 7 PIES CATEGORÍA 6.	CABLE DE RED (PATCH CORD) UTP CATEGORÍA 6 DE 7 PIES DE LONGITUD, PLUG RJ-45 EMPACADO EN BOLSA DE PLÁSTICO, VERIFICADO, COLOR DEL CABLE A SOLICITUD DE LA ENTIDAD REQUIRENTE; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59910	1000	UNIDAD	OTROS MATERIALES ELECTRICOS	Q33.950



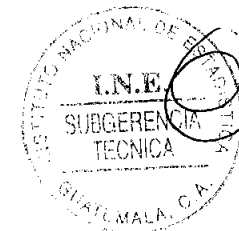


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
45	CABLE DE RED (PATCH CORD) UTP DE 3 PIES CATEGORÍA 6A.	CABLE DE RED (PATCH CORD) UTP CATEGORÍA 6A DE 3 PIES DE LONGITUD, PLUG RJ-45, EMPACADO EN BOLSA DE PLÁSTICO, VERIFICADO, COLOR DEL CABLE A SOLICITUD DE LA ENTIDAD REQUIRENTE; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59911.	1050	UNIDAD	OTROS MATERIALES ELECTRICOS	Q43.634
46	CABLE DE RED (PATCH CORD) UTP DE 5 PIES CATEGORÍA 6A.	CABLE DE RED (PATCH CORD) UTP CATEGORÍA 6A DE 5 PIES DE LONGITUD, PLUG RJ-45, EMPACADO EN BOLSA DE PLÁSTICO, VERIFICADO, COLOR DEL CABLE A SOLICITUD DE LA ENTIDAD REQUIRENTE; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59912.	1050	UNIDAD	OTROS MATERIALES ELECTRICOS	Q62.448
47	CABLE DE RED (PATCH CORD) UTP DE 7 PIES CATEGORÍA 6A.	CABLE DE RED (PATCH CORD) UTP CATEGORÍA 6A DE 7 PIES DE LONGITUD, PLUG RJ-45, EMPACADO EN BOLSA DE PLÁSTICO, VERIFICADO, COLOR DEL CABLE A SOLICITUD DE LA ENTIDAD REQUIRENTE; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59914.	1050	UNIDAD	OTROS MATERIALES ELECTRICOS	Q69.069
48	TECLADO.	TECLADO PARA EQUIPO DE CÓMPUTO DE ESCRITORIO; INTERFAZ USB; DE 101 TECLAS; CON TECLADO NUMÉRICO; TAMAÑO ESTÁNDAR; EN ESPAÑOL DE LATINOAMÉRICA; COLOR NEGRO; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	200	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q59.301
49	MOUSE ÓPTICO.	MOUSE ÓPTICO DE DOS BOTONES Y RUEDA CENTRAL DE DESPLAZAMIENTO; INTERFAZ USB; COLOR NEGRO; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	200	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q65.500
50	DISCO DURO INTERNO DE 500 GB.	DISCO DURO INTERNO DE 3.5" CON CAPACIDAD 500 GB; 7,200 RPM O MAYOR; CONECTOR SATA; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	350	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q454.000
51	DISCO DURO INTERNO DE 1 TB.	DISCO DURO INTERNO DE 3.5" CON CAPACIDAD DE 1 TB; 7,200 RPM O MAYOR; CONECTOR SATA; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	200	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q522.154

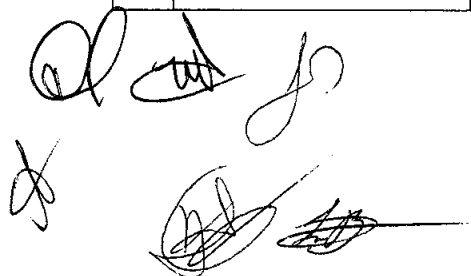




No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
52	DISCO DURO INTERNO DE 2 TB.	DISCO DURO INTERNO DE 3.5" CON CAPACIDAD DE 2 TB; 7,200 RPM O MAYOR; CONECTOR SATA; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	100	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q637.754
53	DISCO DURO INTERNO DE 4 TB.	DISCO DURO INTERNO DE 3.5" CON CAPACIDAD DE 4 TB; 7,200 RPM O MAYOR; CONECTOR SATA; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	150	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q1,297.500
54	DISCO DURO PARA EQUIPO DE VIDEO VIGILANCIA.	DISCO DURO INTERNO DE 3.5" CON CAPACIDAD DE 4 TB; DISEÑADO ESPECIALMENTE PARA EQUIPOS DE VIDEO VIGILANCIA (24X7); CONECTOR SATA; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	100	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q1,395.000
55	DISCO DURO PARA NAS.	DISCO DURO INTERNO DE 3.5" CON CAPACIDAD DE 4 TB; 7,200 RPM O MAYOR; SATA 6; CAPACIDAD DE SERVICIO DE 24X7; DISEÑADO PARA EQUIPOS NAS DE HASTA 16 UNIDADES; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 2 AÑOS; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	50	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q1,889.965
56	DISCO DURO DE 500 GB, PARA COMPUTADORA PORTÁTIL, ALTO 9.5MM	DISCO DURO INTERNO DE 2.5" CON CAPACIDAD 500 GB; 5,400 RPM O MAYOR; CONECTOR SATA; ALTO DEL DISCO 9.5MM; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	200	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q473.737
57	DISCO DURO DE 500 GB, PARA COMPUTADORA PORTÁTIL. ALTO 7.0MM	DISCO DURO INTERNO DE 2.5" CON CAPACIDAD 500 GB; 5,400 RPM O MAYOR; CONECTOR SATA; ALTO DEL DISCO 7.0MM; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	200	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q546.179
58	DISCO DURO DE 1 TB, PARA COMPUTADORA PORTÁTIL.	DISCO DURO INTERNO DE 2.5" CON CAPACIDAD DE 1 TB; 5,400 RPM O MAYOR; CONECTOR SATA; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	100	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q538.515
59	TARJETA DE RED INALÁMBRICA, DE INTERFAZ TIPO USB.	TARJETA DE RED INALÁMBRICA; INTERFAZ: USB 2.0 O MEJOR; COMPATIBLE CON WINDOWS 7 O SUPERIOR; ESTÁNDARES: IEEE 802.11 B/G/N; ENCRIPCIÓN PARA WPA/WPA2; TECNOLOGÍA MIMO PARA TRANSFERENCIAS DE HASTA 300 MBPS; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	50	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q134.939



No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
60	TARJETA DE RED INALÁMBRICA, INTERFAZ TIPO PCI-E.	ADAPTADOR DE RED WI-FI INTERNA PARA COMPUTADORAS DE ESCRITORIO; INTERFAZ PCI EXPRESS; ESTÁNDARES IEEE 802.11 A/B/G/N; INDICADOR LED DE ESTADO; COMPATIBLE CON MICROSOFT WINDOWS 7, WINDOWS 8, (32/64-BIT) O MÁS RECIENTE; ANTENA EXTERNA DESMONTABLE; CD CONTENIENDO CONTROLADORES Y HERRAMIENTAS; SOPORTE PARA INSTALACIÓN EN EQUIPOS ESTÁNDAR Y DE BAJO PERFIL; PARA TRANSFERENCIAS DE HASTA 300 MBPS; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	100	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q138.896
61	PATCH PANEL DE 48 PUERTOS CATEGORÍA 6.	PATCH PANEL DE 48 PUERTOS (PLANO) CATEGORÍA 6; PARA CONECTOR RJ45; QUE CUMPLA CON EL ESTÁNDAR 568A/B; PARA MONTAJE EN RACK DE 19 PULGADAS; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	100	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q1,086.533
62	PATCH PANEL DE 48 PUERTOS CATEGORÍA 6A.	PATCH PANEL DE 48 PUERTOS (PLANO) CATEGORÍA 6A; PARA CONECTOR RJ45; QUE CUMPLA CON EL ESTÁNDAR 568A/B; PARA MONTAJE EN RACK DE 19 PULGADAS; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	10	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q3,794.079
63	DISCO DURO PARA NAS STORAGE.	DISCO DURO INTERNO DE 4 TB, 7,200 RPM, SATA 6GBPS 3.5"; HOT-PLUG HARD DRIVE; COMPATIBLE CON EQUIPO TIPO NAS MARCA DELL MODELO STORAGE NX3230; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	50	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q1,910.939
64	PATCH PANEL DE 24 PUERTOS, CATEGORÍA 5E.	PATCH PANEL DE 24 PUERTOS (PLANO) CATEGORÍA 5E; PARA CONECTOR RJ45; QUE CUMPLA CON EL ESTÁNDAR 568A/B; PARA MONTAJE EN RACK DE 19 PULGADAS; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	100	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q493.647



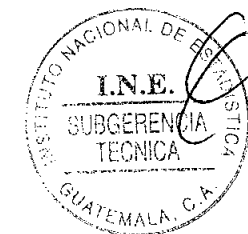


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
65	PATCH PANEL DE 24 PUERTOS, CATEGORÍA 6.	PATCH PANEL DE 24 PUERTOS (PLANO) CATEGORÍA 6; PARA CONECTOR RJ45; QUE CUMPLA CON EL ESTÁNDAR 568A/B; PARA MONTAJE EN RACK DE 19 PULGADAS; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	200	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q495.000
66	PATCH PANEL DE 24 PUERTOS, CATEGORÍA 6A.	PATCH PANEL DE 24 PUERTOS (PLANO) CATEGORÍA 6A; PARA CONECTOR RJ45; QUE CUMPLA CON EL ESTÁNDAR 568A/B; PARA MONTAJE EN RACK DE 19 PULGADAS; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	520	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q2,057.138
67	PATCH PANEL DE 48 PUERTOS, CATEGORÍA 5E.	PATCH PANEL DE 48 PUERTOS (PLANO) CATEGORÍA 5E; PARA CONECTOR RJ45; QUE CUMPLA CON EL ESTÁNDAR 568A/B; PARA MONTAJE EN RACK DE 19 PULGADAS; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	50	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q825.311
68	CÁMARA WEB DE 16 MEGAPÍXELES.	CÁMARA WEB; RESOLUCIÓN DE 720P; RESOLUCIÓN DE FOTOGRAFÍA MÍNIMA DE 16 MEGAPÍXELES; ZOOM DIGITAL DE 4X; MICRÓFONO INCLUIDO; INTERFAZ USB 2.0; SOPORTE PARA COLOCAR SOBRE EL ESCRITORIO CON CAPACIDAD DE ROTACIÓN HACIA LOS LADOS; COMPATIBLE CON WINDOWS 7 O SUPERIOR; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	50	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q594.971
69	CÁMARA WEB DE 8 MEGAPÍXELES.	CÁMARA WEB; RESOLUCIÓN DE 480P; CON RESOLUCIÓN FOTOGRÁFICA (INTERPOLADA) DE 8 MEGAPÍXELES; ZOOM DIGITAL: 3X; RESOLUCIÓN DE VIDEO: VGA HASTA 30 CUADROS POR SEGUNDO; MICRÓFONO INCORPORADO; SENSOR DE IMAGEN CMOS DE PÍXELES VGA; CON MECANISMO DE PROTECCIÓN DE IMAGEN; FORMATO DE ARCHIVO: MJPEG/WMV; ENFOQUE MANUAL; SOPORTE PARA COLOCAR SOBRE EL ESCRITORIO CON CAPACIDAD DE ROTACIÓN HACIA LOS LADOS; INTERFAZ USB V 2.0; COMPATIBLE CON WINDOWS 7 O SUPERIOR; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	200	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q318.778

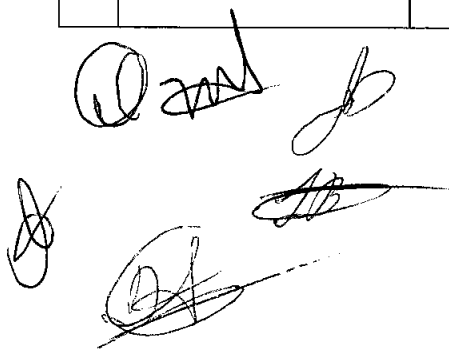


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
70	CÁMARA WEB DE 5 MEGAPÍXELES.	CÁMARA WEB; RESOLUCIÓN INSTANTÁNEA MÁXIMA INTERPOLADA: 5 MEGAPÍXELES COMO MÍNIMO; CON SENSOR DE TECNOLOGÍA CMOS; VELOCIDAD DE CUADRO: 30 PPS; ENFOQUE AUTOMÁTICO; MÁXIMA RESOLUCIÓN DE VIDEO: 1920 X 1080 PÍXELES; MÁXIMA RESOLUCIÓN DE IMAGEN: 2560 X 2048 PÍXELES; CONECTIVIDAD POR MEDIO DE PUERTO USB 2,0 O MAYOR; MICRÓFONO INCORPORADO; SOPORTE TIPO CLIP PARA COLOCAR EN EL MONITOR CON CAPACIDAD DE ROTACIÓN DE 360 GRADOS; COMPATIBLE CON WINDOWS 7 O SUPERIOR; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	50	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q560.000
71	BATERÍA RECARGABLE PARA UPS ESTÁNDAR.	BATERÍA RECARGABLE PARA UPS DE 12 VOLTIOS DE 7 A 7.5 AMPERIOS; DIMENSIONES: 151MM X 65MM X 95MM; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	1000	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q178.726
72	BATERÍA RECARGABLE, DE 12V 9AH, PARA UPS.	BATERÍA DE REEMPLAZO COMPATIBLE CON UPS TRIPP LITE VS800; DE 12V 9AH SLA; RECARGABLE; REGULADA POR VÁLVULA (VALVE REGULATED); DE ÁCIDO DE PLOMO SELLADA (SLA); TERMINALES T2 O EQUIVALENTE, CON PROTECTORES DE PLÁSTICO PARA SU ALMACENAJE; LIBRE DE MANTENIMIENTO; CONSTRUCCIÓN A PRUEBA DE DERRAME (SULFATADA); DEBE INCLUIR EMPAQUE CARTÓN PARA PODER ALMACENARLAS; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 2 AÑOS; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	2500	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q224.400
73	SISTEMA DE BOCINAS COMPACTAS PARA COMPUTADORA.	SISTEMA DE BOCINAS COMPACTAS ESTÉREO (1+1) PARA EQUIPO DE CÓMPUTO; POTENCIA TOTAL DEL SISTEMA: 6 O MÁS WATTS RMS (3 WATTS + 3 WATTS) COMO MÍNIMO; DIÁMETRO PARLANTE: DE 2 PULGADAS COMO MÍNIMO, DE GAMA COMPLETA; ALIMENTACIÓN: VÍA PUERTO USB DE 5V; CONECTOR DE AUDIO: JACK DE 3,5MM; DIMENSIONES DE LAS BOCINAS: DE 3.5 A 4.5 PULGADAS DE ANCHO Y DE 3.5 A 7 PULGADAS DE ALTO, DE 2.5 A 5 PULGADAS DE PROFUNDIDAD; COLOR: CON PREDOMINANCIA DEL COLOR NEGRO; LED DE ENCENDIDO Y BOTÓN DE ENCENDIDO Y CONTROL DE VOLUMEN; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	1500	PAR	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q86.873

[Handwritten signatures and initials]

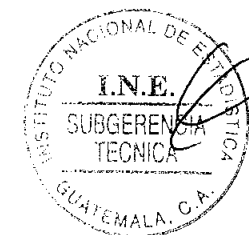


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
74	LECTORA DE TARJETAS MULTIMEDIA.	LECTOR/GRABADOR DE TARJETAS EXTERNO; COMPATIBILIDAD CON TARJETAS TIPO SD Y MICRO SD DE CUALQUIER VELOCIDAD; INTERFAZ AL CPU TIPO USB V3.0; LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO; CÓDIGO DE INSUMO: NO APLICA.	1200	UNIDAD	DISKETTES Y ACCESORIOS EN GENERAL	Q140.993
75	DISPENSADOR DE CINTA MARCADOR DE CABLES	DISPENSADOR DE CINTA MARCADOR DE CABLES CON 10 ROLLOS DE CINTA NUMERADOS (DEL 0 AL 9); CON CUCHILLA DE CORTE INCLUIDA EN EL MISMO DISPENSADOR; EL MATERIAL DE LAS CINTAS DE MARCAJE DEBE SER LÁMINA DE POLIÉSTER CON ADHESIVO ACRÍLICO, RESISTENTE A LA ABRASIÓN, DISOLVENTES, ACEITES Y AGUA; MEDIDAS DE LAS CINTAS: ROLLOS DE 5.46 MILÍMETROS DE ANCHO X 2.43 METROS DE LONGITUD.LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO CÓDIGO DE INSUMO No.: 56620.	1020	UNIDAD	ORGANIZADORES DE CABLE	Q361.475
76	ORGANIZADOR DE CABLES HORIZONTAL CON ANILLOS.	ORGANIZADOR DE CABLES CON 4 ANILLOS EN D; MONTAJE HORIZONTAL DE 2RU; MONTABLE EN RACK EIA ESTÁNDAR DE 19 PULGADAS DE ANCHO; MEDIDAS APROXIMADAS DE 19 PULGADAS DE ANCHO, 3.5 PULGADAS DE ALTURA Y 5.7 PULGADAS DE PROFUNDIDAD; HECHO EN PLASTICO MOLDEADO Y ANILLOS DE METAL. LA GARANTÍA DEBE CUBRIR DEFECTOS DE FÁBRICA O DAÑOS OCASIONADOS DURANTE EL TRANSPORTE Y ENTREGA, EN CUYO CASO, DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR MATERIAL NUEVO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59973.	100	UNIDAD	ORGANIZADORES DE CABLE	Q459.700
77	PROYECTOR MULTIMEDIA DE 2700 LÚMENES.	PROYECTOR MULTIMEDIA; TECNOLOGÍA DE PROYECCIÓN DLP; RESOLUCIÓN NATIVA SVGA; BRILLO 2700 O MÁS LÚMENES EN COLOR Y EN BLANCO (ANSI); CONTRASTE DE 2200:01 O MEJOR; ZOOM MANUAL: 1.0 - 1.1X O MEJOR; ENFOQUE MANUAL; INTERFACES: VGA/D-SUB 15 PIN, ENTRADA USB, HDMI, VIDEO COMPUESTO RCA; ENTRADA DE AUDIO RCA X 2 (L AND R); BOCINA INTERNA DE 2 WATTS O MEJOR; ACCESORIOS: MALETÍN PARA TRANSPORTE; CONTROL REMOTO CON BATERÍAS, CABLE DE PODER, CABLE VGA, CABLES DE VIDEO, MANUAL DEL USUARIO. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59994.3	75	UNIDAD	EQUIPO MICROFIL Y PROYECCIÓN	Q4,157.769

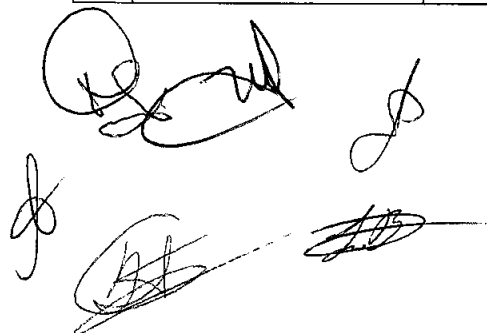


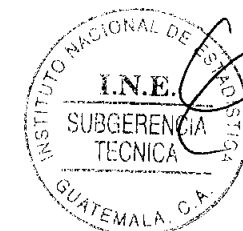


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
78	PROYECTOR MULTIMEDIA DE 3200 LÚMENES.	PROYECTOR MULTIMEDIA; TECNOLOGÍA DE PROYECCIÓN 3 LCD; RESOLUCIÓN NATIVA SVGA; BRILLO 3200 O MÁS LÚMENES EN COLOR Y EN BLANCO (ANSI); CONTRASTE DE 15000:01 O MEJOR; ZOOM DIGITAL: 1.0 - 1.35 O MEJOR; ENFOQUE MANUAL; OPCIONES DE MONTAJE: FRONTAL/RETROPROYECCIÓN/COLGADO DEL TECHO; INTERFACES: VGA/D-SUB 15 PIN, ENTRADA USB, HDMI, VIDEO RCA; ENTRADA DE AUDIO RCA X 2 (L AND R); BOCINA INTERNA DE 2 WATTS O MEJOR; ACCESORIOS: MALETÍN PARA TRANSPORTE, CONTROL REMOTO CON BATERÍAS, CABLE DE PODER, CABLE VGA, CABLES DE VIDEO, MANUAL DEL USUARIO; GARANTÍA DE FABRICA DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59995.	75	UNIDAD	EQUIPO MICROFIL Y PROYECCIÓN	Q4,201.046
79	PROYECTOR MULTIMEDIA DE 3600 LÚMENES.	PROYECTOR MULTIMEDIA; TECNOLOGÍA DE PROYECCIÓN 3 LCD; RESOLUCIÓN NATIVA XGA; BRILLO 3600 O MÁS LÚMENES EN COLOR Y EN BLANCO (ANSI); CONTRASTE 15,000:01 O MEJOR; ZOOM DIGITAL, 1.0 - 1.2 O MEJOR; ENFOQUE MANUAL; OPCIONES DE MONTAJE: FRONTAL/RETROPROYECCIÓN/COLGADO DEL TECHO; INTERFACES: VGA/D-SUB 15 PINES, ENTRADA USB, HDMI, VIDEO RCA; ENTRADA DE AUDIO RCA X 2 (L AND R); MODULO WIRELESS INCLUIDO, BOCINA INTERNA DE 2 WATTS O MEJOR; ACCESORIOS: MALETÍN DE TRANSPORTE, CONTROL REMOTO CON BATERÍAS, CABLE DE PODER, CABLE VGA, CABLES DE VIDEO, MANUAL DEL USUARIO. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82555.	75	UNIDAD	EQUIPO MICROFIL Y PROYECCIÓN	Q5,210.093
80	PROYECTOR MULTIMEDIA DE 4200 LÚMENES.	PROYECTOR MULTIMEDIA; TECNOLOGÍA DE PROYECCIÓN 3 LCD; RESOLUCIÓN NATIVA XGA; BRILLO 4200 O MÁS LÚMENES EN COLOR Y EN BLANCO (ANSI); CONTRASTE 3000:01 O MEJOR; ZOOM ÓPTICO 1.0 - 1.6 O MEJOR; ENFOQUE/ZOOM MANUAL; OPCIONES DE MONTAJE: FRONTAL TECHO/SOBREMESA; INTERFACES: D-SUB 15 PINES, ENTRADA USB, HDMI, VIDEO RCA; ENTRADA DE AUDIO RCA X 2 (L AND R); MINI JACK; SALIDA D-SUB 15 PINES, SALIDA DE AUDIO MINI JACK, CONECTOR RS-232, CONECTOR RJ45, BOCINA INTERNA DE 10 WATTS; ACCESORIOS: CONTROL REMOTO CON BATERÍAS, CABLE DE PODER, CABLE VGA, CABLES DE VIDEO, MANUAL DEL USUARIO. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59997.	270	UNIDAD	EQUIPO MICROFIL Y PROYECCIÓN	Q9,719.838

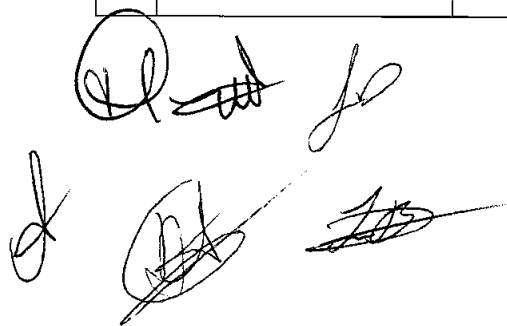


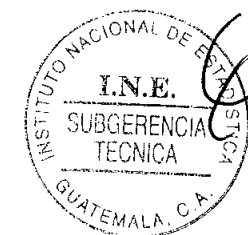
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
81	PROYECTOR INTERACTIVO DE TIRO CORTO DE 3300 LÚMENES.	PROYECTOR MULTIMEDIA INTERACTIVO; TECNOLOGÍA DE PROYECCIÓN 3 LCD; RESOLUCIÓN NATIVA WXGA; BRILLO 3300 O MEJOR LÚMENES EN COLOR Y EN BLANCO (ANSI); CONTRASTE 10000:01 O MEJOR; ZOOM DIGITAL, 1.0 - 1.35X O MEJOR; ENFOQUE MANUAL; OPCIONES DE MONTAJE: FRONTAL/EN PARED; INTERFACES: VGA/D-SUB 15 PINES, ENTRADA USB, HDMI, VIDEO RCA; ENTRADA DE AUDIO; MODULO WIRELESS INCLUIDO; BOCINA INTERNA DE 16 WATTS O MEJOR; ACCESORIOS: CONTROL REMOTO CON BATERÍAS, FINGER TOUCH MODULE, MONTAJE PARA PARED; PROJECTOR TEMPLATE SHEET, GUÍA DE INSTALACIÓN, CABLE DE PODER, CABLE USB, FINGER TOUCH CABLE, CABLE VGA, SOFTWARE DE USO INTERACTIVO Y DE ADMINISTRACIÓN DE REDES, 2 LÁPICES INTERACTIVOS CON BATERÍAS RECARGABLES (INCLUIR CARGADOR), BANDEJA PARA LÁPICES INTERACTIVOS, RECEPTOR INFRARROJO (PARA LOS LÁPICES), CABLES DE VIDEO, MANUAL DEL USUARIO. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82566.	45	UNIDAD	EQUIPO MICROFIL Y PROYECCIÓN	Q11,219.922
82	PROYECTOR MULTIMEDIA ULTRALIVIANO DE 450 LÚMENES.	PROYECTOR MULTIMEDIA; TECNOLOGÍA DE PROYECCIÓN DLP; RESOLUCIÓN NATIVA WXGA; BRILLO DE 450 O MÁS LÚMENES EN COLOR Y EN BLANCO (ANSI); CONTRASTE 10000:01 O MEJOR; ENFOQUE MANUAL; INTERFACE: ENTRADA USB, HDMI, MINI JACK; BOCINA INTERNA DE 1 WATT O MEJOR; ACCESORIOS: ADAPTADOR DE CORRIENTE CON SU CABLE, CABLE UNIVERSAL DE 24 PINES PARA VGA, MANUAL DEL USUARIO. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59999.	210	UNIDAD	EQUIPO MICROFIL Y PROYECCIÓN	Q3,651.741





No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
83	GRABADOR DE VIDEO EN RED (NVR) DE 16 CANALES POE.	GRABADOR DE VIDEO EN RED (NVR); CAPACIDAD DE GRABACIÓN EN ALTA DEFINICIÓN O MEJOR (1080P); CAPACIDAD DE 16 CANALES POE; 1 PUERTO RS485 PARA CONTROL DE CÁMARA PTZ; 2 DISCOS DUROS INTERNOS DE 4 TB O MÁS INSTALADOS DISEÑADOS ESPECÍFICAMENTE PARA SISTEMAS DE SEGURIDAD DE VIGILANCIA; COMPRESIÓN DE VIDEO H.264 O MEJOR; CAPACIDAD DE TRANSFERIR ARCHIVOS DE VIDEO A TRAVÉS DE MEMORIAS USB, DISCOS DUROS ESATA, GRABADORAS DE CD O DVD EXTERNAS O A UN COMPUTADOR CONECTADO A LA RED; 2 O MÁS PUERTOS USB; 1 PUERTO HDMI; 1 PUERTO ESATA; 1 O MÁS PUERTOS ETHERNET PARA CONECTAR A LA RED LOCAL; 1 PUERTO VGA OPCIONAL; DEBE INCLUIR CONTROL REMOTO. GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 61051	50	UNIDAD	EQUIPO DE AUDIO Y VIDEO	Q2,805.625
84	GRABADOR DE VIDEO EN RED (NVR) DE 32 CANALES IP.	GRABADOR DE VIDEO EN RED (NVR); CAPACIDAD DE GRABACIÓN EN ALTA DEFINICIÓN O MEJOR (1080P); CAPACIDAD DE 32 CANALES IP; 1 PUERTO RS485 PARA CONTROL DE CÁMARA PTZ; 2 DISCOS DUROS INTERNOS DE 4 TB O MÁS INSTALADOS DISEÑADOS ESPECÍFICAMENTE PARA SISTEMAS DE SEGURIDAD DE VIGILANCIA; COMPRESIÓN DE VIDEO H.264 O MEJOR; CAPACIDAD DE TRANSFERIR ARCHIVOS DE VIDEO A TRAVÉS DE MEMORIAS USB, GRABADORAS DE CD O DVD EXTERNAS, O A UN COMPUTADOR CONECTADO A LA RED; 2 O MÁS PUERTOS USB; 1 PUERTO ESATA; 1 PUERTO HDMI; 1 O MÁS PUERTOS ETHERNET PARA CONECTAR A LA RED LOCAL; 1 PUERTO VGA OPCIONAL; DEBE INCLUIR CONTROL REMOTO. GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 61052.	75	UNIDAD	EQUIPO DE AUDIO Y VIDEO	Q11,533.667
85	TELEVISOR DE 60" A 62".	LONGITUD DE PANTALLA DE 60" A 62", MEDIDA EN DIAGONAL; TECNOLOGÍA LED; RESOLUCIÓN DE 1920 X 1080 O MEJOR (FULL HD); SINTONIZADOR (TERRESTRE) - DIGITAL Y ANÁLOGO; INTERFAZES: 2 O MÁS HDMI; 1 O MÁS PUERTOS USB, ENTRADA DE VIDEO RCA; ENTRADA PARA PC ((D-SUB); ENTRADA DE AUDIO (MINI ESTÉREO); ENTRADA DE AUDIO RCA ESTÉREO; ENTRADA DE INTERFAZ RF; SALIDA DE AUDIO; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 2 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 25300.	20	UNIDAD	EQUIPO DE TELEVISIÓN	Q7,319.184

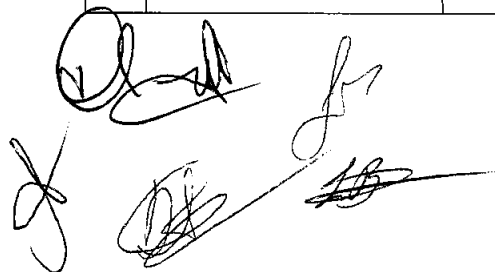


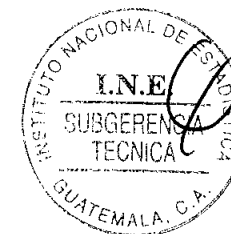


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
86	TELEVISOR DE 50" A 52".	LONGITUD DE PANTALLA DE 50" A 52", MEDIDA EN DIAGONAL; TECNOLOGÍA LED; RESOLUCIÓN DE 1920 X 1080 O MEJOR (FULL HD); SINTONIZADOR (TERRESTRE) - DIGITAL Y ANÁLOGO; INTERFAZES: 2 O MÁS HDMI, 1 O MÁS PUERTOS USB; ENTRADA DE VIDEO RCA, ENTRADA PARA PC ((D-SUB), ENTRADA DE AUDIO (MINI ESTÉREO), ENTRADA DE AUDIO RCA ESTÉREO, ENTRADA DE INTERFAZ RF; SALIDA DE AUDIO; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 2 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 61109.	20	UNIDAD	EQUIPO DE TELEVISIÓN	Q4,740.117
87	CÁMARA DE VIGILANCIA TIPO DOMO POE.	CÁMARA DE VIGILANCIA TIPO DOMO POE; PARA INTERIOR/EXTERIOR; LENTE GRAN ANGULAR CON ANTI REFLEJO; SENSOR DE IMAGEN DE 1/3" O MEJOR; ÓPTICA VARI FOCAL DE 2.8 A 12MM; CONSTRUIDA EN MATERIAL RESISTENTE A PRUEBA DE AGUA; RESOLUCIÓN DE 1080P O MEJOR; VISIÓN NOCTURNA DE 30 METROS (100 PIES) O MEJOR; PARA MONTAR EN SUPERFICIES PLANAS; DOMO PROTECTOR ANTI VANDALISMO. GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 61063.	500	UNIDAD	EQUIPO DE VIGILANCIA, CAMARAS WEB Y VIDEO	Q1,298.232
88	CÁMARA DE VIGILANCIA TIPO BALA POE.	CÁMARA DE VIGILANCIA TIPO BALA POE; PARA INTERIOR/EXTERIOR; LENTE GRAN ANGULAR CON ANTI REFLEJO; SENSOR DE IMAGEN DE 1/3" O MEJOR; ÓPTICA VARI FOCAL DE 2.8 A 12MM; CONSTRUIDA EN MATERIAL RESISTENTE A PRUEBA DE AGUA; RESOLUCIÓN DE 1080P O MEJOR; VISIÓN NOCTURNA DE 30 METROS (100 PIES) O MEJOR; PARA MONTAR EN SUPERFICIES PLANAS; ANTI VANDALISMO. GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 61068.	500	UNIDAD	EQUIPO DE VIGILANCIA, CAMARAS WEB Y VIDEO	Q1,287.011
89	CÁMARA DE VIGILANCIA TIPO PTZ POE.	CÁMARA DE VIGILANCIA PTZ TIPO DOMO POE; PARA INTERIOR/EXTERIOR; LENTE GRAN ANGULAR CON ANTI REFLEJO; SENSOR DE IMAGEN DE 1/3" O MEJOR; ÓPTICA VARI FOCAL DE 2.8 A 12MM; CONSTRUIDA EN MATERIAL RESISTENTE A PRUEBA DE AGUA; RESOLUCIÓN DE 1080P O MEJOR; VISIÓN NOCTURNA DE 30 METROS (100 PIES) O MEJOR; PARA MONTAR EN SUPERFICIES PLANAS; DOMO PROTECTOR ANTI VANDALISMO. GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 61069.	100	UNIDAD	EQUIPO DE VIGILANCIA, CAMARAS WEB Y VIDEO	Q3,748.481



No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
90	SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA.	<p>SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA COMPUESTO DE: 1 CÁMARA TIPO PTZ, CON ENFOQUE AUTOMÁTICO, RESOLUCIÓN FULL HD 1920X1080, ASPECTO DE RADIO 16:9, ZOOM ÓPTICO DE 6X O MÁS, ROTACIÓN DE 100 GRADOS PANORÁMICA COMO MÍNIMO CON RANGO DE INCLINACIÓN +20/-30 GRADOS; 1 MICRÓFONO TIPO DIRECCIONAL AMBIENTAL, AUTOCONTROL DE VOLUMEN Y SUPRESIÓN AUTOMÁTICA DE RUIDO, CANCELACIÓN INSTANTÁNEA DE ECO, CANCELACIÓN DE ERRORES DE AUDIO, INTERRUPTOR; UNIDAD DE CONTROL: MULTIPUNTO CON LICENCIA PERPETUA INSTALADA PARA ENLAZAR 9 O MÁS PUNTOS, ESTÁNDARES Y PROTOCOLOS DE VIDEO: H.264, H.263, H.261, O MÁS ACTUALIZADOS, RESOLUCIÓN DE VIDEO: HD 720P, 1080P O MEJOR, ENTRADA DE VIDEO: HDMI Y VGA, SALIDA DE VIDEO: PARA 2 MONITORES, UNO PRINCIPAL Y UNO SECUNDARIO, HDMI O SIMILAR; ESTÁNDARES Y PROTOCOLOS DE AUDIO: G.711, G.719, G.722, G.728 O MÁS ACTUALIZADOS, CONTROL DE GANANCIA AUTOMÁTICO, SUPRESIÓN AUTOMÁTICA DE RUIDO, CANCELACIÓN INSTANTÁNEA DE ECO, CANCELACIÓN DE ERRORES DE AUDIO, ENTRADAS DE AUDIO: ENTRADAS RCA DUAL; RED ETHERNET 10/100 MBPS O MEJOR PARA CONECTOR RJ45, H.323 / SIP HASTA 2 MBPS, RECUPERACIÓN DE PAQUETES PERDIDOS QOS, ADMINISTRACIÓN Y CONFIGURACIÓN VÍA WEB Y SNMP, COMPARTIR CONTENIDOS VÍA PC, INTERFAZ ELÉCTRICA 110 V; RACK MÓVIL: PARA COLOCAR MONITORES LCD / LED DE HASTA 60", CUATRO RODOS, BANDEJA PARA INSTALAR VIDEOCONFERENCIA; MALETA O CONTENEDOR. PARA RESGUARDO DE VIDEOCONFERENCIA, CÁMARAS, MICRÓFONOS Y CONTROL REMOTO, MATERIAL RESISTENTE, DE PREFERENCIA DE POLICARBONATO, COLORES ADMITIDOS: AZUL, GRIS, NEGRO, CAFÉ O COMBINACIÓN DE ESTOS, CON RODOS Y MANIJA DESLIZANTE; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 2 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO NO, 63902.</p>	75	UNIDAD	EQUIPO DE VIGILANCIA, CAMARAS WEB Y VIDEO	Q39,237.943





No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
91	SWITCH DE RED, ADMINISTRABLE, CON APILAMIENTO (STACKING) Y POE.	SWITCH DE RED, ADMINISTRABLE, CON APILAMIENTO (STACKING) Y POE; DE 24 PUERTOS; SWITCH CON OPERACIÓN DE CAPA 2 Y 3; 2 PUERTOS DE STAKING COMPATIBLE IEEEE 802.AD; PUERTOS GIGABIT ETHERNET AUTOSENSE POE; 2 UPLINKS GIGABIT ETHERNET; SOPORTE DE PUERTOS GIGA 1,000 BASE SX Y 1,000 BASE LX, 10 GBPS O SUPERIOR; CAPACIDAD DE CONMUTACIÓN MÍNIMO 128 GBPS DE BACKPLANE; ACCESORIO PARA MONTAJE EN RACK 19"; CONMUTACIÓN (SWITCHING) NO MENOR DE 6 GBPS DE CAPACIDAD A NIVEL DE HARDWARE; RENDIMIENTO (THROUGHPUT) NO MENOR DE 9 MPPS A NIVEL DE HARDWARE; CAPACIDAD DE MANEJO DE TRÁFICO "MULTICAST" Y SOPORTE DE LOS PROTOCOLOS: IGMP V2, SOPORTE DE GESTIÓN (MANAGEMENT) REDUNDANTE EN LA PILA; SOPORTE DE "STACKAMIENTO" (MÍNIMO 8 UNIDADES); SOPORTE DE CABLE REDUNDANTE DE "STACKING" DE LA PILA (ANILLO); SOPORTE DE QUE EN CASO DE FALLA DE ALGÚN SWITCH DE LA PILA EL RESTO CONTINÚE OPERANDO DE MANERA AUTOMATIZADA; SOPORTE DE CREACIÓN DE VLANS POR: MAC ADDRESS, PROTOCOLO Y SUB-RED IP; CLASIFICACIÓN CAPAS 2, 3 Y 4 DE TRÁFICO PARA QOS ASÍ COMO MOLDEO DEL ANCHO DE BANDA BASADO EN FLUJOS (TRAFFIC SHAPING); SOPORTE DE "802.1Q." Y "802.1P."; MANEJO NO MENOR DE 250 VLANS, MANEJO DE "VLANS" POR DIRECCIÓN "MAC", PROTOCOLO Y POR "SUBRED", MANEJO DE AUTENTICACIÓN; CAPACIDAD PARA OPERAR AL MENOS 8,000 DIRECCIONES MAC; SOPORTE DEL PROTOCOLO "SPANNING TREE"; SOPORTE DE "FAST SPANNING TREE 802.1W"; SOPORTE DE "PORT MIRRORING" EN PUERTOS 10, 100 Y 1000 MBPS; CONTROL DE "BROADCAST"; SOPORTE DE SEGURIDAD DE "PORT BINDING DE MAC ADDRESS"; FUENTE DE PODER CON AUTO VOLTAJE DESDE 110VAC HASTA 240VAC 60HZ; SOPORTE DE FUENTE DE PODER REDUNDANTE; SOPORTE DE ESTÁNDARES: 802.1D, 802.3U, 802.3X, IEEEE 802.3U, 10BASET Y 100BASETX; CAPACIDAD DE INTERFACE DE GESTIÓN BASADA EN WEB; SOPORTE DE UNA SOLA IP PARA LA GESTIÓN DE LA PILA; MANEJO DE "RMON I"; MANEJO DE "MIB I Y II"; SOPORTE DE "SNMP"; SOPORTE DE GESTIÓN SEGURA POR ALGUNO DE LOS MÉTODOS: "SNMPV3, SSH, SSL"; SOPORTE DE "TRUNKING" DE PUERTOS 10/100 Y PUERTOS GIGA; SOPORTE DE "802.3AD"; FIRMWARE (SOFTWARE) ACTUALIZABLE; SOPORTE DE ACTUALIZACIONES VÍA REMOTA; MANEJO DE QOS BASADO EN FLUJOS Y CON UN MÍNIMO DE 4 COLAS POR PUERTO; CAPACIDAD DE APILAMIENTO DE LOS EQUIPOS YA INSTALADOS PARA QUE SE ADMINISTREN COMO 1 SOLO ADMINISTRACIÓN; WEB BROWSER PARA LA ADMINISTRACIÓN; CAPACIDAD DE SER ADMINISTRADO POR SOFTWARE QUE CUBRE CORE Y EQUIPOS PERIFÉRICOS DE ACCESO; ESTÁNDARES: IEEEE 802.1D SPANNING TREE, IEEEE 802.1P TRAFFIC PRIORITIZATION, IEEEE 802.1Q VLAN TRUNKING, IEEEE 802.1W RAPID RECONFIGURATION, IEEEE 802.3 10 MBPS ETHERNET, IEEEE 802.1D SPANNING TREE, IEEEE 802.1P TRAFFIC PRIORITIZATION, IEEEE 802.1Q VLAN TRUNKING, IEEEE 802.1W RAPID RECONFIGURATION, IEEEE 802.3 10 MBPS ETHERNET. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82571.	140	UNIDAD	OTROS EQUIPOS PARA COMUNICACIONES - APARATOS TRANSRECEPTORES	Q20,590.529



No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
92	SWITCH DE RED NO ADMINISTRABLE.	SWITCH DE RED NO ADMINISTRABLE; DE 24 PUERTOS GIGABIT ETHERNET 10/100/1000; AUTO NEGOCIACIÓN DE TODOS LOS PUERTOS FULL-DÚPLEX; CON CONECTORES TIPO RJ-45; DETECCIÓN DE LA VELOCIDAD DE CADA PUERTO Y CONFIGURACIÓN AUTOMÁTICA; SOPORTE DE TAMAÑO DE TABLA DE DIRECCIÓN MAC: 8,000 DIRECCIONES MAC MÍNIMO; MEMORIA FLASH 32MB MÍNIMO Y MEMORIA RAM 32 MB MÍNIMO; CAPACIDAD DE CUATRO SLOTS COMBO PARA PUERTOS GIGABITS DE FIBRA QUE INCLUYA AL MENOS DOS PUERTOS INSTALADOS CON SU RESPECTIVO GBIC SX; UNIDAD DE TECNOLOGÍA NO BLOQUEO A PLENA CARGA; DESEMPEÑO: VELOCIDAD DE CONMUTACIÓN HASTA 212 GBPS (DÚPLEX COMPLETO) 106 GBPS (SEMIDÚPLEX); CUMPLIMIENTO DE NORMAS MÍNIMAS: IEEE 802.3U, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1P, IEEE 802.3X, IEEE 802.1W, IEEE 802.1X, IEEE 802.1S Y IEEE 802.3AD; CAPACIDAD PARA INSTALACIÓN EN RACK DE 19"; DEBE INCLUIR ACCESORIOS PARA MONTAJE EN RACK DE 19"; ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC, 60 HZ; SISTEMA DE ALIMENTACIÓN REDUNDANTE; INDICADORES DE ESTADO: ACTIVIDAD DE ENLACE, VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN DEL PUERTO, MODO PUERTO DÚPLEX Y ALIMENTACIÓN; MANUAL DE USUARIO. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60033.	70	UNIDAD	OTROS EQUIPOS PARA COMUNICACIONES - APARATOS TRANSRECEPTORES	Q1,736.504
93	SWITCH DE RED ADMINISTRABLE.	SWITCH DE RED ADMINISTRABLE; DE 24 PUERTOS FIJOS INTEGRADOS DE 1GBPS TIPO RJ45, FACTOR DE FORMA EXTERNO PARA ESCRITORIO O PARA MONTAJE EN PARED, SOPORTE PARA REDES VIRTUALES DE ÁREA LOCAL (VLAN), ADMINISTRACIÓN REMOTA POR CONSOLA WEB (HTTPS) O SSH V2, MANEJO DE PROTOCOLOS SPANNING TREE, MONITOREO A TRAVÉS DE PROTOCOLO SNMP V3, MANEJO DE VLAN PARA VOZ (VOICE VLAN), MDI/MDIX AUTOMÁTICO, REPLICACIÓN DE PUERTOS (PORT-MIRRORING), 4 PUERTOS DE 1GBPS SFP INTEGRADOS, MONITOREO DE TRÁFICO CON NETFLOW O SFLOW O NETSTREAM O PROTOCOLO SIMILAR, SOPORTE PARA CALIDAD DE SERVICIO (QOS), CONTROL PARA TORMENTAS DE MULTIDIFUSIÓN (BROADCAST STORM CONTROL), AUTENTICACIÓN POR PUERTO IEEE 8021.X, SOPORTE PARA DIRECCIONAMIENTO IPV4, MANEJO DE LISTAS DE ACCESO, FUENTE CON SU RESPECTIVO CABLE DE PODER, GARANTÍA DE FÁBRICA DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO NO.: 83560.	500	UNIDAD	OTROS EQUIPOS PARA COMUNICACIONES - APARATOS TRANSRECEPTORES	Q11,661.778

[Handwritten signatures and initials]



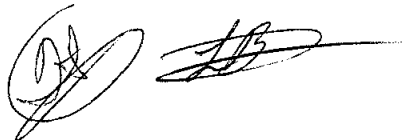


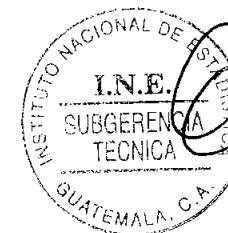
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
94	SWITCH DE RED ADMINISTRABLE CON POE.	SWITCH DE RED ADMINISTRABLE CON POE; 48 PUERTOS; CARACTERÍSTICAS GENERALES: SERVICIOS DE CONMUTACIÓN DE CAPA 2 Y ENRUTAMIENTO DE CAPA 3; MANEJO MÍNIMO DE 1,023 INTERFACES VIRTUALES (VLAN); MANEJO DE TRAMAS GIGANTES DE 9,216 BYTES (JUMBO FRAMES); SOPORTE PARA DIRECCIONAMIENTO IPV4 E IPV6; CABLE PARA ADMINISTRACIÓN POR CONSOLA TIPO RJ45 A SERIAL; ADMINISTRACIÓN POR LÍNEA DE COMANDOS (CLI); SOPORTE DE CONFIGURACIÓN ETHER-CHANNEL (LACP); CREACIÓN DE LISTAS DE ACCESO (ACL'S); MANEJO DE CALIDAD DE SERVICIO (QOS); MONITOREO DE TRÁFICO CON NETFLOW O SFLOW O NETSTREAM O PROTOCOLO SIMILAR, BROADCAST STORM CONTROL, DHCP SNOOPING; ESPACIO EN RACK DE UN (1) RACK UNIT; FUENTE DE PODER INTERNA HOT-SWAP DE 110- 120/220-240 VOLTIOS (AC); CAPACIDAD PARA INSTALACIÓN DE FUENTE INTERNA REDUNDANTE; KIT PARA MONTAJE EN RACK DE 2 O 4 POSTES; PUERTOS: 48 PUERTOS FIJOS INTEGRADOS DE 10/100/1000 MBPS TIPO RJ45 CON ALIMENTACIÓN POR ETHERNET PLUS (POE+); POE MÍNIMO POR PUERTO DE 30 VATIOS; NEGOCIACIÓN AUTOMÁTICA PARA EL CONTROL DE VELOCIDAD Y FLUJO; MDI/MDIX AUTOMÁTICO; REPLICACIÓN DE PUERTOS (PORT-MIRRORING); 2 PUERTOS DE 1GBPS SFP INTEGRADOS; 2 PUERTOS DE 10GBPS SFP+ INTEGRADOS; 2 PUERTOS DE APILAMIENTO POSTERIORES INTEGRADOS (STACKING PORTS) DE 20GBPS O VELOCIDAD SUPERIOR POR CADA PUERTO, 2 TRANSCEIVER SFP+ LC 10GBASE-SR MULTIMODO 850NM; 2 TRANSCEIVER SFP LC 1000BASE-SX MULTIMODO 850NM; 1 PUERTO DE ADMINISTRACIÓN POR CONSOLA TIPO RJ45; 1 PUERTO USB PARA CARGA DE ACTUALIZACIONES; DESEMPEÑO MÍNIMO EN CAPACIDAD DE CONMUTACIÓN 260 GBPS (DÚPLEX COMPLETO) Y 130 GBPS (SEMIDÚPLEX); TASA DE REENVÍO: 130 MPPS; TAMAÑO DE TABLA DE DIRECCIONES MAC: 32K, RUTAS IPV4 (ESTÁTICO): 1024, RUTAS IPV4 (DINÁMICO): 4096, MEMORIA CPU: 1GB, MEMORIA BÚFER DE PAQUETES: 4MB, MEMORIA FLASH: 256MB; PROTOCOLOS DE CAPA 2 Y 3: ARP, STP, RSTP, MSTP, ICMP, IGMP V2, DHCP V6, OSPF V3, RIP V2, VRRP; PROTOCOLO DE GESTIÓN REMOTA: SNMP V2, SNMP V3, RMON, TELNET, SSH V2, FTP; CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES: IEEE 802.3, IEEE 802.3U, IEEE 802.3Z, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3AB, IEEE 802.1P, IEEE 802.3AT, IEEE 802.3X, IEEE 802.3AD, IEEE 802.1W, IEEE 802.1S, IEEE 802.1AB, IEEE 802.1X, IEEE 802.3AZ, IEEE 802.3AE; CAPACIDAD DE APILAMIENTO: APILAMIENTO MÍNIMO DE 8 SWITCHES DEL MISMO MODELO POR GRUPO; ENTREGAR 1 CABLE DE STACKING POR SWITCH DE LONGITUD MÍNIMA 0.5 MTS., LOS CABLES DE APILAMIENTO (CABLE STACKING) DEBEN SER ELABORADOS POR EL MISMO FABRICANTE DEL EQUIPO. GARANTÍA DE FABRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59963.	75	UNIDAD	OTROS EQUIPOS PARA COMUNICACIONES - APARATOS TRANSRECEPTORES	Q34,054.000

Handwritten signatures and initials in the bottom left corner.

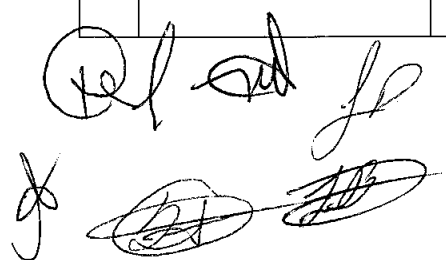


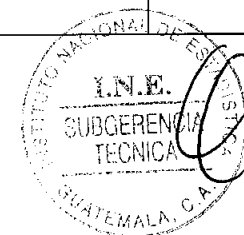
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
95	SWITCH DE RED ADMINISTRABLE CON ENTRADA PARA FIBRA ÓPTICA.	SWITCH DE RED ADMINISTRABLE CON ENTRADA PARA FIBRA ÓPTICA; DE 48 PUERTOS GIGABIT ETHERNET; AUTONSENSE 10/100/1000; AUTO NEGOCIACIÓN DE TODOS LOS PUERTOS FULL-DÚPLEX; CON CONECTORES TIPO RJ-45; DETECCIÓN DE LA VELOCIDAD DE CADA PUERTO Y CONFIGURACIÓN AUTOMÁTICA; SOPORTE DE TAMAÑO DE TABLA DE DIRECCIÓN MAC: 32K DIRECCIONES MAC MÍNIMO; MEMORIA FLASH 32MB MÍNIMO Y MEMORIA RAM 64 MB MÍNIMO; CAPACIDAD DE CUATRO SLOTS COMBO PARA PUERTOS GIGABITS DE FIBRA QUE INCLUYA AL MENOS DOS PUERTOS INSTALADOS CON SU RESPECTIVO GBIC SX; 2 PUERTOS COMBO SFP GBE 2 PUERTOS DEDICADOS SFP+ 10GBE+; UNIDAD DE TECNOLOGÍA NO BLOQUEO A PLENA CARGA; DESEMPEÑO: VELOCIDAD DE CONMUTACIÓN DE 260 GBPS (FULL DÚPLEX) Y 130 (SEMIDÚPLEX); CUMPLIMIENTO DE NORMÁS MÍNIMÁS: IEEE 802.3U, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1P, IEEE 802.3X, IEEE 802.1W, IEEE 802.1X, IEEE 802.1S Y IEEE 802.3AD; ADMINISTRACIÓN: CON INTERFAZ WEB, DE LÍNEA DE COMANDOS Y COMPATIBILIDAD CON SNMP; CAPACIDAD PARA INSTALACIÓN EN RACK DE 19", ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE EN RACK DE 19", ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC, 60 HZ; SISTEMA DE ALIMENTACIÓN REDUNDANTE; INDICADORES DE ESTADO: ACTIVIDAD DE ENLACE, VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN DEL PUERTO, MODO PUERTO DÚPLEX Y ALIMENTACIÓN; MANUAL DE USUARIO. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60042.	90	UNIDAD	OTROS EQUIPOS PARA COMUNICACIONES - APARATOS TRANSRECEPTORES	Q18,656.857



No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
96	SWITCH DE RED ADMINISTRABLE PARA ESCRITORIO O MONTAJE EN RACK.	SWITCH DE RED ADMINISTRABLE PARA ESCRITORIO O MONTAJE EN RACK.; DE 24 PUERTOS 10/100/1000MBPS TIPO RJ45; FACTOR DE FORMA EXTERNO PARA ESCRITORIO O PARA MONTAJE EN RACK; INCLUIR HERRAJES PARA MONTAJE EN RACK; PUERTO DE CONSOLA: 1 PUERTO TIPO RJ45; INCLUIR CABLE SERIAL RJ45, 1 PUERTO TIPO MICRO-USB, INCLUIR CABLE USB; 4 PUERTOS DE 1GBPS SFP INTEGRADOS; CAPACIDAD MÍNIMA DE CONMUTACIÓN (SWITCHING CAPACITY) DE 56GBPS; MANEJO MÍNIMO DE TABLA DE DIRECCIONES MAC DE 16K; MANEJO DE JUMBO FRAME (9216BYTES); MANEJO DE LACP, 802.3AD, MÍNIMO DE 8 GRUPOS DE AGREGACION, CONTENIENDO 8 PUERTOS POR GRUPO; SOPORTE PARA REDES VIRTUALES DE ÁREA LOCAL (VLAN), VLAN PRIVADA, GVRP, VLAN GROUP; ADMINISTRACIÓN REMOTA; CONSOLA WEB (HTTPS); SSH V2; MANEJO DE PROTOCOLOS SPANNING TREE, 802.1D., 802.1S., 802.1W; MONITOREO A TRAVÉS DE PROTOCOLO SNMP V3; MANEJO DE VLAN PARA VOZ (VOICE VLAN); MDI/MDIX AUTOMÁTICO; REPLICACIÓN DE PUERTOS (PORT-MIRRORING O EQUIVALENTE), DE UNO A UNO, DE MUCHOS A UNO, BASADO EN FLUJO TX/RX/AMBOS; MONITOREO DE TRÁFICO CON NETFLOW O SFLOW O NETSTREAM O PROTOCOLO SIMILAR; SOPORTE PARA CALIDAD DE SERVICIO (QOS), MÍNIMO DE 8 COLAS DE PRIORIDAD; CONTROL DE ANCHO DE BANDA POR PUERTO; MANEJO DE PRIORIDAD 802.1P COS/DSCP; PROGRAMACIÓN DE COLAS A TRAVÉS DE WRR O SP+WRR; CONTROL PARA TORMENTAS DE MULTIDIFUSIÓN (BROADCAST STORM CONTROL); SEGURIDAD: PUERTO BASADO EN AUTENTICACIÓN IEEE 8021.X, PROTECCIÓN CONTRA ATAQUES DOS, VLAN DE INVITADO (GUEST VLAN), SOPORTE PARA AUTENTICACIÓN CON SERVIDOR DE RADIUS; MANEJO DE LISTAS DE ACCESO (ACL), BASADAS EN TIEMPO, BASADAS EN MAC, BASADAS EN IP; LISTAS IP EXTENDIDAS; MANEJO MÍNIMO DE 300 ENTRADAS; MANEJO DE ENRUTAMIENTO ESTÁTICO; SOPORTE MÍNIMO PARA 48 RUTAS ESTÁTICAS; PROXY ARP; MANEJO MÍNIMO DE 16 INTERFACES IP; FUENTE INTERNA 100/240V CON SU RESPECTIVO CABLE DE PODER; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60045.	50	UNIDAD	OTROS EQUIPOS PARA COMUNICACIONES - APARATOS TRANSRECEPTORES	Q.17,310.865



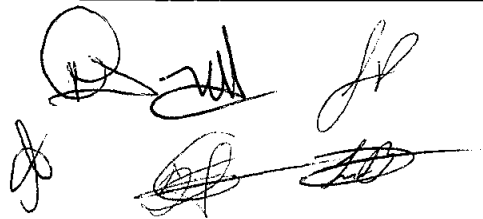


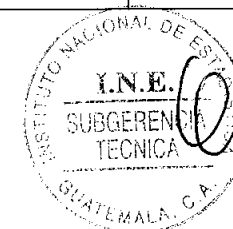
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
97	CONTROLADOR PARA PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO CON PUNTOS DE ACCESO INALÁMBRICO.	<p>CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL CONTROLADOR: MÍNIMO DE 15 PUNTOS DE ACCESO INALÁMBRICOS LOCALES Y 15 REMOTOS, MANEJO DE VLANS Y DHCP DIFERENTES POR PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO, SSID PARA SOPORTE DE INVITADOS; PORTAL CAPTIVO INTEGRADO, GESTIÓN DE RF DINÁMICA Y CONFIGURABLE, SOPORTE PARA APLICACIONES DE VOZ SOBRE WLAN (VOWLAN), FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 120/220V AC, INCLUIR TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA MONTAJE EN RACK DE PISO; INTERFACES DE RED: MÍNIMO DOS (2) PUERTOS DE COBRE ETHERNET RJ45 DE 1GBPS, GESTIÓN DE PUNTOS DE ACCESO INALÁMBRICO: INCLUYE LICENCIAMIENTO PERPETUO PARA GESTIÓN DE 30 PUNTOS DE ACCESO INALÁMBRICO, ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD POR MEDIO DE DELEGACIÓN DE ROLES, GESTIÓN DE RED PARA REDIRECCIONAMIENTO AUTOMÁTICO DE ACCESO A RED DE INVITADOS, COMUNICACIÓN Cifrada HACIA PUNTOS DE ACCESO INALÁMBRICO; ESTÁNDARES Y PROTOCOLOS SOPORTADOS: 802.11 AC WAVE 2, IEEE 802.11A, 802.11B, 802.11G, 802.11D, 802.11H, 802.11N, 802.3AB 1000 BASE-T, 802.3Z 1000 BASE-X, IEEE 802.3U 100BASE-TX, 802.1QVLAN TAGGIN, SPANNING TREE PROTOCOL; ESTÁNDARES DE CALIDAD Y SERVICIO (QOS): WI-FI MULTIMEDIA (WMM), PRIORIZACIÓN Y MARCADO DE CÓDIGOS DE SERVICIOS DIFERENCIADOS (DSCP), CONTROL DE ADMISIÓN DE LLAMADAS (CAC), RFC 2548 MICROSOFT VENDOR-SPECIFIC RADIUS ATTRIBUTES, RFC 3579 DYNAMIC AUTHORIZATION EXTENSIONS TO RADIUS, RFC 3580 IEEE 802.1X RADIUS, RFC 3748 EXTENSIBLE AUTHENTICATION PROTOCOL; ESTÁNDARES DE SEGURIDAD DE RED: WPA, IEEE 802.11I (WPA2, WFA CERTIFIED Y WPA), EAP-PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS, 802.11I PMK CACHING, COMPATIBLE CON MODOS DE 801.X EAP, AES CCM, AES CCMP; ADMINISTRACIÓN: MODO DE ADMINISTRACIÓN CLI – INTERFACE WEB HTTPS, SOPORTA SNMP V3, REGISTRO DE EVENTOS, SOPORTA ACTUALIZACIONES DE FIRMWARE; INCLUIR 30 PUNTOS DE ACCESO INALÁMBRICO DE LA MISMA MARCA DEL CONTROLADOR CON LA SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS GENERALES: POR CADA PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO: SOPORTE MÍNIMO VEINTE (20) CLIENTES ACTIVOS, SOPORTE DE SSID POR VLAN, DHCP DIFERENTE POR SSID, MÍNIMO DOS ANTENAS DE RADIO INTERNAS O EXTERNAS, INCLUIR KIT DE MONTAJE DE TECHO Y/O PARED; PUERTOS: UN (1) PUERTO DE COBRE ETHERNET RJ45 DE 10/100/1000 BASE-TX, UN PUERTO SERIAL DE CONSOLA CON CONECTOR RJ45; SEGURIDAD Y AUTENTICACIÓN: SOPORTA CREACIÓN DE LISTAS DE ACCESO (ACL), SOPORTA MECANISMOS PARA ALMACENAMIENTO SEGURO DE CLAVES DE CIFRADO, CAPACIDAD DE MODIFICAR EL ESPECTRO DE LA SEÑAL (RF), WPA, WPA2 (802.11I), IEEE 802.11 WEP CIFRADO DE 64 BITS Y 128 BITS, SOPORTE PARA CLIENTE RADIUS, COMPATIBLE CON MODOS DE 801.X EAP, SEGURIDAD 802.11I (WFA CERTIFIED WPA2 AND WPA), 802.1X AUTENTICACIÓN DE USUARIO Y DE EQUIPO, SOPORTE PARA CONTROL DE ADMISIÓN DE RED (NAC); ADMINISTRACIÓN: MODO DE ADMINISTRACIÓN CLI – INTERFACE WEB HTTPS, SOPORTA SNMP V3, SOPORTA ACTUALIZACIONES DE FIRMWARE; PROTOCOLOS DE ENCRIPCIÓN: AES ENCRYPTION (WPA2), IEEE 802.11 WEP KEYS OF 64 BITS AND 128 BITS, SOPORTE PARA EAP-PEAP, EAP-TUNNELED TLS; VELOCIDADES SOPORTADAS: 802.11A, 802.11G, 802.11N, SOPORTE DE TECNOLOGÍA MIMO (MULTIPLE INPUT –MULTIPLE OUTPUT) PARA VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN DE HASTA 800MBPS; ESPECIFICACIONES DEL RADIO Y ANTENA: RADIO DUAL S GHZ Y 2.4 GHZ; GANANCIA MÁXIMA DE LA ANTENA: 2.4 GHZ / 2.SDBI, S GHZ / 4.0 DBI; FUENTE DE PODER: SOPORTAR IEEE 802.3AF/802.3AT, INCLUIR INYECTOR DE PODER, ENTRADA PARA ADAPTADOR (DC); GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60320.</p>	1	UNIDAD	OTROS EQUIPOS PARA COMUNICACIONES - APARATOS TRANSRECEPTORES	Q.205,945.864

[Handwritten signatures and initials]



No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
98	CONVERTIDOR DE MEDIOS (MEDIA CONVERTER) MULTIMODO 10/100 MBPS.	CONVERTIDOR DE MEDIOS (MEDIA CONVERTER) 100BASE-FX DE FIBRA A 100BASE-TX COBRE O VICEVERSA (TRANSCIVER) MULTIMODO 10/100 MBPS INTERFAZ SC; QUE INCLUYA FUENTE DE PODER. GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60016.	60	UNIDAD	OTROS EQUIPOS PARA COMUNICACIONES - APARATOS TRANSRECEPTORES	Q486.918
99	CONVERTIDOR DE MEDIOS (MEDIA CONVERTER) MONOMODO 10/100 MBPS.	CONVERTIDOR DE MEDIOS (MEDIA CONVERTER) 100BASE-FX DE FIBRA A 100BASE-TX COBRE O VICEVERSA (TRANSCIVER) MONOMODO 10/100 MBPS INTERFAZ SC; QUE INCLUYA FUENTE DE PODER. GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60017.	60	UNIDAD	OTROS EQUIPOS PARA COMUNICACIONES - APARATOS TRANSRECEPTORES	Q538.611
100	CONVERTIDOR DE MEDIOS (MEDIA CONVERTER) MULTIMODO 1000 MBPS.	CONVERTIDOR DE MEDIOS (MEDIA CONVERTER) 1000BASE-LX/LH A 1000BASE-T (TRANSCIVER) MULTIMODO 1000 MBPS INTERFAZ SC; QUE INCLUYA FUENTE DE PODER. GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60018.	50	UNIDAD	OTROS EQUIPOS PARA COMUNICACIONES - APARATOS TRANSRECEPTORES	Q992.117
101	CONVERTIDOR DE MEDIOS (MEDIA CONVERTER) MONOMODO 1000 MBPS.	CONVERTIDOR DE MEDIOS (MEDIA CONVERTER) 1000BASE-SX A 1000BASE-T (TRANSCIVER) MONOMODO 1000 MBPS INTERFAZ SC; QUE INCLUYA FUENTE DE PODER. GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60019.	50	UNIDAD	OTROS EQUIPOS PARA COMUNICACIONES - APARATOS TRANSRECEPTORES	Q749.387
102	TELÉFONO SIP.	TELÉFONO SIP BASADO EN ESTÁNDARES IETF (RFCs); DISPLAY LCD DE MATRIZ DE PUNTOS DE 132X64 CON 5 LÍNEAS DE VISUALIZACIÓN; RJ9 Y 3.5 JACK PARA AURICULARES; 2 PUERTOS 100BASE-TX (ACCESO DE RED Y EQUIPO); POWER OVER ETHERNET (POE); CONTROLES DE VOLUMEN; TECLAS PARA REDIAL; CONFERENCIA; TRANSFERENCIA Y HOLD, 802.1P (SIP Y RTP QOS); DSCP; SOPORTE DE VPN Y VLANS. GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 61103.	300	UNIDAD	OTROS EQUIPOS PARA COMUNICACIONES - APARATOS TRANSRECEPTORES	Q1,417.174





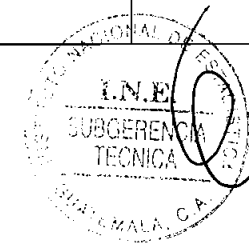
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
103	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON DISCO DURO DE 500 GB.	COMPUTADORA DE ESCRITORIO; PROCESADOR: AMD A8 PRO-7600B (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); SISTEMA OPERATIVO INSTALADO: MICROSOFT WINDOWS 10 OEM PROFESIONAL DE 64 BITS, EN ESPAÑOL O SIMILAR, O MÁS RECIENTE; MEMORIA RAM: 4GB COMO MÍNIMO; TARJETA DE VIDEO INTEGRADA RADEON O SIMILAR; DISCO DURO: 500GB MÍNIMO; CONECTIVIDAD: ETHERNET 10/100/1000; CHIP TPM INCORPORADO; UNIDAD ÓPTICA LECTORA DE DISCOS INTERNA DVD+/-RW; TECLADO EN ESPAÑOL (MISMA MARCA DEL CPU) CON INTERFAZ USB; MOUSE ÓPTICO DE 2 BOTONES CON RUEDA DE DESPLAZAMIENTO CON INTERFAZ USB (MISMA MARCA DEL CPU); MONITOR: PANTALLA PLANA DE ALTA DEFINICIÓN (HD 720P) DE 18.5 PULGADAS O MAYOR, MEDIDA EN DIAGONAL, SIN CONTAR LOS BORDES (MISMA MARCA DEL CPU); CHASIS: SMALL FORM FACTOR; PUERTOS/CONECTORES (MÍNIMOS): 6 PUERTOS USB EXTERNOS; 1 RJ45, 1 PUERTO DE VIDEO (VGA O HDMI O DISPLAYPORT) COMPATIBLE CON LA INTERFAZ DEL MONITOR; DEBE INCLUIR: CABLE DE INTERFAZ DE MONITOR A CPU (VGA O HDMI O DISPLAYPORT) Y CABLE DE ALIMENTACIÓN 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 5 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82591.	150	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q6,659.762

[Handwritten signatures and initials]



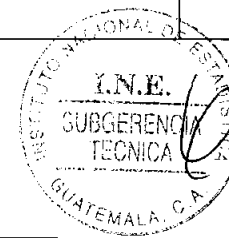
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
104	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON 8GB RAM.	COMPUTADORA DE ESCRITORIO; PROCESADOR CORE I5-7500 (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); SISTEMA OPERATIVO INSTALADO: MICROSOFT WINDOWS 10 OEM PROFESIONAL DE 64 BITS, EN ESPAÑOL, O SIMILAR, O MÁS RECIENTE; MEMORIA RAM: 8GB MÍNIMO; TARJETA DE VIDEO INTEGRADA: INTEL O SIMILAR; DISCO DURO DE 500GB MÍNIMO; CHASIS: SMALL FORM FACTOR; MONITOR: PANTALLA PLANA DE ALTA DEFINICIÓN (HD 720P) DE 18.5" O SUPERIOR, MEDIDA EN DIAGONAL, SIN BORDES (MISMA MARCA DEL CPU); CHIP TPM INCORPORADO; UNIDAD ÓPTICA LECTORA DE DISCOS INTERNA DVD+/-RW; CONECTIVIDAD ETHERNET 10/100/1000; MOUSE ÓPTICO DE 2 BOTONES CON RUEDA DE DESPLAZAMIENTO, CON INTERFAZ USB (MISMA MARCA DEL CPU); TECLADO EN ESPAÑOL (MISMA MARCA DEL CPU) CON INTERFAZ USB; PUERTOS/CONECTORES (MÍNIMOS): 8 PUERTOS USB EXTERNOS, 1 RJ45 Y 1 PUERTO DE VIDEO (VGA O HDMI O DISPLAYPORT) COMPATIBLE CON LA INTERFAZ DEL MONITOR; DEBE INCLUIR: CABLE DE INTERFAZ A CPU (VGA O HDMI O DISPLAY PORT) Y CABLE DE ALIMENTACIÓN 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 5 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82599.	3000	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q7,118.056
105	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON 8GB RAM Y MONITOR 18.5".	COMPUTADORA DE ESCRITORIO; PROCESADOR: CORE I7-7700 (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); SISTEMA OPERATIVO INSTALADO: MICROSOFT WINDOWS 10 OEM PROFESIONAL DE 64 BITS, EN ESPAÑOL, O SIMILAR, O MÁS RECIENTE; MEMORIA RAM: 8GB MÍNIMO; TARJETA DE VIDEO INTEGRADA: INTEL O SIMILAR; DISCO DURO 500GB MÍNIMO; CHASIS: SMALL FORM FACTOR; MONITOR: PANTALLA PLANA DE ALTA DEFINICIÓN (HD 720P) EN TAMAÑO DE 18.5" O SUPERIOR, MEDIDA EN DIAGONAL, SIN BORDES (MISMA MARCA DEL CPU); CHIP TPM INCORPORADO; UNIDAD ÓPTICA LECTORA DE DISCOS INTERNA; DVD+/-RW; CONECTIVIDAD ETHERNET 10/100/1000; CHIP TPM INCORPORADO; MOUSE ÓPTICO DE 2 BOTONES CON RUEDA DE DESPLAZAMIENTO, CON INTERFAZ USB (MISMA MARCA DEL CPU); TECLADO EN ESPAÑOL CON INTERFAZ USB (MISMA MARCA DEL CPU); PUERTOS/CONECTORES (MÍNIMOS): 8 PUERTOS USB EXTERNOS, 1 PUERTO RJ45, 1 PUERTO DE VIDEO (VGA O HDMI O DISPLAYPORT) COMPATIBLE CON LA INTERFAZ DEL MONITOR, DEBE INCLUIR: CABLE DE INTERFAZ A CPU (VGA O HDMI O DISPLAYPORT), CABLE DE ALIMENTACIÓN 110V AC Y 2 BOCINAS EXTERNAS MULTIMEDIA INTERFAZ USB (MISMA MARCA DEL CPU). GARANTÍA DE FÁBRICA DE 5 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82602.	500	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q8,478.149

Handwritten signatures and initials in the bottom left corner.



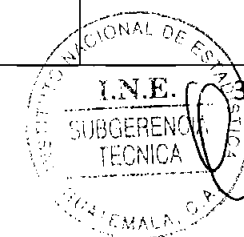
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
106	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON 8GB RAM, DISCO DURO DE 1TB Y MONITOR 23.8".	COMPUTADORA DE ESCRITORIO; PROCESADOR: CORE I7-7700 (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); SISTEMA OPERATIVO INSTALADO: MICROSOFT WINDOWS 10 OEM PROFESIONAL EN ESPAÑOL, O SIMILAR, O MÁS RECIENTE; MEMORIA RAM: 8GB MÍNIMO; TARJETA DE VIDEO INTEGRADA: INTEL O SIMILAR; DISCO DURO 1.0 TB MÍNIMO; CHASIS: SMALL FORM FACTOR; MONITOR: PANTALLA PLANA DE DEFINICIÓN COMPLETA (FHD 1080P) EN TAMAÑO DE 23.8" O SUPERIOR, MEDIDA EN DIAGONAL, SIN BORDES (MISMA MARCA DEL CPU); UNIDAD ÓPTICA LECTORA DE DISCOS INTERNA DVD+/-RW; CONECTIVIDAD ETHERNET 10/100/1000; CHIP TPM INCORPORADO; MOUSE ÓPTICO DE 2 BOTONES CON RUEDA DE DESPLAZAMIENTO, CON INTERFAZ USB (MISMA MARCA DEL CPU); TECLADO EN ESPAÑOL CON INTERFAZ USB (MISMA MARCA DEL CPU); PUERTOS/CONECTORES (MÍNIMOS): 8 PUERTOS USB EXTERNOS; 1 PUERTO RJ45; 1 O MÁS PUERTOS DE VIDEO (VGA O HDMI O DISPLAYPORT) COMPATIBLE CON LA INTERFAZ DEL MONITOR; DEBE INCLUIR: CABLE DE INTERFAZ DEL MONITOR A CPU (VGA O HDMI O DISPLAYPORT), CABLE DE ALIMENTACIÓN 110V AC Y 2 BOCINAS EXTERNAS MULTIMEDIA INTERFAZ USB (MISMA MARCA DEL CPU). GARANTÍA DE FÁBRICA DE 5 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82605.	500	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q9,187.820
107	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CHASIS MINI TORRE, 16GB RAM MONITOR 23.8" Y TARJETA DE VIDEO DE 2 GB.	COMPUTADORA DE ESCRITORIO; PROCESADOR CORE I7-7700 (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); SISTEMA OPERATIVO INSTALADO: MICROSOFT WINDOWS 10 OEM PROFESIONAL DE 64 BITS, EN ESPAÑOL, O SIMILAR, O MÁS RECIENTE; MEMORIA RAM 16GB COMO MÍNIMO; TARJETA DE VIDEO CON 2 O MÁS GB DE MEMORIA DDR3 (O MEJOR); DISCO DURO 1TB O SUPERIOR; CHASIS: TIPO MINI TORRE; MONITOR: PANTALLA PLANA DE ALTA DEFINICIÓN (FHD 1080P) EN TAMAÑO DE 23.8" O SUPERIOR, MEDIDA EN DIAGONAL, SIN BORDES, (MISMA MARCA DEL CPU); UNIDAD ÓPTICA LECTORA DE DISCOS INTERNA DVD+/-RW; CONECTIVIDAD ETHERNET 10/100/1000; CHIP TPM INCORPORADO; MOUSE ÓPTICO DE 2 BOTONES CON RUEDA DE DESPLAZAMIENTO, CON INTERFAZ USB (MISMA MARCA DEL CPU); TECLADO EN ESPAÑOL CON INTERFAZ USB (MISMA MARCA DEL CPU); PUERTOS/CONECTORES (MÍNIMOS): 8 PUERTOS USB EXTERNOS, 1 PUERTO RJ45; 1 O MÁS PUERTOS DE VIDEO (VGA, HDMI O DISPLAYPORT) COMPATIBLE CON LA INTERFAZ DEL MONITOR; DEBE INCLUIR: CABLE DE INTERFAZ DEL MONITOR A CPU (VGA O HDMI O DISPLAYPORT) Y CABLE DE ALIMENTACIÓN 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 5 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82611.	100	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q9,707.180

[Handwritten signatures and initials]



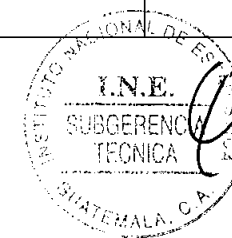
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
108	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CHASIS TIPO SMALL FORM FACTOR 32GB RAM Y DOS MONITORES.	COMPUTADORA DE ESCRITORIO; PROCESADOR: CORE I7-7700 (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); SISTEMA OPERATIVO INSTALADO: MICROSOFT WINDOWS 10 OEM PROFESIONAL DE 64 BITS, EN ESPAÑOL, O SIMILAR, O MÁS RECIENTE; MEMORIA RAM: 32GB MÍNIMO; TARJETA DE VIDEO INTEGRADA: INTEL O SIMILAR; DISCO DURO 1TB MÍNIMO; CHASIS: SMALL FORM FACTOR; 2 MONITORES DE PANTALLA PLANA DE DEFINICIÓN COMPLETA (FHD 1080P) TAMAÑO DE 21.5" O SUPERIOR, MEDIDA EN DIAGONAL SIN BORDES; UNIDAD ÓPTICA LECTORA DE DISCOS INTERNA DVD+/-RW; CONECTIVIDAD ETHERNET 10/100/1000; CHIP TPM INCORPORADO; MOUSE ÓPTICO DE 2 BOTONES CON RUEDA DE DESPLAZAMIENTO, CON INTERFAZ USB (MISMA MARCA DEL CPU); TECLADO EN ESPAÑOL CON INTERFAZ USB (MISMA MARCA DEL CPU); PUERTOS/CONECTORES (MÍNIMOS): 2 PUERTOS DE VIDEO (VGA, HDMI O DISPLAYPORT) COMPATIBLES CON LA INTERFAZ DE LOS 2 MONITORES, 1 PUERTO RJ45, 8 PUERTOS USB EXTERNOS; DEBE INCLUIR: 2 CABLES DE INTERFAZ DE MONITOR A CPU HDMI O DISPLAYPORT DEPENDIENDO DE LA ENTRADA DE VIDEO DE LOS MONITORES OFERTADOS Y CABLE DE ALIMENTACIÓN 110V AC; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 5 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82617.	150	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q10,781.500
109	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON, CHASIS TIPO MINI TORRE, 16GB RAM, DOS MONITORES (INCLUYE BASE DUAL) CON BLU-RAY Y TARJETA DE VIDEO DE 4 GB.	COMPUTADORA DE ESCRITORIO; PROCESADOR: CORE I7-7700K (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); MICROSOFT WINDOWS 10 OEM PROFESIONAL DE 64 BITS, EN ESPAÑOL, O SIMILAR, O MAS RECIENTE; MEMORIA RAM: 16GB MÍNIMO; TARJETA DE VIDEO DE 4 O MÁS GB DE MEMIORIA DDR3 O MEJOR; DISCO DURO 2TB MÍNIMO; CHASIS: TIPO MINI TORRE; 2 MONITORES: DE PANTALLA PLANA DE DEFINICIÓN COMPLETA (FHD 1080P) TAMAÑO DE 23.8" O SUPERIOR MEDIDA EN DIAGONAL SIN BORDES, CON SU BASE DUAL (MISMA MARCA EL CPU); UNIDAD ÓPTICA LECTORA DE DISCOS INTERNA BLU-RAY; CONECTIVIDAD ETHERNET 10/100/1000; CHIP TPM INCORPORADO; MOUSE ÓPTICO DE 2 BOTONES CON RUEDA DE DESPLAZAMIENTO, CON INTERFAZ USB (MISMA MARCA DEL CPU); TECLADO EN ESPAÑOL CON INTERFAZ USB (MISMA MARCA DEL CPU); PUERTOS/CONECTORES (MÍNIMOS): 8 PUERTOS USB EXTERNOS, 2 PUERTOS DE VIDEO DISPLAYPORT, 1 PUERTO DE VIDEO HDMI, 1 PUERTO RJ45; DEBE INCLUIR: 2 BOCINAS MULTIMEDIA EXTERNAS CON INTERFAZ USB (MISMA MARCA DEL CPU), 2 CABLES DE INTERFAZ DE MONITOR A CPU (HDMI O DISPLAYPORT DEPENDIENDO DE LA ENTRADA DE VIDEO DE LOS MONITORES OFERTADOS) Y CABLE DE ALIMENTACIÓN 110V AC; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 5 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82619.	100	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q12,027.500

[Handwritten signatures and initials]

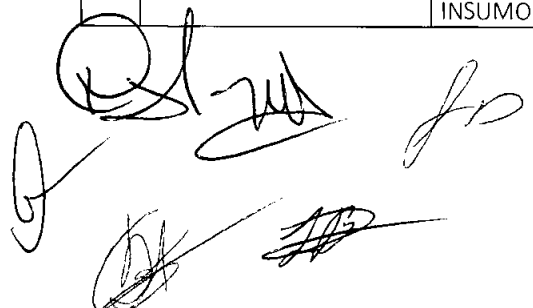


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
110	COMPUTADORA COMPACTA DE ESCRITORIO CON MONITOR DE 18.5".	COMPUTADORA COMPACTA DE ESCRITORIO; PROCESADOR: CORE I5-7500T (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); SISTEMA OPERATIVO INSTALADO: MICROSOFT WINDOWS 10 OEM PROFESIONAL DE 64 BITS, EN ESPAÑOL, O SIMILAR, O MAS RECIENTE; MEMORIA RAM: 8GB MÍNIMO; TARJETA DE VIDEO INTEGRADA: INTEL O SIMILAR; DISCO DURO 500GB MÍNIMO; CHASIS: ULTRA SLIM; MONITOR: PANTALLA PLANA DE 18.5 PULGADAS COMO MÍNIMO MEDIDA EN DIAGONAL SIN BORDES, DE ALTA DEFINICIÓN (HD 720P) (MISMA MARCA DEL CPU); CONECTIVIDAD ETHERNET 10/100/1000; CHIP TPM INCORPORADO; MOUSE DE 2 BOTONES CON RUEDA DE DESPLAZAMIENTO MISMA MARCA DEL CPU Y INTERFAZ USB; TECLADO EN ESPAÑOL (MISMA MARCA DEL CPU) CON INTERFAZ USB; PUERTOS/CONECTORES (MÍNIMOS): 6 PUERTOS USB EXTERNOS, 1 RJ45; 1 PUERTO DE VIDEO: (VGA O HDMI O DISPLAYPORT) COMPATIBLE CON LA INTERFAZ DEL MONITOR, 1 ENTRADA (ESTÉREO/MICRÓFONO), 1 SALIDA (AURICULARES/PARLANTES); DEBE INCLUIR: CABLE DE INTERFAZ DE MONITOR A CPU (VGA O HDMI O DISPLAYPORT) Y CABLE DE ALIMENTACIÓN 110V AC. GARANTÍA DE FABRICA DE 5 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82625.	100	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q7,173.974
111	COMPUTADORA DE ESCRITORIO TODO EN UNO CON MONITOR TOUCH DE 21.5".	COMPUTADORA DE ESCRITORIO INTEGRADA TODO EN UNO; PROCESADOR: CORE I5-7500 (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); SISTEMA OPERATIVO INSTALADO: MICROSOFT WINDOWS 10 OEM PROFESIONAL DE 64 BITS, EN ESPAÑOL, O SIMILAR, O MAS RECIENTE; MEMORIA RAM: DE 8GB MÍNIMO; TARJETA GRÁFICA INTEGRADA INTEL O SIMILAR; DISCO DURO DE 500GB MÍNIMO; PANTALLA TOUCH DE ALTA DEFINICIÓN DE 21.5" MÍNIMO; CÁMARA WEB FRONTAL DE ALTA DEFINICIÓN INCORPORADA; UNIDAD ÓPTICA INTEGRADA DE DVD+/-RW; CONECTIVIDAD: TARJETA DE RED INALÁMBRICA INCORPORADA 802.11AC, BLUETOOTH Y CONECTIVIDAD ETHERNET 10/100/1000; TECLADO EN ESPAÑOL DE 101 TECLAS O MEJOR, INALÁMBRICO (MISMA MARCA DEL CPU), BATERÍAS INCLUIDAS; MOUSE DE 2 BOTONES CON RUEDA DE DESPLAZAMIENTO INALÁMBRICO (MISMA MARCA DEL CPU), BATERÍAS INCLUIDAS; PUERTOS/CONECTORES MÍNIMOS: 6 PUERTOS USB EXTERNOS, 1 RJ45, 1 HDMI, 1 DISPLAYPORT, 1 AURICULAR; DEBE INCLUIR: RECEPTOR PARA EL TECLADO Y MOUSE INALÁMBRICO Y CABLE DE ALIMENTACIÓN 110V AC; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82632.	200	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q8,721.220

[Handwritten signatures and initials]



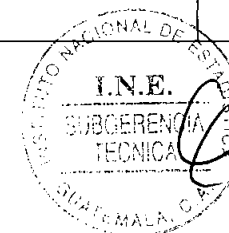
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
112	COMPUTADOR PORTÁTIL CON PANTALLA DE 14".	COMPUTADOR PORTÁTIL; PROCESADOR: AMD E2-9000E CON VELOCIDAD DE 1.5 GHZ (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); SISTEMA OPERATIVO INSTALADO: MICROSOFT WINDOWS 10 OEM PROFESIONAL DE 64 BITS, EN ESPAÑOL, O SIMILAR, O MÁS RECIENTE; MEMORIA RAM: 4GB MÍNIMO; DISCO DURO DE 500GB MÍNIMO; PANTALLA DE ALTA DEFINICIÓN (HD 720P) DE 14" MÍNIMO; CÁMARA WEB FRONTAL DE ALTA DEFINICIÓN INCORPORADA; UNIDAD ÓPTICA LECTORA DE DISCOS DVD+/-RW INTERNA; CONECTIVIDAD: TARJETA DE RED INALÁMBRICA INCORPORADA 802.11 B/G/N, TARJETA DE RED ETHERNET 10/100 O MEJOR INCORPORADA; PUERTOS/CONECTORES (MÍNIMOS): 1 VGA, 1 HDMI, 1 RJ45, 1 USB V 3.0 Y 2 USB V 2.0, ENTRADA COMBINADA DE AURICULARES Y MICRÓFONO; MOUSE TIPO TOUCH PAD MULTITÁCTIL INTEGRADO; TECLADO EN ESPAÑOL INCORPORADO; DEBE INCLUIR: MOCHILA DE TRANSPORTE, MOUSE ÓPTICO DE 2 BOTONES CON RUEDA DE DESPLAZAMIENTO DE LA MISMA MARCA DEL COMPUTADOR PORTÁTIL, CON INTERFAZ USB, CARGADOR EXTERNO 110V AC, BATERÍA RECARGABLE INCLUIDA; GARANTÍA DE FÁBRICA 3 AÑOS EN EL EQUIPO (COMPUTADORA Y ADAPTADOR DE ENERGÍA) Y 1 AÑO EN LA BATERÍA; CÓDIGO DE INSUMO No.: 82645.	150	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q5,500.000
113	COMPUTADOR PORTÁTIL CON PANTALLA DE 15.6", TECLADO NUMÉRICO INCORPORADO	COMPUTADOR PORTÁTIL; PROCESADOR: CORE I5-8250U (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); SISTEMA OPERATIVO INSTALADO: MICROSOFT WINDOWS 10 OEM PROFESIONAL, DE 64 BITS, EN ESPAÑOL O SIMILAR, O MÁS RECIENTE; MEMORIA RAM: DE 8GB MÍNIMO; DISCO DURO: 500GB MÍNIMO; PANTALLA DE ALTA DEFINICIÓN (HD 720P) DE 15.6" MÍNIMO; CÁMARA WEB FRONTAL DE ALTA DEFINICIÓN INCORPORADA; CHIP TPM INCORPORADO; UNIDAD ÓPTICA LECTORA DE DISCOS DVD+/-RW EXTERNA DE LA MISMA MARCA DEL FABRICANTE; CONECTIVIDAD: TARJETA DE RED INALÁMBRICA INCORPORADA 802.11AC, TARJETA DE RED ETHERNET 10/100/1000 INCORPORADA; PUERTOS/CONECTORES (MÍNIMOS): 1 VGA, 1 HDMI, 1 RJ45, 3 PUERTOS USB, ENTRADA COMBINADA DE AURICULARES Y MICRÓFONO; MOUSE TIPO TOUCH PAD MULTITÁCTIL INTEGRADO; TECLADO EN ESPAÑOL INCORPORADO; DEBE INCLUIR: MOCHILA O MALETÍN DE TRANSPORTE, MOUSE ÓPTICO DE 2 BOTONES CON RUEDA DE DESPLAZAMIENTO (MISMA MARCA DEL COMPUTADOR PORTÁTIL) CON INTERFAZ USB, CARGADOR EXTERNO 110V AC, BATERÍA RECARGABLE INCLUIDA; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS EN EL EQUIPO (COMPUTADORA Y ADAPTADOR DE ENERGÍA) Y DE 1 AÑO EN LA BATERÍA. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82656.	2100	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q7,400.464





No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
114	COMPUTADOR PORTÁTIL CON PANTALLA DE 15.6".	COMPUTADOR PORTÁTIL; PROCESADOR: CORE I7-8550U (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); SISTEMA OPERATIVO INSTALADO: MICROSOFT WINDOWS 10 OEM PROFESIONAL DE 64 BITS, EN ESPAÑOL O SIMILAR, O MÁS RECIENTE; MEMORIA RAM: DE 8GB MÍNIMO; DISCO DURO: 500GB MÍNIMO; PANTALLA DE ALTA DEFINICIÓN (HD 720P) DE 15.6" MÍNIMO; CÁMARA WEB FRONTAL DE ALTA DEFINICIÓN INCORPORADA; CHIP TPM INCORPORADO; UNIDAD ÓPTICA LECTORA DE DISCOS DVD+/-RW EXTERNA DE LA MISMA MARCA DEL FABRICANTE; CONECTIVIDAD: TARJETA DE RED INALÁMBRICA INCORPORADA 802.11AC, TARJETA DE RED ETHERNET 10/100/1000 INCORPORADA; PUERTOS/CONECTORES (MÍNIMOS): 1 VGA, 1 HDMI, 1 RJ45, 3 PUERTOS USB, ENTRADA COMBINADA DE AURICULARES Y MICRÓFONO; MOUSE TIPO TOUCH PAD MULTITÁCTIL INTEGRADO; TECLADO EN ESPAÑOL INCORPORADO; DEBE INCLUIR: MOCHILA O MALETÍN DE TRANSPORTE, MOUSE ÓPTICO DE 2 BOTONES CON RUEDA DE DESPLAZAMIENTO (MISMA MARCA DEL COMPUTADOR PORTÁTIL) CON INTERFAZ USB, CARGADOR EXTERNO 110V AC, BATERÍA RECARGABLE INCLUIDA; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS EN EL EQUIPO (COMPUTADORA Y ADAPTADOR DE ENERGÍA) Y DE 1 AÑO EN LA BATERÍA. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82660.	550	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q8,202.489
115	COMPUTADOR PORTÁTIL CON PANTALLA DE 15.6", 16 GB RAM Y DISCO DURO DE 1 TB.	COMPUTADOR PORTÁTIL; PROCESADOR: CORE I7-8550U (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); SISTEMA OPERATIVO INSTALADO: MICROSOFT WINDOWS 10 OEM PROFESIONAL, DE 64 BITS, EN ESPAÑOL, O SIMILAR, O MÁS RECIENTE; MEMORIA RAM: 16GB MÍNIMO; DISCO DURO: 1 TB MÍNIMO; PANTALLA DEFINICIÓN COMPLETA (FHD 1080P) DE 15.6" MÍNIMO; CÁMARA WEB FRONTAL DE ALTA DEFINICIÓN INCORPORADA; CHIP TPM INCORPORADO; UNIDAD ÓPTICA LECTORA DE DISCOS DVD+/-RW EXTERNA DE LA MISMA MARCA DEL FABRICANTE; CONECTIVIDAD: TARJETA DE RED INALÁMBRICA INCORPORADA 802.11AC, TARJETA DE RED ETHERNET 10/100/1000 INCORPORADA; PUERTOS/CONECTORES (MÍNIMOS): 1 VGA, 1 HDMI, 1 RJ45, 3 PUERTOS USB, ENTRADA COMBINADA DE AURICULARES Y MICRÓFONO; MOUSE TIPO TOUCH PAD MULTITÁCTIL INTEGRADO; TECLADO EN ESPAÑOL INCORPORADO; DEBE INCLUIR: MOCHILA O MALETÍN DE TRANSPORTE, MOUSE ÓPTICO DE 2 BOTONES CON RUEDA DE DESPLAZAMIENTO (MISMA MARCA DEL COMPUTADOR PORTÁTIL) CON INTERFAZ USB, CARGADOR EXTERNO 110V AC, BATERÍA RECARGABLE INCLUIDA; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS EN EL EQUIPO (COMPUTADORA Y ADAPTADOR DE ENERGÍA) Y DE 1 AÑO EN LA BATERÍA. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82665.	75	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q8,875.001

Handwritten signatures and initials in the bottom left corner of the page.



No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
116	COMPUTADORA DE ESCRITORIO INTEGRADA, ESPECIAL DE 27" PARA DISEÑO GRÁFICO.	COMPUTADORA DE ESCRITORIO INTEGRADA; PROCESADOR INTEL CORE I5 O EQUIVALENTE, DE ÚLTIMA GENERACIÓN, CON VELOCIDAD DE RELOJ DE 3.2 GHZ COMO MÍNIMO, CON CAPACIDAD DE ACELERACIÓN; SISTEMA OPERATIVO OS SIERRA, O SIMILAR, O VERSIÓN MÁS RECIENTE; MEMORIA RAM: 8GB MÍNIMO; ALMACENAMIENTO: FUSION DRIVE DE 1TB MÍNIMO; PANTALLA: DE 27 PULGADAS RETINA O SIMILAR, 5K O MÁS RECIENTE, DE ALTA DEFINICIÓN CON UNA RESOLUCIÓN MÍNIMA DE 5120 X 2880 PÍXELES; CÁMARA DE ALTA DEFINICIÓN INTEGRADA; TARJETA DE VIDEO AMD RADEON O EQUIVALENTE, CON 2 GB DE MEMORIA DE VIDEO MÍNIMO; CONECTIVIDAD TARJETA DE RED ETHERNET 10/100/1000 INCORPORADA, TARJETA DE RED INALÁMBRICA WIFI INCORPORADA 802.11 AC; BLUETOOTH 4.0; PUERTOS/CONECTORES (MÍNIMOS): ENTRADA DE 3.5MM PARA AUDÍFONOS, RANURA PARA TARJETA SDXC, 2 PUERTOS THUNDERBOLT 2, 1 RJ45, 4 USB VELOCIDAD MÍNIMA 3.0; DISPOSITIVOS DE INGRESO: MOUSE INALÁMBRICO; TECLADO EN ESPAÑOL INALÁMBRICO; DEBE INCLUIR: CABLE DE CORRIENTE 110V AC, CABLE LIGHTNING A USB. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 65412	50	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q20,082.585
117	COMPUTADOR PORTÁTIL ESPECIAL PARA DISEÑO GRÁFICO.	COMPUTADOR PORTÁTIL; PROCESADOR: INTEL CORE I5 O EQUIVALENTE DE ÚLTIMA GENERACIÓN, VELOCIDAD DE RELOJ DE 2.3GHZ COMO MÍNIMO; SISTEMA OPERATIVO OS SIERRA O SIMILAR, O VERSIÓN MÁS RECIENTE; MEMORIA RAM: 8GB MÍNIMO; DISCO DURO: 256GB DE ALMACENAMIENTO FLASH; PANTALLA RETINA RETROILUMINADA POR LED DE 13.3 PULGADAS (MEDIDA EN DIAGONAL) CON TECNOLOGÍA IPS, RESOLUCIÓN DE 2560 X 1600 PÍXELES O MAYOR; TARJETA DE VIDEO INTEL IRIS GRAPHICS O EQUIVALENTE; CÁMARA WEB FRONTAL DE ALTA DEFINICIÓN INCORPORADA; CONECTIVIDAD: TARJETA DE RED INALÁMBRICA INCORPORADA 802.11 AC Y BLUETOOTH 4.0 O MAYOR; PUERTOS/CONECTORES (MÍNIMOS): 1 HDMI, 2 USB V 3.0 MÍNIMO, 1 MAGSAFE 2, 2 THUNDERBOLT 2, ENTRADA COMBINADA DE AURICULARES Y MICRÓFONO, MOUSE TIPO TOUCH PAD MULTITÁCTIL INTEGRADO; TECLADO EN ESPAÑOL INTEGRADO; DEBE INCLUIR: ADAPTADOR DE CORRIENTE, CONECTOR DE PARED DE CA, CABLE DE CORRIENTE DE 110V AC, BATERÍA INTEGRADA (10 HORAS), 1 ADAPTADOR RJ45. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82670	50	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q12,924.869

Handwritten signatures and initials in the bottom left corner.

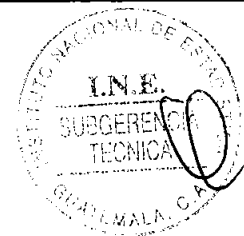


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
118	DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO ADJUNTO EN RED (NAS).	DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO ADJUNTO EN RED (NAS); PARA COLOCAR EN SISTEMA DE RACK DE 2U, PROCESADOR: INTEL XEON SILVER 4114 (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); MEMORIA RAM: 32GB MÍNIMO; SISTEMA OPERATIVO MICROSOFT WINDOWS STORAGE SERVER 2016 R2 STANDARD EDITION O SIMILAR, O VERSIÓN MÁS RECIENTE; TARJETA DE RED QUAD PORT 1GB, O EQUIVALENTE, O MODELO MÁS RECIENTE; 6 RANURAS INTERNAS PCIE; TIPO DE ARREGLO RAID 6; CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO INSTALADA: 6 DISCOS DUROS DE 2 TB DE 7.2K RPM NLSAS 6GBPS DE 3.5" HOT-PLUG CONFIGURADOS EN RAID 6 (8TB SIN FORMATEAR); 2 DISCOS DUROS DE 300GB DE 10K RPM SAS 12GBPS DE 2.5" O 3.5" INTERCAMBIABLES EN CALIENTE POR LA PARTE POSTERIOR PARA SISTEMA OPERATIVO CONFIGURADOS EN RAID 1; CRECIMIENTO HASTA 12 DISCOS DUROS DE 3,5"; PROTOCOLOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS: CIFS, NFS, FTP, SMB3.0, SMB DIRECT (RDMA); FUNCIONES DE ADMINISTRACIÓN DE DATOS: DEDUPLICACIÓN DE DATOS CON COMPRESIÓN, INFRAESTRUCTURA DE CLASIFICACIÓN DE ARCHIVOS (FCI), ADMINISTRADOR DE RECURSOS DEL SERVIDOR DE ARCHIVOS (FSRM); DEBE INCLUIR: RIELES ADMINISTRABLES PARA RACKS, FUENTE DE PODER DUAL HOT-PLUG (1+1) 750W O MODELO MÁS RECIENTE, 2 CABLES DE PODER NEMA 5-15P; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS; CÓDIGO DE INSUMO No.: 82674.	50	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q9,514.948
119	SERVIDOR TIPO TORRE.	SERVIDOR: TIPO TORRE CON 2 PROCESADORES XEON SILVER 4114 (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); MEMORIA RAM: 32GB MÍNIMO; CON CAPACIDAD DE CRECER HASTA 384GB O MÁS (12 O MÁS DIMM SLOTS); ALMACENAMIENTO: 4 DISCOS DUROS DE 1TB 7.2K RPM DE 3.5" HOT-PLUG CONFIGURADOS EN RAID 5 O MODELO DE DISCOS MÁS RECIENTE; TARJETA CONTROLADORA RAID; FUENTE DE PODER REDUNDANTE DE 750 WATTS O MODELO MÁS RECIENTE (1 + 1); UNIDAD INTERNA LECTORA DE DISCOS DE DVD +/-RW; TARJETA DE RED CON 4 PUERTOS 1GB; TECLADO Y MOUSE (MISMA MARCA DEL SERVIDOR); 2 CABLES DE PODER NEMA 5-15P; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82675.	20	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q87,748.250

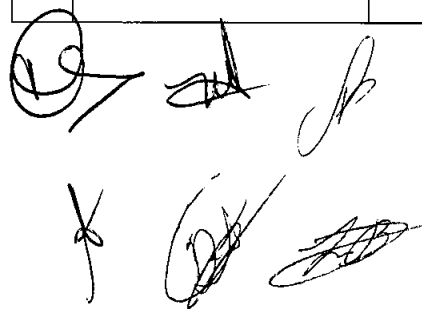
Handwritten signatures and initials in the bottom left corner.

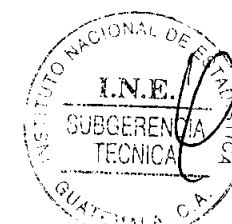


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
120	SERVIDOR EN RACK DE 1U.	SERVIDOR: PARA INSTALAR EN RACK DE 1U; 2 PROCESADORES XEON SILVER 4114 (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); MEMORIA RAM: 32GB CON CAPACIDAD DE CRECER A 384GB O MÁS (12 O MÁS DIMM SLOTS); ALMACENAMIENTO 4 DISCOS DUROS DE 1TB 7.2K RPM SAS DE 2.5" HOT-PLUG CONFIGURADOS EN RAID 5 O MODELO DE DISCOS MÁS RECIENTE, CAPACIDAD DE CRECER HASTA 8 DISCOS DE 2.5" SAS; TARJETA CONTROLADORA RAID; FUENTE DE PODER REDUNDANTE DE 550 WATTS O MODELO MÁS RECIENTE (1+1); UNIDAD INTERNA DE DVD +/-RW; TARJETA DE RED CON 4 PUERTOS 1GB; TECLADO Y MOUSE (MISMA MARCA DEL SERVIDOR); RIELES PARA INSTALACIÓN EN RACK; 2 CABLES DE PODER NEMA 5-15P; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82676.	30	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q96,425.500
121	SERVIDOR EN RACK CON 256 GB DE MEMORIA RAM.	SERVIDOR: PARA INSTALAR EN RACK; CON 2 PROCESADORES XEON GOLD 5120 O SUPERIOR O MÁS RECIENTE; MEMORIA RAM: 256 GB CON CAPACIDAD DE CRECER A 1.5 TB SIN SER REEMPLAZADAS (24 O MÁS DIMM SLOTS); CAPACIDAD PARA ALOJAR 2 O MAS DISCOS DE 2.5" SAS; ALMACENAMIENTO: 2 DISCOS DUROS DE 600 GB DE 10K RPM SAS DE 2.5" HOT-PLUG CONFIGURADOS EN RAID 1, 2 TARJETAS SD DE 16 GB REDUNDANTES; TARJETA CONTROLADORA RAID CON 1 GB DE MEMORIA; FUENTE DE PODER REDUNDANTE DE 750 WATTS (1 + 1) O MODELO MÁS RECIENTE; 1 TARJETA DE RED CON DOS PUERTOS 10GBE SFP+, 1 TARJETA DE RED DE CUATRO PUERTOS 1 GBE BASE-T, RIELES PARA INSTALACIÓN EN RACK; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82554.	20	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q.218087.500

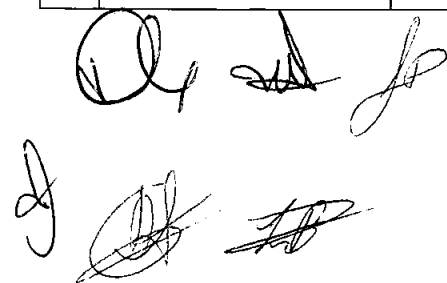


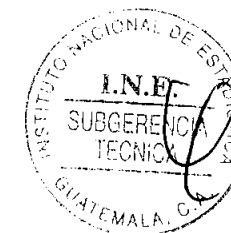
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
122	SERVIDOR EN RACK CON 512 GB DE MEMORIA RAM.	SERVIDOR: PARA INSTALAR EN RACK; 4 PROCESADORES INTEL XEON GOLD 5120 (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); MEMORIA RAM: 512 GB CON CAPACIDAD DE CRECER A 3.0 TB SIN SER REEMPLAZADAS (48 O MÁS DIMM SLOTS); CAPACIDAD PARA ALOJAR 8 O MÁS DISCOS DE 2.5" SAS COMO MÍNIMO; ALMACENAMIENTO: 2 DISCOS DUROS DE 600 GB DE 10K RPM SAS DE 2.5" HOT-PLUG CONFIGURADOS EN RAID 1, 2 TARJETAS SD DE 16 GB REDUNDANTES; TARJETA CONTROLADORA RAID CON 1 GB DE MEMORIA; FUENTE DE PODER REDUNDANTE DE 1600 WATTS (1 + 1) O MODELO MÁS RECIENTE; 1 TARJETA DE RED CON DOS PUERTOS 10GBE SFP+, 1 TARJETA DE RED DE CUATRO PUERTOS 1 GBE BASE-T, RIELES PARA INSTALACIÓN EN RACK; GARANTÍA DE FABRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82563.	20	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q324,386.807
123	SERVIDOR EN RACK CON 256 GB DE MEMORIA RAM,	SERVIDOR PARA INSTALAR EN RACK: CON 2 PROCESADORES XEON GOLD 6130 (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); MEMORIA RAM 256 GB CON CAPACIDAD DE CRECER A 1.5 TB SIN SER REEMPLAZADAS (24 O MÁS DIMM SLOTS); CAPACIDAD PARA ALOJAR 2 O MÁS DISCOS DE 2.5" SAS; 2 DISCOS DUROS DE 600 GB DE 10K RPM SAS DE 2.5" HOT-PLUG CONFIGURADOS EN RAID 1; TARJETA CONTROLADORA RAID CON 1 GB DE MEMORIA; FUENTE DE PODER REDUNDANTE DE 750 WATTS (1 + 1) O MODELO MÁS RECIENTE; (2) TARJETAS SD DE 16GB REDUNDANTES; 1 TARJETA DE RED CON DOS PUERTOS 10GBE SFP+; 1 TARJETA DE RED DE CUATRO PUERTOS 1 GBE BASE-T; RIELES PARA INSTALACIÓN EN RACK; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82572.	10	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q232,672.500



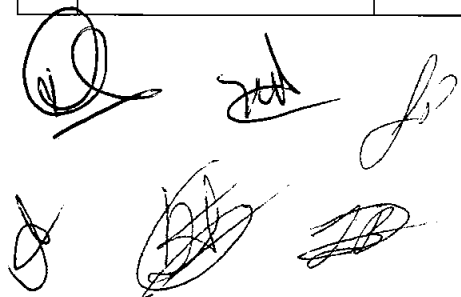


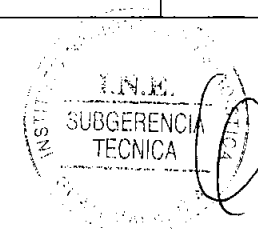
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
124	SERVIDOR EN RACK CON 1.0 TB DE MEMORIA RAM.	SERVIDOR PARA INSTALAR EN RACK; CON 4 PROCESADORES INTEL XEON GOLD 5120 (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); MEMORIA RAM 1.0 TB CON CAPACIDAD DE CRECER A 3.0 TB (48 O MÁS DIMM SLOTS); CAPACIDAD PARA ALOJAR 8 O MÁS DISCOS DE 2.5" SAS; 2 DISCOS DUROS DE 600 GB DE 10K RPM SAS DE 2.5" HOT-PLUG CONFIGURADOS EN RAID 1; 2 TARJETAS SD DE 16 GB REDUNDANTES; TARJETA CONTROLADORA RAID CON 1 GB DE MEMORIA; FUENTE DE PODER REDUNDANTE DE 1600 WATTS (1 + 1) O MODELO MÁS RECIENTE; 1 TARJETA DE RED CON DOS PUERTOS 10GBE SFP+; 1 TARJETA DE RED DE CUATRO PUERTOS 1 GBE BASE-T; RIELES PARA INSTALACIÓN EN RACK; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82573.	10	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q480,502.752
125	TABLETA CON PANTALLA MULTI-TOUCH DE 9.7", WIFI+ 3G.	TABLETA CON PANTALLA RETINA MULTI-TOUCH PANORÁMICA DE 9.7 PULGADAS (EN DIAGONAL) O SIMILAR, RETROILUMINADA POR LED, RESOLUCIÓN DE 2,048 X 1,536 PÍXELES, DENSIDAD DE 264 PÍXELES POR PULGADA, CUBIERTA OLEÓFUGA ANTIHUELLAS DACTILARES; SISTEMA OPERATIVO IOS 9 O SIMILAR, O MÁS RECIENTE; PROCESADOR A8X DE 64 BITS O EQUIVALENTE, O MÁS RECIENTE CON COPROCESADOR M8 O EQUIVALENTE, O MÁS RECIENTE; CÁMARA TRASERA INTEGRADA DE 8 MEGAPIXELES O MEJOR; CÁMARA FRONTAL INTEGRADA DE 1.2 MEGAPIXELES O MEJOR; 2 ALTAVOCES; SENSOR DE IDENTIDAD POR HUELLA INTEGRADO EN EL BOTÓN DE INICIO; BLUETOOTH 4.2 COMO MÍNIMO; WIFI + 4G O SUPERIOR; TARJETA SIM: NANO SIM; ALMACENAMIENTO INTERNO DE 16GB; CONECTOR LIGHTNING O SIMILAR; SENSORES: TOUCH ID, GIROSCOPIO DE 3 EJES, ACELERÓMETRO, SENSOR DE LUZ AMBIENTAL Y BARÓMETRO; ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: BATERÍA RECARGABLE INTEGRADA DE POLÍMEROS DE LITIO O EQUIVALENTE; CARGA POR ADAPTADOR DE CORRIENTE O POR INTERFAZ USB; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59390.	10	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q5,446.347



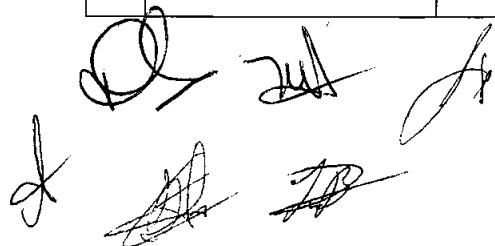


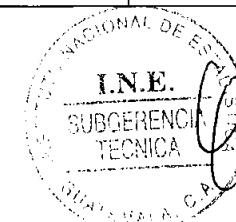
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
126	TABLETA CON PANTALLA MULTITOUCH DE 8", WIFI+3G.	TABLETA CON PANTALLA TÁCTIL DE 8 PULGADAS CON RESOLUCIÓN DE 1920 X 1200 FHD IPS O SUPERIOR; SISTEMA OPERATIVO ANDROID 5.1, O SIMILAR, O MÁS RECIENTE; CPU: QUAD CORE DE 2.0 GHZ DE 64 BITS + QUAD CORE DE 1.5 GHZ DE 64 BITS O MÁS RECIENTE, CO-PROCESADOR GPU OCTACORE O MÁS RECIENTE; MEMORIA RAM 2GB O SUPERIOR; ALMACENAMIENTO INTERNO DE 16 GB; CAPACIDAD DE ACEPTAR TARJETA MICRO SD HASTA DE 128 GB; CONECTIVIDAD WIFI + 3G O SUPERIOR, BLUETOOTH 4.0 MÍNIMO; GPS PARA LOCALIZACIÓN Y NAVEGACIÓN; SENSORES: DE LUZ AMBIENTAL, ACELERÓMETRO, DE PROXIMIDAD, SENSOR HALL Y BRÚJULA; CÁMARA TRASERA CON FLASH DE 8 MEGAPIXELES CON AUTOFOCUS (O MEJOR) Y CÁMARA FRONTAL DE 2 MEGAPIXELES O MEJOR; 2 ALTAVOCES; VIDEO 1080P FULL HD, BATERÍA DE POLÍMERO DE LITIO O EQUIVALENTE; ALIMENTACIÓN POR MEDIO DE CARGADOR 110V Y USB. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59392.	60	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q1,938.470
127	TABLETA CON PANTALLA MULTITOUCH DE 10", WIFI+3G.	TABLETA CON PANTALLA TÁCTIL DE 10 PULGADAS (COMO MÍNIMO), CON RESOLUCIÓN DE 1920 X 1200 FHD IPS O SUPERIOR, DENSIDAD DE 224 PÍXELES POR PULGADA O MEJOR; SISTEMA OPERATIVO ANDROID 5 O SIMILAR, O MÁS RECIENTE; CPU: QUAD CORE DE 2.0 GHZ + QUAD CORE 1.5 GHZ O MEJOR O MÁS RECIENTE, GPU DE 8 CORE O MAYOR; MEMORIA RAM: 2GB O SUPERIOR; ALMACENAMIENTO INTERNO DE 16GB O MÁS; CON CAPACIDAD DE ALMACENAR HASTA 128GB O MÁS CON TARJETA MICROSD; CONECTIVIDAD WIFI + 3G O SUPERIOR, GPS PARA LOCALIZACIÓN Y NAVEGACIÓN; SENSORES: DE LUZ AMBIENTAL, ACELERÓMETRO, DE PROXIMIDAD, CÁMARA FRONTAL DE 5 MEGAPIXELES O MEJOR Y CÁMARA TRASERA CON FLASH DE 13 MEGAPIXELES Y AUTOFOCUS O MEJOR, CON FLASH; BOCINAS DUALES STEREO; VIDEO 1080P FULL HD, BATERÍA DE POLÍMERO DE LITIO O MEJOR; ALIMENTACIÓN POR MEDIO DE CARGADOR 110V Y USB; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 65418.	210	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q1,875.653



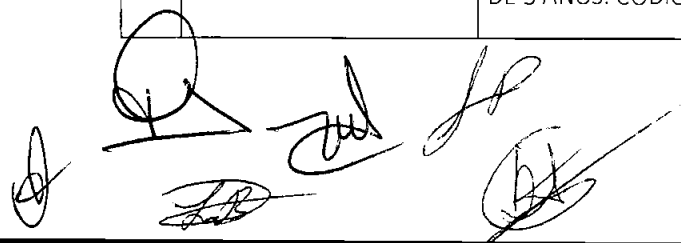


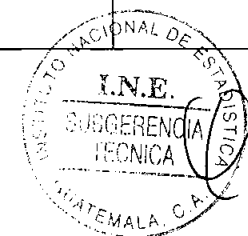
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
128	TABLETA CON PANTALLA MULTITOUCH DE 10", WIFI, CON TARJETA MICRO SD DE 32 GB.	TABLETA CON PANTALLA TÁCTIL DE 10 PULGADAS (COMO MÍNIMO), CON RESOLUCIÓN DE 1920 X 1200 FHD IPS O SUPERIOR, DENSIDAD DE 224 PÍXELES POR PULGADA; SISTEMA OPERATIVO ANDROID 5 O SIMILAR, O MÁS RECIENTE; PROCESADOR: QUAD CORE DE 2.0 GHZ + QUAD CORE 1.5 GHZ O MEJOR O MÁS RECIENTE, PROCESADOR GRÁFICO DE 8 CORE O MAYOR; MEMORIA RAM 3GB O SUPERIOR; ALMACENAMIENTO INTERNO DE 32GB O MÁS; CON CAPACIDAD DE ALMACENAR HASTA 128GB O MÁS CON TARJETA MICRO SD; CONECTIVIDAD WIFI SENSORES: DE LUZ AMBIENTAL, ACELERÓMETRO, DE PROXIMIDAD, CÁMARA FRONTAL DE 5 MEGAPIXELES O MEJOR Y CÁMARA TRASERA CON FLASH DE 13 MEGAPIXELES Y AUTOFOCUS O MEJOR, CON FLASH; BOCINAS DUALES STEREO; VIDEO 1080P FULL HD, BATERÍA DE POLÍMERO DE LITIO O EQUIVALENTE, O MEJOR; ALIMENTACIÓN POR MEDIO DE CARGADOR 110V Y USB; ACCESORIOS SOLICITADOS: TARJETA MICRO SD DE 32 GB, ESTUCHE PROTECTOR DE CUERO CON TECLADO, DE LA MISMA MARCA DEL EQUIPO; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 65420.	60	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q5,660.393
129	TABLETA CON PANTALLA MULTITOUCH DE 12", WIFI+3G.	TABLETA CON PANTALLA TÁCTIL DE 12 PULGADAS (COMO MÍNIMO), CON RESOLUCIÓN DE 2160 X 1440 IPS O SUPERIOR, SISTEMA OPERATIVO MICROSOFT WINDOWS 10 PROFESSIONAL O EQUIVALENTE O MÁS RECIENTE; CPU: PROCESADOR INTEL CORE M5 O EQUIVALENTE, DE ÚLTIMA GENERACIÓN; MEMORIA RAM DE 4GB MÍNIMO; ALMACENAMIENTO INTERNO DE 128GB SSD; CONECTIVIDAD WIFI + 3G O SUPERIOR; CÁMARA 5 MEGAPIXELES O MEJOR, BOCINA INCORPORADA; BATERÍA RECARGABLE INCLUIDA; ALIMENTACIÓN POR MEDIO DE CARGADOR 110V Y USB; ACCESORIOS: LAPIZ, "DOCKING STATION" Y TECLADO DE LA MISMA MARCA DEL FABRICANTE; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59396.	50	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q12,582.814





No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
130	ESCÁNER CAPACIDAD INDUSTRIAL CON ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS.	ESCÁNER DE CAPACIDAD INDUSTRIAL CON ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS (ADF); VELOCIDAD MÁXIMA DE ESCANEADO EN BLANCO Y NEGRO EN HOJAS TAMAÑO CARTA ORIENTACIÓN VERTICAL A 200 PUNTOS POR PULGADA: 70 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO EN MODO SENCILLO O MAYOR Y EN MODO DÚPLEX DE 140 O MÁS IMÁGENES POR MINUTO O MAYOR; TAMAÑO DE ESCANEADO: DE 2X3 PULGADAS HASTA 11X17 PULGADAS O MÁS; CAPACIDAD DEL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 200 O MÁS HOJAS; RESOLUCIÓN ÓPTICA: DE 600 PUNTOS POR PULGADA O MEJOR; ESCANEADO DE ARCHIVOS CON FORMATO BMP, JPEG, TIFF, PDF, GIF, ETC. (O FORMATOS EQUIVALENTES); CONECTIVIDAD USB V 2.0 O MAYOR; CICLO DE RENDIMIENTO DIARIO DE 15,000 O MÁS PÁGINAS; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O MÁS RECIENTE; DOCUMENTACIÓN Y OTROS: DEBE INCLUIR MANUAL DEL USUARIO, PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) Y SOFTWARE DE RECONOCIMIENTO DE CARACTERES (OCR) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, PANEL DE CONTROL FRONTAL; 1 CABLE DE INTERFAZ USB DE 6 PIES DE LONGITUD; CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC; ACCESORIOS: ADAPTADOR DE RED INCLUIDO, UN KIT DE RODILLOS ADICIONAL; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59412.	70	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q35,314.500
131	ESCÁNER CAPACIDAD ALTA CON ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS Y CAMA PLANA.	ESCÁNER DE CAPACIDAD ALTA CON ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS (ADF) Y CAMA PLANA; VELOCIDAD MÁXIMA DE ESCANEADO EN BLANCO Y NEGRO DE HOJAS TAMAÑO CARTA CON ORIENTACIÓN VERTICAL A 200 PUNTOS POR PULGADA EN EL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 70 PÁGINAS POR MINUTO O MAYOR EN MODO SENCILLO Y EN MODO DÚPLEX DE 140 IMÁGENES POR MINUTO O MAYOR; TAMAÑO DE ESCANEADO: A4, CARTA, LEGAL, B5, Y A5; TAMAÑO DE LA CAMA PLANA DE 29.7 CM X 43.1 CM; CAPACIDAD DEL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 200 HOJAS; RESOLUCIÓN ÓPTICA DE 600 PUNTOS POR PULGADA; ESCANEADO DE ARCHIVOS CON FORMATO BMP, JPEG, TIFF, PDF, GIF, ETC. (O FORMATOS EQUIVALENTES); CONECTIVIDAD USB V 2.0 O MAYOR; CICLO DE RENDIMIENTO DIARIO MÁXIMO DE HASTA 8,000 HOJAS; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O MÁS RECIENTE; DEBE INCLUIR MANUAL DEL USUARIO, PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) Y SOFTWARE DE RECONOCIMIENTO DE CARACTERES (OCR) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, PANEL DE CONTROL FRONTAL; 1 CABLE DE INTERFAZ USB DE 6 PIES DE LONGITUD; CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC; ACCESORIOS: UN KIT DE RODILLOS ADICIONAL; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59413.	70	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q46,542.833





No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
132	ESCÁNER DE CAPACIDAD MEDIA CON ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS Y CAMA PLANA.	ESCÁNER DE SUPERFICIE PLANA CON ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS (ADF); CAPACIDAD DEL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 100 HOJAS; CAPACIDAD PARA ESCANEADO MODO DÚPLEX; VELOCIDADES MÁXIMAS DE ESCANEADO EN BLANCO Y NEGRO DE HOJAS TAMAÑO CARTA CON ORIENTACIÓN VERTICAL A 200 PUNTOS POR PULGADA EN EL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 40 PÁGINAS POR MINUTO O MAYOR EN MODO SENCILLO Y EN MODO DÚPLEX DE 80 IMÁGENES POR MINUTO O MAYOR; RESOLUCIÓN ÓPTICA 1200 PUNTOS POR PULGADA EN LA CAMA PLANA Y DE 600 PUNTOS POR PULGADA EN EL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS; TAMAÑO MÁXIMO DE ESCANEADO CAMA PLANA: 8.5 PULGADAS X 11 PULGADAS O MÁS; FORMATO DE ESCANEADO BMP, JPEG, TIFF, PDF, GIF, ETC. (O FORMATOS EQUIVALENTES); CONECTIVIDAD USB V 2.0 O MAYOR; CARGA MÁXIMA DE TRABAJO DIARIA DE HASTA 4,000 HOJAS; CON PANEL DE CONTROL FRONTAL; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS: MICROSOFT WINDOWS 7 O MÁS RECIENTE; DOCUMENTACIÓN Y OTROS: DEBE INCLUIR MANUAL DEL USUARIO, PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) Y SOFTWARE DE RECONOCIMIENTO DE CARACTERES (OCR) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS; 1 CABLE DE INTERFAZ USB DE 6 PIES DE LONGITUD Y 1 CABLE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC; ACCESORIOS: UN KIT DE RODILLOS ADICIONAL; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59415.	70	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q8,875.778
133	ESCÁNER DE CAPACIDAD MEDIA Y DE ALTA VELOCIDAD CON ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS.	ESCÁNER CON ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS (ADF); CAPACIDAD DEL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 80 HOJAS O MÁS; CAPACIDAD PARA ESCANEADO MODO DÚPLEX; VELOCIDADES MÁXIMAS DE ESCANEADO DE HOJAS TAMAÑO CARTA CON ORIENTACIÓN VERTICAL A 200 PUNTOS POR PULGADA EN EL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 80 PÁGINAS O MÁS POR MINUTO EN MODO SENCILLO Y EN MODO DÚPLEX DE 160 IMÁGENES POR MINUTO O MÁS; RESOLUCIÓN ÓPTICA 600 PUNTOS POR PULGADA; ÁREA MÁXIMA DE ESCANEADO EN EL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE PAPEL DE 8.5 X 120 PULGADAS O MÁS; FORMATO DE ESCANEADO BMP, JPEG, TIFF, PDF, GIF, ETC. (O FORMATOS EQUIVALENTES); CONECTIVIDAD USB V 3.0 O MAYOR; DETECCIÓN DE ALIMENTACIÓN MÚLTIPLE: ULTRASÓNICA; CARGA MÁXIMA DE TRABAJO DIARIA DE HASTA 6,000 HOJAS; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS: MICROSOFT WINDOWS 7 O MÁS RECIENTE; DOCUMENTACIÓN Y OTROS: DEBE INCLUIR MANUAL DEL USUARIO, PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) Y SOFTWARE DE RECONOCIMIENTO DE CARACTERES (OCR) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS; 1 CABLE DE INTERFAZ USB DE 6 PIES DE LONGITUD Y 1 CABLE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC; ACCESORIOS: ADAPTADOR DE RED, UN KIT DE RODILLOS ADICIONAL. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82589.	75	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q13,370.000

Handwritten signatures and initials at the bottom left of the page.

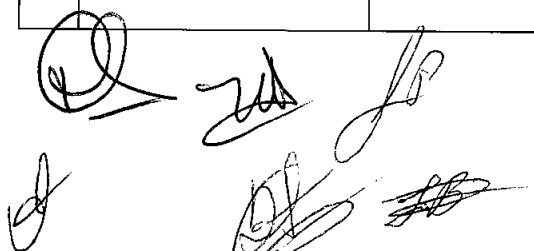


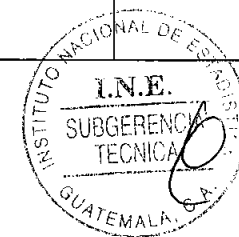
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
134	ESCÁNER DE CAPACIDAD MEDIA CON ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS.	ESCÁNER CON ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS (ADF); CAPACIDAD DEL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 80 HOJAS O MÁS; CAPACIDAD PARA ESCANEADO MODO DÚPLEX; VELOCIDAD MÁXIMA DE ESCANEADO A COLOR Y BLANCO/NEGRO DE HOJAS TAMAÑO CARTA CON ORIENTACIÓN VERTICAL A 200 PUNTOS POR PULGADA, EN EL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS: DE 60 PÁGINAS POR MINUTO O MAYOR EN MODO SENCILLO Y EN MODO DÚPLEX DE 120 IMÁGENES POR MINUTO O MAYOR; ÁREA MÁXIMA DE ESCANEADO EN EL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE PAPEL DE 8.5 X 120 PULGADAS; RESOLUCIÓN ÓPTICA 600 PUNTOS POR PULGADA; FORMATO DE ESCANEADO BMP, JPEG, TIFF, PDF, GIF, ETC. (O FORMATOS EQUIVALENTES); CONECTIVIDAD USB V 2.0 O MAYOR; CARGA MÁXIMA DE TRABAJO DIARIA DE HASTA 6,000 HOJAS; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS: MICROSOFT WINDOWS 7 O MÁS RECIENTE; DOCUMENTACIÓN Y OTROS: DEBE INCLUIR MANUAL DEL USUARIO, PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) Y SOFTWARE DE RECONOCIMIENTO DE CARACTERES (OCR) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS; 1 CABLE DE INTERFAZ USB DE 6 PIES DE LONGITUD Y 1 CABLE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC; ACCESORIOS: UN KIT DE RODILLOS ADICIONAL. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59466.	210	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q8,967.950
135	ESCÁNER COMPACTO CON ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS.	ESCÁNER COMPACTO CON ALIMENTADOR AUTOÁTICO DE DOCUMENTOS (ADF); CAPACIDAD DEL ADF 50 HOJAS O MÁS; RESOLUCIÓN ÓPTICA DE 600 PUNTOS POR PULGADA; VELOCIDAD MÁXIMA DE ESCANEADO DE HOJAS TAMAÑO A4 A 200 PUNTOS POR PULGADA: DE 25 PÁGINAS O MÁS POR MINUTO EN MODO SENCILLO Y EN MODO DÚPLEX DE 50 IMÁGENES POR MINUTO O MÁS; ÁREA MÁXIMA DE ESCANEADO DE 210MM X 3048MM O MÁS, CICLO DE TRABAJO DIARIO HASTA 3,000 HOJAS MÍNIMO; CONECTIVIDAD USB 2.0 O SUPERIOR; CABLE USB; ESCANEADO DE ARCHIVOS CON FORMATO: BMP, JPEG, TIFF, PDF, GIF, ETC. (O FORMATOS EQUIVALENTES); ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC; CABLE DE PODER; UN PESO NO MAYOR A 6 LIBRAS; MANUAL O GUÍA DE OPERACIÓN, DRIVERS DE INSTALACIÓN; ACCESORIOS: UN KIT DE RODILLOS ADICIONAL; COMPATIBLE CON MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59467.	35	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q3,608.200

Handwritten signatures and initials in the bottom left corner.

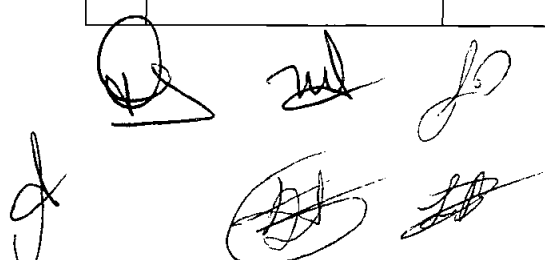


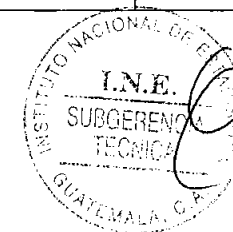
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
136	ESCÁNER PORTÁTIL WIRELESS.	ESCÁNER PORTÁTIL WIRELESS; RESOLUCIÓN ÓPTICA MÍNIMA 600 PUNTOS POR PULGADA; VELOCIDAD DE ESCANEADO A COLOR Y BLANCO Y NEGRO A 200 PUNTOS POR PULGADA, DE 1 HOJA TAMAÑO CARTA DE 8 SEGUNDOS MÁXIMO; CAPACIDAD DE ESCANEAR HOJAS DE 8.5" X 14" O MÁS; CICLO DE TRABAJO DIARIO HASTA 25 PÁGINAS MÍNIMO; CONECTIVIDAD USB 2.0 O SUPERIOR Y WIRELESS; ESCANEADO DE ARCHIVOS CON FORMATO: BMP, JPEG, TIFF, PDF, GIF, ETC. (O FORMATOS EQUIVALENTES); ALIMENTACIÓN: ELÉCTRICA 110V AC, POR CABLE USB; Y POR BATERÍAS AA (4); DEBE INCLUIR: ADAPTADOR DE CORRIENTE ELÉCTRICA, CABLE USB, 4 BATERÍAS AA, MALETÍN DE TRANSPORTE, CD CON DRIVERS DE INSTALACIÓN Y MANUAL DEL USUARIO; UN PESO NO MAYOR A 1.2 LIBRAS SIN BATERÍAS; ACCESORIOS: UN KIT DE RODILLOS ADICIONAL; COMPATIBLE CON MICROSOFT WINDOWS 7 O MÁS RECIENTE. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59416.	140	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q2,061.602
137	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON 8GB RAM, DISCO DURO DE 1TB, MONITOR 23.8" Y GRABADOR DE BLU-RAY INTERNO.	COMPUTADORA DE ESCRITORIO; PROCESADOR: CORE I7-7700 (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); SISTEMA OPERATIVO INSTALADO: MICROSOFT WINDOWS 10 OEM PROFESIONAL DE 64 BITS, EN ESPAÑOL, O SIMILAR, O MÁS RECIENTE; MEMORIA RAM: 8GB MÍNIMO; TARJETA DE VIDEO INTEGRADA: INTEL O SIMILAR; DISCO DURO 1.0 TB MÍNIMO; CHASIS: SMALL FORM FACTOR; MONITOR: PANTALLA PLANA DE DEFINICIÓN COMPLETA (FHD 1080P) EN TAMAÑO DE 23.8" O SUPERIOR, MEDIDA EN DIAGONAL, SIN BORDES (MISMA MARCA DEL CPU); UNIDAD ÓPTICA GRABADORA DE DISCOS INTERNA DE BLU-RAY; CONECTIVIDAD ETHERNET 1D/100/1000; CHIP TPM INCORPORADO; MOUSE ÓPTICO DE 2 BOTONES CON RUEDA DE DESPLAZAMIENTO, CON INTERFAZ USB (MISMA MARCA DEL CPU); TECLADO EN ESPAÑOL CON INTERFAZ USB (MISMA MARCA DEL CPU); PUERTOS/CONNECTORES (MÍNIMOS): 8 PUERTOS USB EXTERNOS; 1 PUERTO RJ45; 1 O MÁS PUERTOS DE VIDEO (VGA O HDMI O DISPLAYPORT) COMPATIBLE CON LA INTERFAZ DEL MONITOR; DEBE INCLUIR: CABLE DE INTERFAZ DEL MONITOR A CPU (VGA O HDMI O DISPLAYPORT), CABLE DE ALIMENTACIÓN 110V AC Y 2 BOCINAS EXTERNAS MULTIMEDIA INTERFAZ USB (MISMA MARCA DEL CPU). GARANTÍA DE FÁBRICA 5 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82884.	6000	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q9,848.571





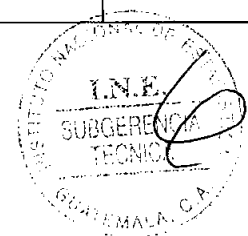
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
138	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS) INTERACTIVO DE 700 VA.	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS); CON CAPACIDAD DE SALIDA: 700VA; 420WATTS; UPS TOPOLOGÍA: LÍNEA INTERACTIVA; VOLTAJE DE ENTRADA: 110/120V CA; VOLTAJE NOMINAL DE SALIDA: 115V CA +/- 8%; REGULACIÓN AUTOMÁTICO DE VOLTAJE SIN ENTRAR A BATERÍA: ENTRE 88V Y 143V; FRECUENCIA DE SALIDA 50/60Hz +/- 3 Hz, DE ENTRADA 50/60 Hz +/- 3 Hz; TIEMPO MÁXIMO DE TRANSFERENCIA BATERÍA/CA: MÍNIMO 8 MILISEGUNDOS; SUPRESIÓN DE PICOS DE 350 JOULES O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A CARGA COMPLETA (EN BATERÍA): 4 MINUTOS O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A MEDIA CARGA (EN BATERÍA): 13 MINUTOS O MÁS; APROXIMACIÓN ACOMPASADA DE UNA ONDA SINUSOIDAL; ALARMA ACÚSTICA CON OPCIÓN DE APAGADO; TODAS LAS SALIDAS DEBEN SER TIPO NEMA 5-15R; 3 TOMACORRIENTES CON RESPALDO DE BATERÍA; 3 TOMACORRIENTES CON SUPRESIÓN DE PICOS; PANEL LCD DE ESTADO O EQUIVALENTE; CABLE DE ALIMENTACIÓN NEMA 5-15P; CERTIFICACIONES: UL 1778, ENERGY STAR (EE.UU.), FCC PART 15 CLASE B; SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DEL UPS CON CABLE INCLUIDO; PROTECCIÓN PARA LÍNEA DE DATOS: LÍNEA DE RED 10/100/1000 BASE T ETHERNET (CONECTOR RJ-45), PROTECCIÓN COAXIAL PARA CAT/SATV/UADIO-VIDEO (CONECTOR COAXIAL); FILTRACIÓN DE POLOS 5% DE SOBREPASO IEEE. BATERÍA (REEMPLAZABLES POR EL USUARIO). GARANTÍA DE FABRICA DE 3 AÑOS (INCLUYE BATERÍA). CÓDIGO DE INSUMO 64525.	1000	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q881.560
139	MONITOR PARA COMPUTADORA DE 18.5" ANCHO, RELACIÓN ASPECTO 16,9.	MONITOR PARA COMPUTADORA; DE PANTALLA PLANA; DE ALTA DEFINICIÓN (720P); TAMAÑO DE LA PANTALLA EN DIAGONAL: 18.5" O MAYOR MEDIDOS EN DIAGONAL SIN BORDES; RELACIÓN ASPECTO 16:9, CONECTOR VGA, HDMI O DISPLAYPORT INCLUIDO A REQUERIMIENTO DE LA ENTIDAD SOLICITANTE; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 40599.	50	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q718.890



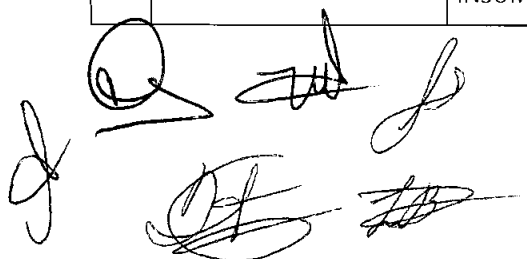


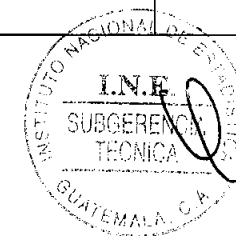
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
140	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS) INTERACTIVO DE 750 VA.	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS); CON CAPACIDAD DE SALIDA: 750VA, 450 WATTS; UPS TOPOLOGÍA: LÍNEA INTERACTIVA; VOLTAJE DE ENTRADA: 110/120V CA; VOLTAJE DE SALIDA: 110V/115V/120V CA; VOLTAJE NOMINAL DE SALIDA DE 120V (+8% - 21%); REGULACIÓN AUTOMÁTICO DE VOLTAJE SIN ENTRAR A BATERÍA: ENTRE 83V Y 147V; FRECUENCIA: 60HZ; TIEMPO MÁXIMO DE TRANSFERENCIA BATERÍA/CA: 4 MILLISEGUNDOS; SUPRESIÓN DE PICOS DE 400 JOULES O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A CARGA COMPLETA (EN BATERÍA): 3 MINUTOS O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A MEDIA CARGA (EN BATERÍA): 8 MINUTOS O MÁS; SIMULACIÓN DE ONDA SENOIDAL EN BATERÍA; ALARMA ACÚSTICA; TODAS LAS SALIDAS DEBEN SER TIPO NEMA 5-15R; 6 TOMACORRIENTES CON RESPALDO DE BATERÍA; 6 TOMACORRIENTES CON SUPRESIÓN DE PICOS; 2 LED DE ESTADO O FUNCIÓN EQUIVALENTE; CABLE DE ALIMENTACIÓN NEMA 5-15P. CERTIFICACIONES: UL 1778; FCC PARTE 15 CATEGORÍA B (EMI) Y ENERGY STAR. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS (INCLUYE BATERÍA). CÓDIGO DE INSUMO No.: 60141.	150	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q678.073
141	MONITOR PARA COMPUTADORA DE 21".	MONITOR PARA COMPUTADORA; DE PANTALLA PLANA; DE ALTA DEFINICIÓN (720P); TAMAÑO DE LA PANTALLA EN DIAGONAL: 21" O MAYOR MEDIDOS EN DIAGONAL SIN BORDES; RELACIÓN ASPECTO 16:9, CONECTOR VGA, HDMI O DISPLAYPORT INCLUIDO A REQUERIMIENTO DE LA ENTIDAD SOLICITANTE; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 61050.	50	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q1,044.500
142	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS) INTERACTIVO DE 800 VA.	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS); CON CAPACIDAD DE SALIDA: 800VA, 475 WATTS; UPS TOPOLOGÍA: LÍNEA INTERACTIVA; VOLTAJE DE ENTRADA: 110/120V CA; VOLTAJE DE SALIDA: 110V/115V/120V CA; VOLTAJE NOMINAL DE SALIDA DE 115V +-5%; REGULACIÓN DE VOLTAJE SIN ENTRAR A BATERÍA: ENTRE 89V Y 139V; FRECUENCIA: 60HZ; TIEMPO MÁXIMO DE TRANSFERENCIA BATERÍA/CA: 4 MILLISEGUNDOS; SUPRESIÓN DE PICOS DE 510 JOULES O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A CARGA COMPLETA (475WATTS) (EN BATERÍA): 3.5 MINUTOS O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A MEDIA CARGA (240 WATTS)(EN BATERÍA): 11.5 MINUTOS O MÁS; ONDA SENOIDAL EN BATERÍA, ALARMA ACÚSTICA; TODAS LAS SALIDAS DEBEN SER TIPO NEMA 5-15R; 6 TOMACORRIENTES CON RESPALDO DE BATERÍA; 1 TOMACORRIENTE CON SUPRESIÓN DE PICOS; 4 LED DE ESTADO O FUNCIÓN EQUIVALENTE; CABLE DE ALIMENTACIÓN NEMA 5-15P; CERTIFICACIÓN UL 1778 Y FCC PARTE 15 CATEGORÍA B (EMI). GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS (INCLUYE BATERÍA). CÓDIGO DE INSUMO No.: 60146.	4000	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q723.168



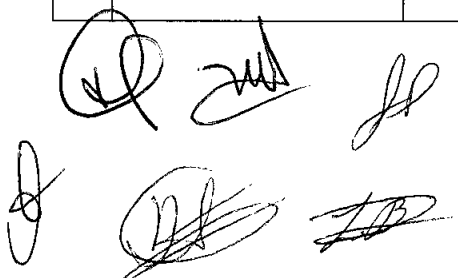


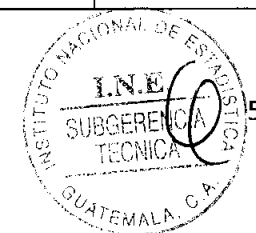
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
143	MONITOR PARA COMPUTADORA DE 24" DE DEFINICIÓN COMPLETA.	MONITOR PARA COMPUTADORA; DE PANTALLA PLANA; DE ALTA DEFINICIÓN (1024P); TAMAÑO DE LA PANTALLA EN DIAGONAL: 24" O MAYOR MEDIDOS EN DIAGONAL SIN BORDES; RELACIÓN ASPECTO 16:9; RETROILUMINACIÓN LED; CONECTOR VGA, HDMI O DISPLAYPORT INCLUIDO A REQUERIMIENTO DE LA ENTIDAD SOLICITANTE; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59040.	100	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q1,357.027
144	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS) INTERACTIVO DE 1000 VA.	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS); CON CAPACIDAD DE SALIDA: 1000VA, 500 WATTS; UPS TOPOLOGÍA: LÍNEA INTERACTIVA, VOLTAJE DE ENTRADA: 110V/120V CA; VOLTAJE DE SALIDA: 110V/115V/120V CA; VOLTAJE NOMINAL DE SALIDA DE 115V +/- 5%; REGULACIÓN AUTOMÁTICO DE VOLTAJE SIN ENTRAR A BATERÍA: ENTRE 89V Y 139V; FRECUENCIA: 60HZ; TIEMPO MÁXIMO DE TRANSFERENCIA BATERÍA/CA: 3 MILISEGUNDOS O MENOS; SUPRESIÓN DE PICOS DE 1038 JOULES O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A CARGA COMPLETA (EN BATERÍA): 3 MINUTOS O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A MEDIA CARGA (EN BATERÍA): 10 MINUTOS O MÁS; ONDA SENOIDAL EN BATERÍA; BATERÍA HOT SWAP (REEMPLAZABLES POR EL USUARIO); ALARMA ACÚSTICA; TODAS LAS SALIDAS DEBEN SER TIPO NEMA 5-15R; 4 TOMACORRIENTES CON RESPALDO DE BATERÍA; 4 TOMACORRIENTES CON SUPRESIÓN DE PICOS; PANEL LCD DE ESTADO O EQUIVALENTE; CABLE DE ALIMENTACIÓN NEMA 5-15P; CERTIFICACIONES UL 1778 Y FCC PARTE 15 CATEGORÍA B (EMI); GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS (INCLUYE BATERÍA). CÓDIGO DE INSUMO: 60149.	4000	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q1,060.108
145	MONITOR PARA COMPUTADORA DE 27" DE DEFINICIÓN COMPLETA.	MONITOR PARA COMPUTADORA; DE PANTALLA PLANA; DE ALTA DEFINICIÓN (1024P); TAMAÑO DE LA PANTALLA EN DIAGONAL: 27" O MAYOR MEDIDOS EN DIAGONAL SIN BORDES; RELACIÓN ASPECTO 16:9; RETROILUMINACIÓN LED; CONECTOR VGA, HDMI O DISPLAYPORT INCLUIDO A REQUERIMIENTO DE LA ENTIDAD SOLICITANTE; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 57749.	100	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q2,010.121
146	DISCO DURO (EXTERNO) PORTÁTIL DE 2 TB.	DISCO DURO (EXTERNO) PORTÁTIL CON CAPACIDAD DE 2 TB; INTERFAZ USB 3.0 (CABLE INCLUIDO); TAMAÑO PASAPORTE; CON ESTUCHE PROTECTOR DE TRANSPORTE; INTERFAZ ÚNICAMENTE POR MEDIO DE UN CABLE USB; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 46203.	300	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q894.282





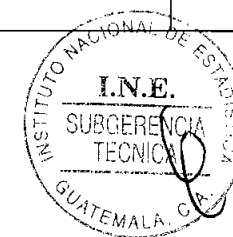
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
147	DISCO DURO PORTÁTIL DE 3 TB.	DISCO DURO PORTÁTIL CON CAPACIDAD DE 3 TB; INTERFAZ USB 3.0 (CABLE INCLUIDO); TAMAÑO PASAPORTE; CON ESTUCHE PROTECTOR DE TRANSPORTE; INTERFAZ ÚNICAMENTE POR MEDIO DE UN CABLE USB; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 31366.	150	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q1,319.500
148	DISCO DURO PORTÁTIL DE 4 TB.	DISCO DURO PORTÁTIL CON CAPACIDAD 4 TB; INTERFAZ USB 3.0; CON CABLE USB Y ADAPTADOR DE CORRIENTE ELÉCTRICA; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO No.: 34641.	75	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q1,207.893
149	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS) INTERACTIVO DE 1500 VA.	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS); CON CAPACIDAD DE SALIDA: 1500VA, 940W; UPS TOPOLOGÍA: LÍNEA INTERACTIVA; VOLTAJE DE ENTRADA: 120V CA; VOLTAJE DE SALIDA: 115; 120V CA; REGULACIÓN AUTOMÁTICO DE VOLTAJE SIN ENTRAR A BATERÍA: ENTRE 75V Y 147V; FRECUENCIA: 60HZ; TIEMPO MÁXIMO DE TRANSFERENCIA BATERÍA/CA: 4 MILLISEGUNDOS; SUPRESIÓN DE PICOS DE 510 JOULES O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A CARGA COMPLETA (940W) (EN BATERÍA): 4.0 MINUTOS O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A MEDIA CARGA (470W) (EN BATERÍA): 8.5 MINUTOS O MÁS; ONDA SINUSOIDAL PWM EN BATERÍA; BRACKETS PARA INSTALACIÓN EN RACK DE 19" Y CAPACIDAD DE INSTALACIÓN EN TORRE; ALTURA EN RACK: 2U; ALARMA ACÚSTICA; TODAS LAS SALIDAS DEBEN SER TIPO NEMA 5-15R; 8 TOMACORRIENTES CON RESPALDO DE BATERÍA Y SUPRESIÓN DE PICOS; PANEL LCD DE ESTADO O EQUIVALENTE; CABLE DE ALIMENTACIÓN NEMA 5-15P; CERTIFICACIONES UL 1778 Y FCC PARTE 15 CATEGORÍA B (EMI); GARANTÍA DEL OFERENTE DE 3 AÑOS (INCLUYE BATERÍA). CÓDIGO DE INSUMO No.: 82621.	200	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q1,576.570
150	LECTOR DE CAPTURA DE HUELLA DIGITAL.	LECTOR DE CAPTURA DE HUELLA DIGITAL; RESOLUCIÓN MÍNIMA EN PÍXELES DE 512 PUNTOS POR PULGADA; ÁREA DE CAPTURA DE EXPLORACIÓN DE 15 MILÍMETROS (ANCHO NOMINAL EN EL CENTRO) X 18 MILÍMETROS (LONGITUD NOMINAL); ESCALA DE GRISES DE 8 BITS (256 NIVELES DE GRIS); TAMAÑO DEL LECTOR DE 65 MILÍMETROS X 36 MILÍMETROS X 15.56 MILÍMETROS CON UNA VARIACIÓN DE +/- 3 MILÍMETROS EN CUALQUIERA DE SUS DIMENSIONES; INTERFAZ POR CABLE USB V 2.0; VOLTAJE SUMINISTRADO POR USB; COMPATIBLE CON WINDOWS 7 O SUPERIOR; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 34617.	2500	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q1,049.370



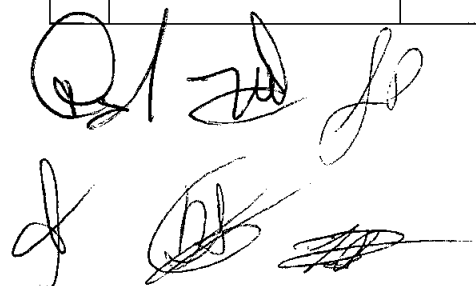


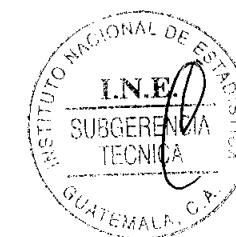
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
151	LECTOR DE CÓDIGO DE BARRAS.	LECTOR DE CÓDIGO DE BARRAS BIDIMENSIONAL; TIPO PISTOLA; INTERFAZ USB 2.0 O MAYOR; LECTURA DE CÓDIGO PDF417; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 2 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 61112.	50	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q531.003
152	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS) INTERACTIVO DE 2.2 KVA INTELIGENTE.	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS); CON CAPACIDAD DE SALIDA: 2200VA, 1600W; UPS TOPOLOGÍA: LÍNEA INTERACTIVA INTELIGENTE, VOLTAJE DE ENTRADA: 120V CA; VOLTAJE DE SALIDA: 110, 115; 120V CA; REGULACIÓN AUTOMÁTICO DE VOLTAJE SIN ENTRAR A BATERÍA; ENTRE 79V Y 147V; FRECUENCIA: 60HZ; TIEMPO MÁXIMO DE TRANSFERENCIA BATERÍA/CA: 4 MILISEGUNDOS; SUPRESIÓN DE PICOS DE 480 JOULES O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A CARGA COMPLETA (1600W) (EN BATERÍA): 7 MINUTOS O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A MEDIA CARGA (800W) (EN BATERÍA): 19 MINUTOS O MÁS; ONDA SINUSOIDAL PWM EN BATERÍA; ALARMA ACÚSTICA; 7 TOMACORRIENTES TIPO NEMA 5-15R Y 2 TOMACORRIENTES TIPO NEMA 5-15/20R CON RESPALDO DE BATERÍA Y SUPRESIÓN DE PICOS; PANEL LCD DE ESTADO O EQUIVALENTE; CABLE DE ALIMENTACIÓN NEMA 5-15P; CERTIFICACIONES UL 1778 Y FCC PARTE 15 CATEGORÍA B (EMI); GARANTÍA DE LA FÁBRICA DE 3 AÑOS (INCLUYE BATERÍA). CÓDIGO DE INSUMO No.: 60156.	50	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q5,173.320
153	EQUIPO PARA ARREGLO EXTERNO DE DISCOS DUROS	EQUIPO PARA ARREGLO EXTERNO DE DISCOS DUROS; CON 4 DISCOS DUROS DE 3.5" PARA NAS DE 4 TB C/U; MANEJO DE ARREGLO (RAID) 0, 1, 5, 10, 5+; 2 PUERTOS GIGABIT ETHERNET; 2 FUENTES DE ALIMENTACIÓN; 2 PUERTOS USB V 3.0; 1 PUERTO USB V2.0; CAMBIO DISCOS DUROS EN CALIENTE; CON POR LO MENOS CUATRO COMPARTIMIENTOS PARA DISCOS DUROS DE 3.5"; MEMORIA INTERNA INCLUIDA DE 2GB COMO MÍNIMO; COMPATIBLE CON WINDOWS 7 O SUPERIOR; COMPATIBILIDAD DE ACTIVE DIRECTORY PARA WINDOWS SERVER 2008 O SUPERIOR; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 2 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 62650.	20	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q66,153.492

Handwritten signatures and initials in the bottom left corner.

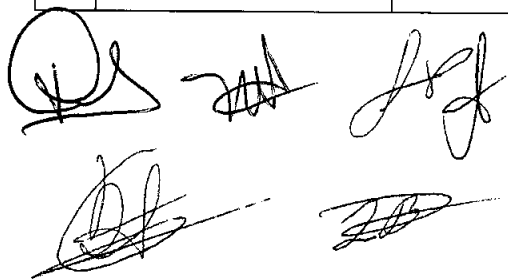


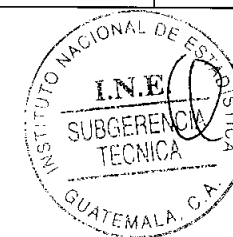
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
154	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS) EN LÍNEA DE 1.5 KVA.	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS); CAPACIDAD DE SALIDA: 1.5 KVA; UPS TOPOLOGÍA: EN LÍNEA, DE DOBLE CONVERSIÓN; VOLTAJE DE ENTRADA: 120V CA; VOLTAJE DE SALIDA: 100, 110; 120V CA; REGULACIÓN AUTOMÁTICO DE VOLTAJE SIN ENTRAR A BATERÍA: ENTRE 80V (CARGA AL 100%), 65V (CARGA MENOR DE 70%) Y 150V; FRECUENCIA: 50/60HZ; TIEMPO MÁXIMO DE TRANSFERENCIA BATERÍA/CA: 0 MILISEGUNDOS (EN LÍNEA); SUPRESIÓN DE PICOS DE 570 JOULES O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A CARGA COMPLETA (EN BATERÍA): 4.5 MINUTOS O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A MEDIA CARGA (EN BATERÍA): 14 MINUTOS O MÁS; ONDA SENOIDAL PURA EN BATERÍA; ALARMA ACÚSTICA; TODAS LAS SALIDAS DEBEN SER TIPO NEMA 5-15R; 6 TOMACORRIENTES CON RESPALDO DE BATERÍA Y SUPRESIÓN DE PICOS; LEDS DE ESTADO FUNCION EQUIVALENTE; CABLE DE ALIMENTACIÓN NEMA 5-15P; CERTIFICACIONES UL 1778 Y FCC PARTE 15 CATEGORÍA B (EMI). GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS (INCLUYE BATERÍA). CÓDIGO DE INSUMO No.: 60157.	50	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q4,092.500
155	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS) EN LÍNEA DE 2.2 KVA.	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS); CAPACIDAD DE SALIDA: 2.2 KVA; UPS TOPOLOGÍA: EN LÍNEA, DE DOBLE CONVERSIÓN; VOLTAJE DE ENTRADA: 110V, 120V CA; VOLTAJE DE SALIDA: 110, 120V CA; REGULACIÓN AUTOMÁTICO DE VOLTAJE SIN ENTRAR A BATERÍA: ENTRE 80V (CARGA AL 100%), 65V (CARGA MENOR DE 70%) Y 150V; FRECUENCIA: 50/60HZ; TIEMPO MÁXIMO DE TRANSFERENCIA BATERÍA/CA: 0 MILISEGUNDOS (EN LÍNEA); SUPRESIÓN DE PICOS DE 570 JOULES O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A CARGA COMPLETA (EN BATERÍA): 4.5 MINUTOS O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A MEDIA CARGA (EN BATERÍA): 14 MINUTOS O MÁS; ONDA SENOIDAL PURA EN BATERÍA; ALARMA ACÚSTICA; 6 TOMACORRIENTES TIPO NEMA 5-15/20R Y 1 L5-20R CON RESPALDO DE BATERÍA Y SUPRESIÓN DE PICOS; LEDS DE ESTADO O FUNCIÓN EQUIVALENTE; CABLE DE ALIMENTACIÓN NEMA 5-20P; CERTIFICACIONES UL 1778 Y FCC PARTE 15 CATEGORÍA B (EMI); GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS (INCLUYE BATERÍA). CÓDIGO DE INSUMO No.: 60158.	75	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q6,824.000



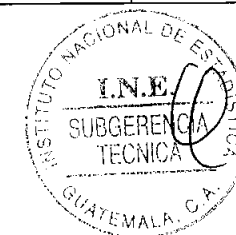


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
156	SUPRESOR DE PICOS.	SUPRESOR DE PICOS DE 120V AC; 4 TOMACORRIENTES PROTEGIDOS TIPO NEMA 5-15R; CARCASA DE METAL; PROTECCIÓN DE 3300 JOULES MÍNIMO; DEBE CUMPLIR CON LAS NORMAS IEE 587 / ANSI C62.41; UL1449 3A EDICIÓN POR ETL; GARANTÍA DE FÁBRICA DE POR VIDA. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82896.	1600	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q370.772
157	QUEMADORA DE BLU-RAY.	QUEMADORA EXTERNA DE BLU-RAY; PERFIL COMPACTO (SLIM); INTERFAZ USB V 2.0/USB V.3.0; BD-ROM; BD-R; BD-R XL (DUAL/TRIPLE/QUAD LAYER); BD-RE; BD-RE DUAL/TRIPLE LAYER; DVD-RAM, DVD+R; DVD+R DUAL LAYER, DVD+RW; DVD-R; DVD-R DUAL LAYER; DVD-RW; DVD-ROM; DVD-VIDEO. GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 29579.	200	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q1,018.750
158	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS) EN LÍNEA DE 3.0 KVA.	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS); CAPACIDAD DE SALIDA: 3.0 KVA; UPS TOPOLOGÍA: EN LÍNEA, DE DOBLE CONVERSIÓN; VOLTAJE DE ENTRADA: 110V, 120V CA; VOLTAJE DE SALIDA: 110; 120V CA; REGULACIÓN AUTOMÁTICO DE VOLTAJE SIN ENTRAR A BATERÍA: ENTRE 80V (CARGA AL 100%), 65V (CARGA MENOR DE 70%) Y 150V; FRECUENCIA: 50/60HZ; TIEMPO MÁXIMO DE TRANSFERENCIA BATERÍA/CA: 0 MILLISEGUNDOS (EN LÍNEA); SUPRESIÓN DE PICOS DE 570 JOULES O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A CARGA COMPLETA (EN BATERÍA): 5 MINUTOS O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A MEDIA CARGA (EN BATERÍA): 14 MINUTOS O MÁS; ONDA SENOIDAL PURA EN BATERÍA; ALARMA ACÚSTICA; 4 TOMACORRIENTES TIPO NEMA 5-15R, 4 TOMACORRIENTES TIPO NEMA 5-15/20R Y 1 TOMACORRIENTE TIPO NEMA L5-30R CON RESPALDO DE BATERÍA Y SUPRESIÓN DE PICOS; LEDS DE ESTADO O FUNCIÓN EQUIVALENTE; CABLE DE ALIMENTACIÓN NEMA L5-30P; CERTIFICACIONES UL 1778 Y FCC PARTE 15 CATEGORÍA B (EMI); GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS QUE INCLUYA PARTES (INCLUYE BATERÍA). CÓDIGO DE INSUMO No.: 60159.	40	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q7,790.752

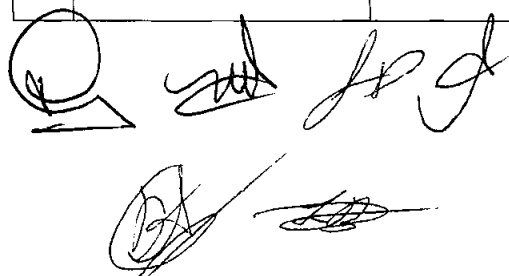


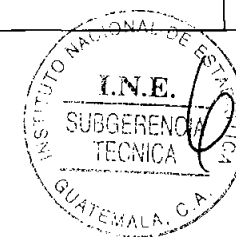


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
159	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS) EN LÍNEA DE 3.0 KVA PARA RACK.	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS); CAPACIDAD DE SALIDA: 3.0 KVA 2500W; UPS TOPOLOGÍA: EN LÍNEA, DE DOBLE CONVERSIÓN; VOLTAJE DE ENTRADA: 100V CA, 110V CA, 115VA CA, 120V CA, 127V CA; VOLTAJE DE SALIDA: 100V CA, 110V CA, 115VA CA, 120V CA, 127V CA; CORRECCIÓN DE SOBRE VOLTAJE (AVR): ENTRE 80V (CARGA AL 100%), 70V (CARGA MENOR DE 66%), 60V (CARGA MENOR DE 33%) Y 144V; FRECUENCIA: 50/60HZ; TIEMPO MÁXIMO DE TRANSFERENCIA BATERÍA/CA: 0 MILISEGUNDOS (EN LÍNEA); SUPRESIÓN DE PICOS DE 504 JOULES O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A CARGA COMPLETA (2500W) (EN BATERÍA): 6 MINUTOS O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A MEDIA CARGA (1250W) (EN BATERÍA): 15 MINUTOS O MÁS; ONDA SENOIDAL PURA EN BATERÍA; BATERÍA HOT SWAP (REEMPLAZABLES POR EL USUARIO); TIPO DE INSTALACIÓN EN RACK DE 2U (DEBE INCLUIR LOS RIELES DE INSTALACIÓN Y TODO LO NECESARIO) Y CAPACIDAD DE INSTALACIÓN EN TORRE; ALARMA ACÚSTICA; 6 TOMACORRIENTES TIPO NEMA 5-15/20R Y 1 TOMACORRIENTE TIPO NEMA L5-30R CON RESPALDO DE BATERÍA Y SUPRESIÓN DE PICOS; LEDS DE ESTADO O FUNCIÓN EQUIVALENTE; CABLE DE ALIMENTACIÓN NEMA L5-30P; CERTIFICACIONES UL 1778 Y FCC PARTE 15 CATEGORÍA B (EMI); GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS (INCLUYE BATERÍA). CÓDIGO DE INSUMO No.: 60160.	100	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q7,679.500
160	LECTOR DE TARJETAS DE CHIP DE CONTACTO.	DISPOSITIVO LECTOR PARA TARJETAS CON CHIP DE CONTACTO; INTERFAZ USB FULL SPEED USB; CON CONECTORES PARA SOPORTE DE PROTOCOLO T=0, T=1; TARJETAS DE MEMORIA SOPORTADAS A TRAVÉS DE SCM MCARD API; VELOCIDAD DE COMUNICACIÓN DE 344 (PPS, PARÁMETRO FI); SOPORTA LA ISO 7816 Y TARJETAS CHIP DE CLASE A Y AB; SOPORTA LA ISO 7816 Y TARJETAS CHIP DE CLASE A, B Y C; 8 CONTACTOS SEGÚN ISO. 7816; CONTACTOS DESLIZANTES; 100.000 INSERCIONES; LED DE UN ESTADO; CABLE: 1.5 M CON CONECTOR USB TIPO A; DIMENSIONES APROXIMADAS: L X W X H [MM] • 70 X 70 X 10; PARA ENTORNOS: ROHS, WEEE, REACH; GARANTÍA DEL OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 62658.	2000	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q409.933

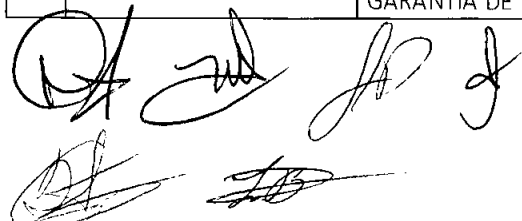


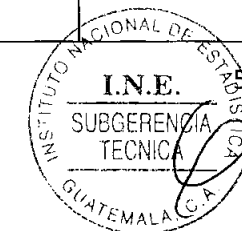
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
161	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS) EN LÍNEA DE 6.0 KVA PARA RACK.	UNIDAD DE PODER ININTERRUMPIDO (UPS); CON CAPACIDAD DE SALIDA: 6.0 KVA; UPS TOPOLOGÍA: EN LÍNEA, DE DOBLE CONVERSIÓN; VOLTAJE DE ENTRADA: 208V CA; 240V CA; VOLTAJE DE SALIDA: 120V; 208V, 240V; CORRECCIÓN DE SOBRE VOLTAJE (AVR): ENTRE 155V (CARGA AL 100%), 100V (CARGA MENOR DE 50%) Y 280V (CARGA AL 100%) Y 300V CARGA MENOR AL 90%; FRECUENCIA: 60HZ; TIEMPO MÁXIMO DE TRANSFERENCIA BATERÍA/CA: 0 MILLISEGUNDOS (EN LÍNEA); TIEMPO DE RESPALDO A CARGA COMPLETA (EN BATERÍA): 2 MINUTOS O MÁS; TIEMPO DE RESPALDO A MEDIA CARGA (EN BATERÍA): 8.5 MINUTOS O MÁS; ONDA SENOIDAL PURA EN BATERÍA; BATERÍA HOT SWAP (REEMPLAZABLES POR EL USUARIO); TIPO DE INSTALACIÓN EN RACK DE HASTA 6U (DEBE INCLUIR LOS RIELES DE INSTALACIÓN Y TODO LO NECESARIO) Y CAPACIDAD DE INSTALACIÓN EN TORRE; ALARMA ACÚSTICA; 4 TOMACORRIENTES TIPO NEMA 5-15R, 8 TOMACORRIENTES TIPO NEMA 5-15/20R, 1 ESPÍGA TIPO NEMA L14-30P Y 1 TOMACORRIENTE TIPO NEMA L14-30R CON RESPALDO DE BATERÍA; LEDS DE ESTADO O FUNCIÓN EQUIVALENTE; CERTIFICACIONES UL 1778, FCC PARTE 15 CATEGORÍA A (EMI) Y ROHS; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS.. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60161.	40	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q23,067.987
162	LECTOR DE TARJETAS DE CHIP INTELIGENTE.	LECTOR DE TARJETA DE CHIP INTELIGENTE; INTERFAZ: USB V 2.0 O MAYOR; CABLE USB DE 1.5 METROS COMO MÍNIMO; INDICADOR DE FUNCIONAMIENTO: TIPO LED; CERTIFICADOS: EMV NIVEL 1; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS: WINDOWS 7 O MÁS RECIENTE; GARANTÍA DEL OFERENTE DE UN 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 62663.	1000	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q179.281



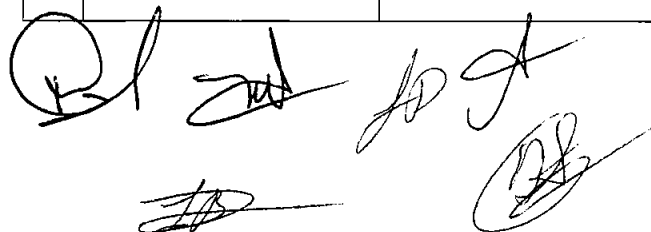


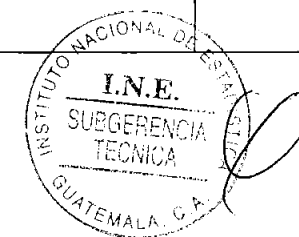
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
163	ESTACIÓN DE TRABAJO (COMPUTADORA DE ALTO RENDIMIENTO).	ESTACIÓN DE TRABAJO (COMPUTADORA DE ALTO RENDIMIENTO); CHASIS TIPO TORRE; PROCESADOR INTEL XEON E5-1650 V4 (DE IGUAL O MEJOR RENDIMIENTO, O EL MÁS RECIENTE DE LA MISMA LÍNEA); MEMORIA RAM INSTALADA MÍNIMA DE 32 GB, DDR4; DISCO DURO 1 X 1.0 TB O MÁS, FACTOR DE FORMA DE 3 1/2"; INTERNO SATA III 6.0 GBPS, 7200 RPM, 64 MB CACHE; DE ALTO RENDIMIENTO; 2 MONITORES DE 23.8" O MAYOR, TIPO PANORÁMICO, PLANO, CON TECNOLOGÍA LED, ÁREA VISIBLE DE NO MENOS DE 23.8" MEDIDOS DE MANERA DIAGONAL (SIN INCLUIR BORDES), MONITORES DE LA MISMA MARCA DEL FABRICANTE DEL CPU; BRACKET (BASE O PEDESTAL) PARA INSTALAR LOS 2 MONITORES DE 23.8" EN EL ESCRITORIO; TARJETA DE VIDEO DE 4 GB O MÁS DE MEMORIA DDR4 O MEJOR, DUAL MONITOR, SALIDA HDMI, DVI. O MEJOR; TARJETA DE RED GIGABIT ETHERNET; CHIP TPM INCORPORADO; PUERTOS MÍNIMOS REQUERIDOS: PARTE DELANTERA: 4 PUERTOS USB, 1 PUERTO PARA AURICULARES Y 1 PUERTO PARA MICRÓFONO; PARTE POSTERIOR: 6 PUERTOS USB; 1 PUERTO RJ45, 1 PUERTO PARA AURICULARES Y 1 PUERTO PARA MICRÓFONO; TECLADO EN ESPAÑOL CON CONECTOR USB 2.0; PUNTERO MOUSE ÓPTICO 2 BOTONES CON RUEDA DE DESPLAZAMIENTO CON CONECTOR USB (V 2.0); DISPOSITIVO ÓPTICO: QUEMADOR DE BD (BLU-RAY), INTERNO (ALOJADO EN EL CASE); SISTEMA OPERATIVO TIPO WINDOWS VERSIÓN PROFESIONAL OEM DE 64 BITS MÁS RECIENTE EN ESPAÑOL; CABLES DE PODER INCLUIDOS; CON FUENTE DE PODER SILENCIOSA; BOCINAS EXTERNAS CON INTERFAZ USB COLOR NEGRO; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 5 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO 82624.	100	UNIDAD	EQUIPO DE COMPUTACIÓN ELECTRONICOS	Q31,920.000
164	IMPRESORA LÁSER MONOCROMÁTICA DE 60 PÁGINAS POR MINUTO	IMPRESORA CON TECNOLOGÍA LÁSER MONOCROMÁTICA; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN DE 60 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO (TAMAÑO CARTA A CALIDAD NORMAL); IMPRESIÓN A DOBLE CARA AUTOMÁTICO DENTRO DE LA MISMA UNIDAD (DÚPLEX); VOLUMEN MENSUAL DE IMPRESIÓN CONTINUA DE 20,000 O MÁS PÁGINAS; CICLO PESADO DE TRABAJO DE 275,000 O MÁS PÁGINAS; CALIDAD DE IMPRESIÓN NEGRO: DE 1200 X 1200 O MÁS PUNTOS POR PULGADA; MEMORIA INSTALADA DE 512MB O MÁS; 2 BANDEJAS DE PAPEL CON CAPACIDAD DE 500 HOJAS CADA UNA Y 1 BANDEJA DE PAPEL MULTIPROPÓSITO CON CAPACIDAD DE 100 HOJAS; CON CAPACIDAD DE IMPRESIÓN EN LOS SIGUIENTES TIPOS DE PAPEL: BOND, SOBRES, TRANSPARENCIAS, CARTULINA; PUERTOS DE INTERFAZ: 10/100/1000 ETHERNET Y 1 USB V 2.0; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR Y LINUX; DOCUMENTACIÓN Y OTROS: DEBE INCLUIR MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, CABLE DE INTERFAZ USB V2.0; CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC; SUMINISTRO DE TÓNER ADICIONAL (ORIGINAL) CON RENDIMIENTO DE IMPRESIÓN PARA 25,000 O MÁS PÁGINAS. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60001.	100	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q13,999.767



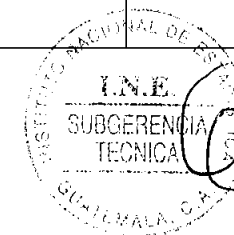


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
165	IMPRESORA LÁSER MONOCROMÁTICA DE 50 PÁGINAS POR MINUTO.	IMPRESORA TECNOLOGÍA LÁSER MONOCROMÁTICA; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN DE 50 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO (CARTA. BLANCO Y NEGRO); IMPRESIÓN A DOBLE CARA AUTOMÁTICO DENTRO DE LA MISMA UNIDAD (DÚPLEX); VOLUMEN MENSUAL DE IMPRESIÓN CONTINUA DE 10,000 O MÁS PÁGINAS; CICLO PESADO DE TRABAJO DE HASTA 175,000 O MÁS PÁGINAS; CALIDAD DE IMPRESIÓN NEGRO: DE 1200 X 1200 O MÁS PUNTOS POR PULGADA; MEMORIA INSTALADA DE 512MB O MÁS; 2 BANDEJAS DE PAPEL CON CAPACIDAD DE 500 HOJAS CADA UNA Y 1 BANDEJA DE PAPEL MULTIPROPÓSITO CON CAPACIDAD DE 100 HOJAS; CON CAPACIDAD DE IMPRESIÓN EN LOS SIGUIENTES TIPOS DE PAPEL: BOND, SOBRES, TRANSPARENCIAS, CARTULINA; PUERTOS DE INTERFAZ: ETHERNET 10/100/1000 Y 1 USB V 2.0 O MAYOR; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR Y LINUX; DOCUMENTACIÓN Y OTROS: DEBE INCLUIR MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, 1 CABLE DE INTERFAZ USB 2.0 PARA ESTA IMPRESORA; ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC; SUMINISTRO DE TÓNER ADICIONAL (ORIGINAL) CON RENDIMIENTO DE IMPRESIÓN PARA 10,000 O MÁS PÁGINAS. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82633.	50	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q11,208.506
166	IMPRESORA LÁSER MONOCROMÁTICA DE 40 PÁGINAS POR MINUTO.	IMPRESORA CON TECNOLOGÍA LÁSER MONOCROMÁTICA; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN DE 40 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO (TAMAÑO CARTA A CALIDAD NORMAL); IMPRESIÓN A DOBLE CARA AUTOMÁTICO DENTRO DE LA MISMA UNIDAD (DÚPLEX); VOLUMEN MENSUAL DE IMPRESIÓN CONTINUA DE 5,000 O MÁS PÁGINAS; CICLO PESADO DE TRABAJO DE 100,000 O MÁS PÁGINAS; CALIDAD DE IMPRESIÓN NEGRO:1200 X 1200 O MÁS PUNTOS POR PULGADA; MEMORIA INSTALADA DE 256MB O MÁS; 1 BANDEJA DE PAPEL CON CAPACIDAD DE 250 O MÁS HOJAS Y 1 BANDEJA DE PAPEL MULTIPROPÓSITO CON CAPACIDAD DE 50 O MÁS HOJAS; CON CAPACIDAD DE IMPRESIÓN EN LOS SIGUIENTES TIPOS DE PAPEL: BOND, SOBRES, TRANSPARENCIAS, CARTULINA; PUERTOS DE INTERFAZ: 10/100/1000 ETHERNET, 1 USB 2.0; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR Y LINUX; DOCUMENTACIÓN Y OTROS: DEBE INCLUIR MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, CABLE DE INTERFAZ USB V2.0; CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC; SUMINISTRO DE TÓNER ADICIONAL (ORIGINAL) CON RENDIMIENTO DE IMPRESIÓN PARA 9,000 O MÁS PÁGINAS. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82638.	125	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q4,105.015



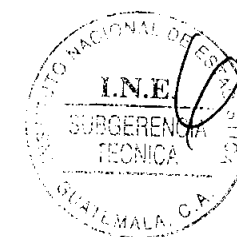


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
167	IMPRESORA LÁSER DE COLOR DE 50 PÁGINAS POR MINUTO.	IMPRESORA CON TECNOLOGÍA LÁSER A COLOR; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN DE 50 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO (TAMAÑO CARTA A CALIDAD NORMAL, NEGRO Y COLOR); IMPRESIÓN A DOBLE CARA AUTOMÁTICO DENTRO DE LA MISMA UNIDAD (DÚPLEX); VOLUMEN MENSUAL DE IMPRESIÓN CONTINUA DE 14,000 O MÁS PÁGINAS; CICLO PESADO DE TRABAJO DE 100,000 O MÁS PÁGINAS; CALIDAD DE IMPRESIÓN EN COLOR DE 1200 X 1200 O MÁS PUNTOS POR PULGADA; MEMORIA INSTALADA DE 1 GB O MÁS; 1 BANDEJA DE PAPEL CON CAPACIDAD DE 500 HOJAS Y 1 BANDEJA DE PAPEL MULTIPROPÓSITO CON CAPACIDAD DE 100 O MÁS HOJAS; CON CAPACIDAD DE IMPRESIÓN EN LOS SIGUIENTES TIPOS DE PAPEL: BOND, SOBRES, TRANSPARENCIAS, ETIQUETAS, CARTULINA; PUERTOS DE INTERFAZ: 10/100/1000 ETHERNET Y 1 USB V 2.0; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR Y LINUX; DOCUMENTACIÓN Y OTROS: DEBE INCLUIR MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, CABLE DE INTERFAZ USB V2.0, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC, GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60007.	300	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q12,825.120
168	IMPRESORA LÁSER DE COLOR DE 40 PÁGINAS POR MINUTO.	IMPRESORA CON TECNOLOGÍA LÁSER A COLOR; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN DE 40 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO (TAMAÑO CARTA A CALIDAD NORMAL, NEGRO Y COLOR); IMPRESIÓN A DOBLE CARA AUTOMÁTICO DENTRO DE LA MISMA UNIDAD (DÚPLEX); VOLUMEN MENSUAL DE IMPRESIÓN CONTINUA DE 14,000 O MÁS PÁGINAS; CICLO PESADO DE TRABAJO DE 100,000 O MÁS PÁGINAS; CALIDAD DE IMPRESIÓN EN COLOR DE 1200 X 1200 O MÁS PUNTOS POR PULGADA; MEMORIA INSTALADA DE 1 GB O MÁS; 1 BANDEJA DE PAPEL CON CAPACIDAD DE 500 HOJAS Y 1 BANDEJA DE PAPEL MULTIPROPÓSITO CON CAPACIDAD DE 100 O MÁS HOJAS; CON CAPACIDAD DE IMPRESIÓN EN LOS SIGUIENTES TIPOS DE PAPEL: BOND, SOBRES, TRANSPARENCIAS, ETIQUETAS, CARTULINA; PUERTOS DE INTERFAZ: 10/100/1000 ETHERNET Y 1 USB V 2.0; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR Y LINUX; DOCUMENTACIÓN Y OTROS: DEBE INCLUIR MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, CABLE DE INTERFAZ USB V2.0, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60007.	100	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q14,481.511

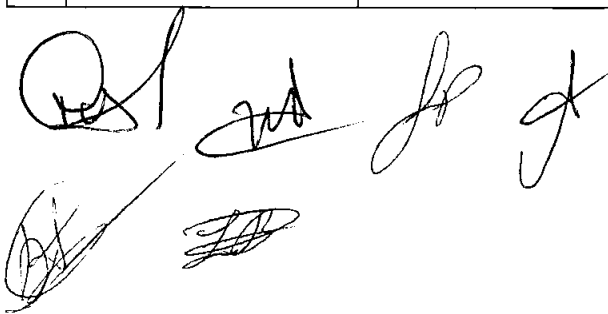


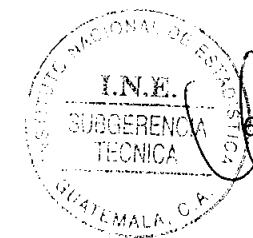
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
169	IMPRESORA LÁSER MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA DE 60 PÁGINAS POR MINUTO.	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL (IMPRESORA, COPIADORA, ESCÁNER Y FAX) CON TECNOLOGÍA LÁSER MONOCROMO; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN DE 60 O MAS PÁGINAS POR MINUTO (TAMAÑO CARTA A CALIDAD NORMAL, EN NEGRO); IMPRESIÓN A DOBLE CARA AUTOMÁTICO DENTRO DE LA MISMA UNIDAD (DÚPLEX); CICLO PESADO DE TRABAJO DE 250,000 O MÁS PÁGINAS O MÁS; VOLUMEN MENSUAL DE IMPRESIÓN CONTINUA DE 25,000 O MÁS PÁGINAS; PANEL DE CONTROL CON PANTALLA TÁCTIL A COLOR AJUSTABLE DE 7" O MÁS; CALIDAD DE IMPRESIÓN DE HASTA 1200 X 1200 PUNTOS POR PULGADA; MEMORIA INSTALADA DE 2 GB O MÁS; 2 BANDEJAS DE PAPEL CON CAPACIDAD DE 500 HOJAS Y 1 BANDEJA DE PAPEL MULTIPROPÓSITO CON CAPACIDAD DE 100 O MÁS HOJAS; ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 75 O MÁS HOJAS; CON CAPACIDAD DE IMPRESIÓN EN LOS SIGUIENTES TIPOS DE PAPEL: BOND, SOBRES Y OTROS; PUERTOS DE INTERFAZ: 10/100/1000 ETHERNET Y 1 USB V 2.0; FUNCIÓN DE COPIADO: RESOLUCIÓN DE 600 X 600 PUNTOS POR PULGADA, TAMAÑO DE LA CAMA PLANA: 8.5" X 14"; VELOCIDAD DE ESCANEO: 40 O MÁS IMÁGENES POR MINUTO EN FULL COLOR, EN NEGRO 60 O MÁS IMÁGENES POR MINUTO O MÁS EN MODO DÚPLEX (CARTA, A4); EN MODO SIMPLEX/ 25 IMÁGENES POR MINUTO; RESOLUCIÓN DE ESCANEO: 600 PUNTOS POR PULGADA; FUNCIÓN DE FAX: LIBRETA DE DIRECCIONES CON CAPACIDAD DE 2000 ENTRADAS; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR Y LINUX; DOCUMENTACIÓN Y OTROS: DEBE INCLUIR MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, CABLE DE INTERFAZ USB V2.0, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC, SUMINISTRO DE TÓNER ADICIONAL (ORIGINAL) CON RENDIMIENTO DE IMPRESIÓN PARA 25,000 O MÁS PÁGINAS. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82654.	100	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q25,627.507



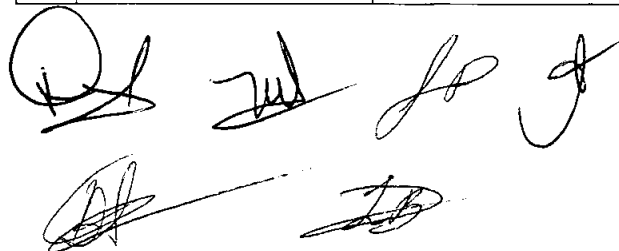


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
170	IMPRESORA LÁSER MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA DE 50 PÁGINAS POR MINUTO.	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL (IMPRESORA, COPIADORA, FAX Y ESCÁNER) CON TECNOLOGÍA LÁSER MONOCROMO; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN DE 50 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO (TAMAÑO CARTA A CALIDAD NORMAL); IMPRESIÓN A DOBLE CARA AUTOMÁTICO DENTRO DE LA MISMA UNIDAD (DÚPLEX); CICLO PESADO DE TRABAJO DE HASTA 175,000 PÁGINAS O MÁS; VOLUMEN MENSUAL DE IMPRESIÓN CONTINUA DE 15,000 PÁGINAS O MÁS; CALIDAD DE IMPRESIÓN DE HASTA 1200 X 1200 PUNTOS POR PULGADA; MEMORIA INSTALADA DE 1GB O MÁS; 1 BANDEJA DE PAPEL CON CAPACIDAD DE 500 HOJAS Y 1 BANDEJA DE PAPEL MULTIPROPÓSITO CON CAPACIDAD DE 100 HOJAS; ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 75 O MÁS HOJAS; CON CAPACIDAD DE IMPRESIÓN EN LOS SIGUIENTES TIPOS DE PAPEL: BOND, SOBRES Y OTROS; PUERTOS DE INTERFAZ: 10/100/1000 ETHERNET Y 1 USB V 2.0; WIRELESS; FUNCIÓN DE COPIADO: RESOLUCIÓN DE 600 X 600 PUNTOS POR PULGADA, TAMAÑO DE LA CAMA PLANA: 8.5" X 11.6"; FUNCIÓN DE ESCÁNER: VELOCIDAD EN EL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 30 PÁGINAS POR MINUTO O MÁS EN MODO SIMPLE, 50 IMÁGENES POR MINUTO EN MODO DÚPLEX; RESOLUCIÓN DE ESCANEADO: 600 PUNTOS POR PULGADA; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR Y LINUX; DEBE INCLUIR MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, CABLE DE INTERFAZ USB V2.0, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC, SUMINISTRO DE TÓNER ADICIONAL (ORIGINAL) CON RENDIMIENTO DE IMPRESIÓN PARA 25,000 O MÁS PÁGINAS. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82658.	60	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q9,106.909





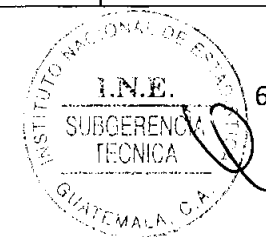
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
171	IMPRESORA LÁSER MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA DE 40 PÁGINAS POR MINUTO.	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL (IMPRESORA, COPIADORA, FAX Y ESCÁNER) CON TECNOLOGÍA LÁSER MONOCROMO; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN DE 40 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO (TAMAÑO CARTA A CALIDAD NORMAL); IMPRESIÓN A DOBLE CARA AUTOMÁTICO DENTRO DE LA MISMA UNIDAD (DÚPLEX); VOLUMEN MENSUAL DE IMPRESIÓN CONTINUA DE 6,000 PÁGINAS O MÁS; CICLO PESADO DE TRABAJO DE HASTA 75,000 PÁGINAS O MÁS; CALIDAD DE IMPRESIÓN DE HASTA 1200 X 1200 PUNTOS POR PULGADA; MEMORIA INSTALADA DE 512 MB O MÁS; 1 BANDEJA DE PAPEL CON CAPACIDAD DE 500 HOJAS Y 1 BANDEJA DE PAPEL MULTIPROPÓSITO CON CAPACIDAD DE 100 HOJAS; ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 50 HOJAS; CON CAPACIDAD DE IMPRESIÓN EN LOS SIGUIENTES TIPOS DE PAPEL: BOND, SOBRES Y OTROS; PUERTOS DE INTERFAZ: 10/100/1000 ETHERNET Y 1 USB V 2.0; FUNCIÓN DE COPIADO: RESOLUCIÓN DE 600 X 600 PUNTOS POR PULGADA; TAMAÑO DE LA CAMA PLANA: 8.5" X 11.6"; FUNCIÓN DE ESCÁNER: VELOCIDAD EN EL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 19 PÁGINAS POR MINUTO O MÁS EN MODO SIMPLE, 35 IMÁGENES POR MINUTO EN MODO DÚPLEX; PANTALLA TÁCTIL A COLOR DE 3.5 PULGADAS MÍNIMO; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR Y LINUX; DOCUMENTACIÓN Y OTROS: DEBE INCLUIR MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, CABLE DE INTERFAZ USB V2.0, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC, SUMINISTRO DE TÓNER ADICIONAL (ORIGINAL) CON RENDIMIENTO DE IMPRESIÓN PARA 15,000 O MÁS PÁGINAS. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60009.	60	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q11,674.754



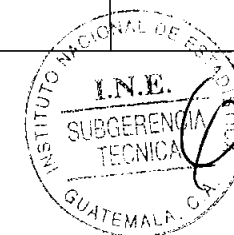


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
172	IMPRESORA LÁSER MULTIFUNCIONAL A COLOR DE 40 PÁGINAS POR MINUTO.	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL (IMPRESORA, COPIADORA Y ESCÁNER) CON TECNOLOGÍA LÁSER A COLOR; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN DE 40 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO (TAMAÑO CARTA A CALIDAD NORMAL); IMPRESIÓN A DOBLE CARA AUTOMÁTICO DENTRO DE LA MISMA UNIDAD (DÚPLEX); VOLUMEN MENSUAL DE IMPRESIÓN CONTINUA DE 7,000 NO MÁS PÁGINAS; CICLO PESADO DE TRABAJO DE HASTA 80,000 O MÁS PÁGINAS; CALIDAD DE IMPRESIÓN DE 1200 X 1200 O MÁS PUNTOS POR PULGADA; MEMORIA INSTALADA DE 1 GB O MÁS; 1 BANDEJA DE PAPEL CON CAPACIDAD DE 500 HOJAS Y 1 BANDEJA DE PAPEL MULTIPROPÓSITO CON CAPACIDAD DE 100 HOJAS; ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 50 HOJAS O MAS; CON CAPACIDAD DE IMPRESIÓN EN LOS SIGUIENTES TIPOS DE PAPEL: BOND, SOBRES, MEMBRETE, PRE IMPRESO; PANTALLA TÁCTIL DE 7" COMO MÍNIMO; UNIDAD DE DISCO DURO DE 320 O MÁS GB; PUERTOS DE INTERFAZ: 10/100/1000 ETHERNET Y 1 USB V 2.0; FUNCIÓN DE COPIADO: RESOLUCIÓN DE 600 X 600 PUNTOS POR PULGADA, TAMAÑO DE LA CAMA PLANA: 8.5" X 14"; FUNCIÓN DE ESCÁNER: VELOCIDAD EN EL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 40 IMÁGENES POR MINUTO A 200 PUNTOS POR PULGADA MODO SIMPLEX; RESOLUCIÓN MÁXIMA DE ESCANEADO: 600 PUNTOS POR PULGADA; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR Y LINUX; DEBE INCLUIR MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, CABLE DE INTERFAZ USB V2.0, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59941.	75	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q18,921.730

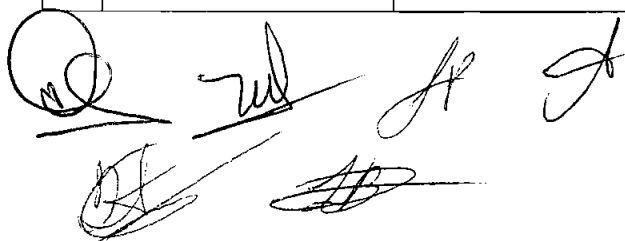
[Handwritten signatures and scribbles]



No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
173	IMPRESORA LÁSER MULTIFUNCIONAL A COLOR DE 30 PÁGINAS POR MINUTO.	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL (IMPRESORA, COPIADORA Y ESCÁNER) CON TECNOLOGÍA LÁSER A COLOR; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN DE 30 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO (TAMAÑO CARTA A CALIDAD NORMAL); IMPRESIÓN A DOBLE CARA AUTOMÁTICO DENTRO DE LA MISMA UNIDAD (DÚPLEX); VOLUMEN MENSUAL DE IMPRESIÓN CONTINUA DE 5,000 NO MÁS PÁGINAS; CICLO PESADO DE TRABAJO DE HASTA 80,000 O MÁS PÁGINAS; CALIDAD DE IMPRESIÓN DE 1200 X 1200 O MÁS PUNTOS POR PULGADA; MEMORIA INSTALADA DE 1GB O MÁS; 1 BANDEJA DE PAPEL CON CAPACIDAD DE 250 O MÁS HOJAS Y 1 BANDEJA DE PAPEL MULTIPROPÓSITO CON CAPACIDAD DE 100 HOJAS; ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 50 HOJAS O MAS; CON CAPACIDAD DE IMPRESIÓN EN LOS SIGUIENTES TIPOS DE PAPEL: BOND, SOBRES, MEMBRETE, PRE IMPRESO; PUERTOS DE INTERFAZ: 10/100/1000 ETHERNET Y 1 USB V 2.0; FUNCIÓN DE COPIADO: RESOLUCIÓN DE 600 X 600 PUNTOS POR PULGADA, TAMAÑO DE LA CAMA PLANA: 8.5" X 14"; FUNCIÓN DE ESCÁNER: VELOCIDAD EN EL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS DE 30 IMÁGENES POR MINUTO A 200 PUNTOS POR PULGADA MODO SIMPLEX; RESOLUCIÓN MÁXIMA DE ESCANEO: 600 PUNTOS POR PULGADA; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR Y LINUX; DEBE INCLUIR MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, CABLE DE INTERFAZ USB V2.0, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59941.	95	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q15,543.113
174	IMPRESORA MATRICIAL CARRO DE 80 COLUMNAS.	IMPRESORA MATRICIAL MONOCROMO DE 80 COLUMNAS; NÚMERO DE AGUJAS 9; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN MÍNIMA REQUERIDA EN MODO BORRADOR A 12 CARACTERES POR PULGADA DE 680 CARACTERES POR SEGUNDO; MEMORIA RAM DE 128 KB O MÁS; ALIMENTACIÓN CON PAPEL: HOJA SUELTA DETRÁS, PAPEL CONTINUO DETRÁS, SALIDA PAPEL DETRÁS, PAPEL CONTINUO DELANTE; TIPO DE PAPEL: SOBRES, ETIQUETAS, PAPEL NORMAL, FORMAS CONTINUAS; CAPACIDAD DE IMPRESIÓN DE 1 ORIGINAL MÁS 5 COPIAS (PAPEL SENSIBILIZADO); PUERTOS DE INTERFAZ: 1 USB V 2.0 O MAYOR Y 1 PARALELO BIDIRECCIONAL; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR Y LINUX; DEBE INCLUIR: 2 JUEGOS DE CARTUCHOS DE CINTA NEGRA ORIGINALES NO GENÉRICOS (1 CARTUCHO INSTALADO CON LA IMPRESORA Y 1 CARTUCHO ADICIONAL), MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, 1 CABLE DE INTERFAZ USB V 2.0 DE 2 METROS DE LONGITUD, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 31781.	200	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q3,340.000

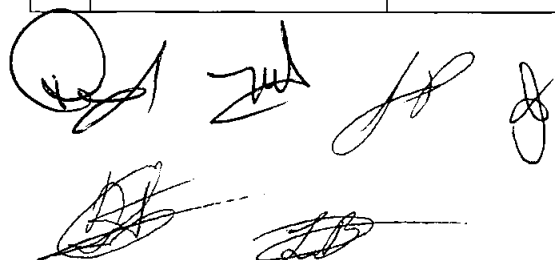


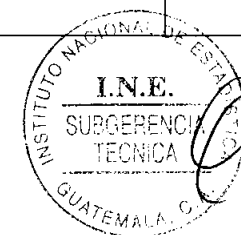
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
175	IMPRESORA MATRICIAL CARRO DE 136 COLUMNAS.	IMPRESORA MATRICIAL MONOCROMO DE 136 COLUMNAS; NÚMERO DE AGUJAS 9; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN MÍNIMA REQUERIDA EN MODO BORRADOR A 12 CARACTERES POR PULGADA DE 680 CARACTERES POR SEGUNDO; MEMORIA RAM DE 128 KB; ALIMENTACIÓN CON PAPEL: HOJA SUELTA DETRÁS, PAPEL CONTINUO DETRÁS, SALIDA PAPEL DETRÁS, PAPEL CONTINUO DELANTE; TIPO DE PAPEL: SOBRES, ETIQUETAS, PAPEL NORMAL, FORMAS CONTINUAS; CAPACIDAD DE IMPRESIÓN DE 1 ORIGINAL MÁS 5 COPIAS (PAPEL SENSIBILIZADO); PUERTOS DE INTERFAZ: 1 USB V 2.0 O MAYOR Y 1 PARALELO BIDIRECCIONAL; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR Y LINUX; DEBE INCLUIR 2 JUEGOS DE CARTUCHOS DE CINTA NEGRA ORIGINALES NO GENÉRICOS (1 CARTUCHO INSTALADO CON LA IMPRESORA Y 1 CARTUCHO ADICIONAL), MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, 1 CABLE DE INTERFAZ USB V 2.0 DE 2 METROS DE LONGITUD, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 31782	25	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q4,960.000
176	IMPRESORA MATRICIAL COMPACTA CARRO DE 80 COLUMNAS.	IMPRESORA MATRICIAL COMPACTA MONOCROMÁTICA DE 80 COLUMNAS; NÚMERO DE AGUJAS: 9; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN MÍNIMA REQUERIDA DE 347 CARACTERES POR SEGUNDO; NÚMERO DE COPIAS: 4 MÁS UN ORIGINAL; RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN: 240 X 144 PPP; ALIMENTACIÓN CON PAPEL: HOJA SUELTA DETRÁS, PAPEL CONTINUO DETRÁS, SALIDA PAPEL DETRÁS; FORMATO PAPEL: HOJA DE PAPEL (DE UNA O VARIAS CAPAS), PAPEL CONTINUO (DE UNA O VARIAS CAPAS), ETIQUETAS (DE UNA O VARIAS CAPAS), PAPEL EN ROLLO, SOBRES; DIMENSIONES: 348 X 275 X 154 MM (ANCHO X PROFUNDIDAD X ALTURA); MEMORIA 128KB INCLUIDO; CON CAPACIDAD DE IMPRESIÓN EN LOS SIGUIENTES TIPOS DE PAPEL: BOND, SOBRES, TRANSPARENCIAS, CARTULINA; PUERTOS DE INTERFAZ: 1 USB 2.0, 1 PUERTO PARALELO BIDIRECCIONAL Y 1 PUERTO SERIAL; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR Y LINUX; DEBE INCLUIR 2 JUEGOS DE CARTUCHOS DE CINTA NEGRA ORIGINALES NO GENÉRICOS (1 CARTUCHO INSTALADO CON LA IMPRESORA Y 1 CARTUCHO ADICIONAL), MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, 1 CABLE DE INTERFAZ USB 2.0, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60134.	25	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q1,925.000



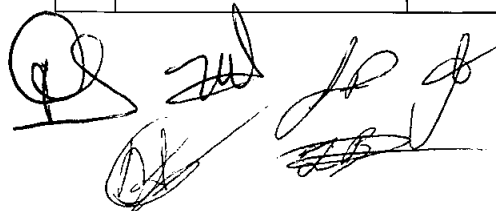


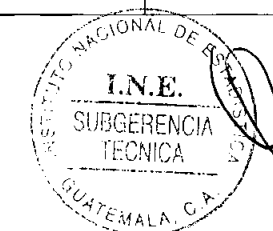
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
177	IMPRESORA MATRICIAL DE IMPACTO (EMISIÓN DE TICKETS).	IMPRESORA MATRICIAL; NÚMERO DE AGUJAS: 9; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN MÍNIMA REQUERIDA DE 4.7 LÍNEAS POR SEGUNDO (A 40 COLUMNAS A 16 CARACTERES POR PULGADA) O 6.0 LÍNEAS POR SEGUNDO (A 30 COLUMNAS A 16 CARACTERES POR PULGADA); CAPACIDAD DE COPIA: UNA COPIA MÁS UN ORIGINAL; CAPACIDAD DE IMPRESIÓN EN LOS SIGUIENTES TIPOS DE PAPEL: BOND (NORMAL); ANCHO DEL PAPEL: 57.5 MM O 69.5 MM O 76 MM (+-0,5 MM); DIÁMETRO MÁXIMO DEL ROLLO: 83 MM; CON CAPACIDAD DE CORTE AUTOMÁTICO; PUERTOS DE INTERFAZ: USB V2; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR; DEBE INCLUIR 1 CARTUCHO DE CINTA ORIGINAL NO GENÉRICO ADICIONAL AL INSTALADO CON LA IMPRESORA Y UN ROLLO DE PAPEL ADICIONAL AL QUE SE PROPORCIONA DE FÁBRICA CON LA IMPRESORA; (EN TOTAL 2 CARTUCHOS DE CINTAS Y 2 ROLLOS DE PAPEL), MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, 1 CABLE DE INTERFAZ PARALELO, FUENTE DE PODER, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82666.	100	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q2,340.000
178	IMPRESORA MATRICIAL DE IMPACTO EN SERIE (CERTIFICADORA).	IMPRESORA MATRICIAL (CERTIFICADORA); NÚMERO DE AGUJAS: 7 Ó 9; CAPACIDAD DE COPIA: UNA COPIA MÁS UN ORIGINAL; CAPACIDAD DE IMPRESIÓN EN LOS SIGUIENTES TIPOS DE PAPEL: BOND; PUERTOS DE INTERFAZ: PARALELO BIDIRECCIONAL; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN MÍNIMA REQUERIDA: 1.90 - 2.30 LÍNEAS POR SEGUNDO; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O VERSIÓN MÁS RECIENTE; DEBE INCLUIR MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, 1 CABLE DE INTERFAZ PARALELO, FUENTE DE PODER, 1 CARTUCHO DE CINTA ORIGINAL NO GENÉRICO ADICIONAL A LA INSTALADA CON LA IMPRESORA; ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60139.	100	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q3,457.500



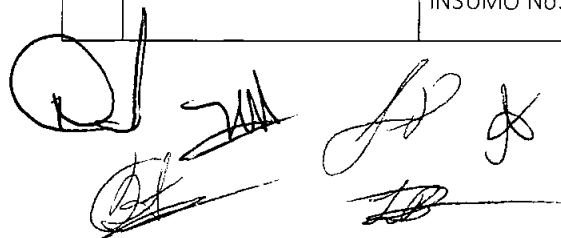


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
179	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL CON SISTEMA CONTINUO DE TINTA.	MULTIFUNCIONAL DE INYECCIÓN DE TINTA DE 4 COLORES (CIAN, MAGENTA, AMARILLO, NEGRO); CON SISTEMA ORIGINAL DE ALIMENTACIÓN DE TINTA POR MEDIO DE TANQUES (SISTEMA CONTINUO); FUNCIONES: (IMPRESORA, COPIADORA Y ESCÁNER); RESOLUCIÓN DE HASTA 5,760 X 1,440 PUNTOS POR PULGADA; CAPACIDAD DE ENTRADA DE PAPEL: BANDEJA DE 100 HOJAS O 10 SOBRES; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN MÍNIMA REQUERIDA: 33 PÁGINAS POR MINUTO EN TEXTO NEGRO Y 15 PÁGINAS POR MINUTO EN TEXTO A COLOR; ALIMENTACIÓN DE PAPEL: HOJAS SUELTAS; TAMAÑO DE PAPEL: CARTA, LEGAL, OFICIO A4, A5, A6, B5, MEDIA CARTA, SOBRES: No.: 10, DL, C6; TIPO DE PAPEL: COMÚN, BOND, PAPEL RECUBIERTO, PAPEL CON ACABADO MATE, PAPEL CON ACABADO BRILLANTE Y SEMI BRILLANTE, AUTOADHESIVO Y OTROS; RESOLUCIÓN DE ESCÁNER: ÓPTICA DE 1200 PUNTOS POR PULGADA; TIPO DE ESCÁNER: CAMA PLANA; ÁREA DE ESCANEO: 8.5" X 11.7"; PUERTOS DE INTERFAZ: 1 USB V2.0 O MAYOR; COMPATIBILIDAD C186 CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR; DEBE INCLUIR 1 JUEGO DE BOTELLAS DE TINTA (ORIGINAL EN NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO) ADICIONAL A LOS INCLUIDOS DE FÁBRICA (EN TOTAL SON 2 JUEGOS DE BOTELLAS), MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, 1 CABLE DE INTERFAZ USB V2.0, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 2 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 59944.	800	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q1,791.003
180	IMPRESORA FOTOGRAFICA CON SISTEMA CONTINUO DE TINTA, FORMATO ANCHO.	IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA; FOTOGRAFICA DE 6 COLORES: CIAN, CIAN CLARO, MAGENTA, MAGENTA CLARO, AMARILLO Y NEGRO (O COLORES EQUIVALENTES); CON SUMINISTRO DE TINTA POR MEDIO DE SISTEMA CONTINUO DE FABRICA CON 6 TANQUES RELLENABLES, CON CAPACIDAD DE IMPRIMIR 1500 FOTOGRAFÍAS (10 X 15 CENTÍMETROS) POR CARGA DE TINTA; FORMATO ANCHO (12.99"X18.89"); RESOLUCIÓN HASTA 5760 X 1440 PUNTOS POR PULGADA; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN MÁXIMA: DE 15 PÁGINAS POR MINUTO EN NEGRO Y COLOR; ÁREA DE IMPRESIÓN MÁXIMA: 32.9 CM (12.95") (ANCHO) x 111 CM (44") (LARGO); CAPACIDAD DE ENTRADA DE PAPEL: 100 HOJAS / 10 SOBRES; PUERTOS DE INTERFAZ: 1 USB V2.0 O SUPERIOR; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR; DEBE INCLUIR: 1 JUEGO DE BOTELLAS DE TINTA DE FÁBRICA (EN NEGRO, CIAN, CIAN CLARO, MAGENTA, MAGENTA CLARO Y AMARILLO) ADICIONAL A LOS INCLUIDOS DE FÁBRICA (EN TOTAL SON 2 JUEGOS DE BOTELLAS), MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, 1 CABLE DE INTERFAZ USB v 2.0 O SUPERIOR, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60166.	35	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q5,432.642



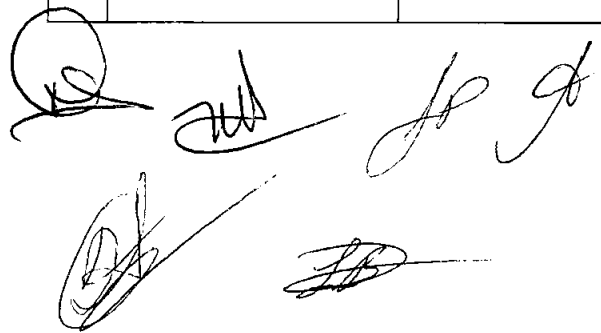


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
181	IMPRESORA FOTOGRAFICA Y DE CD/DVD CON SISTEMA CONTINUO DE TINTA.	IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA; FOTOGRAFICA DE 6 COLORES: CIAN, CIAN CLARO, MAGENTA, MAGENTA CLARO, AMARILLO Y NEGRO (O COLORES EQUIVALENTES); CON SUMINISTRO DE TINTA POR MEDIO DE SISTEMA CONTINUO DE FABRICA CON 6 TANQUES RELLENABLES, CON CAPACIDAD DE IMPRIMIR 1800 FOTOGRAFÍAS (10 X 15 CENTÍMETROS) POR CARGA DE TINTA; RESOLUCIÓN: HASTA 5,760 X 1,440 PUNTOS POR PULGADA OPTIMIZADA EN VARIOS TIPO DE PAPEL; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN MÍNIMA REQUERIDA: 38 PÁGINAS POR MINUTO A COLOR Y 37 PÁGINAS POR MINUTO EN TEXTO NEGRO (MODO BORRADOR); PUERTOS DE INTERFAZ: USB V 2.0; ÁREA DE IMPRESIÓN MÁXIMA: 8.5"X 43.7"; CAPACIDAD DE ENTRADA: DE PAPEL 120 HOJAS, 1 CD/DVD IMPRIMIBLE; TIPOS DE PAPEL: COMÚN, BOND, PAPEL RECUBIERTO, PAPEL CON ACABADO MATE, PAPEL CON ACABADO BRILLANTE Y SEMI BRILLANTE, AUTOADHESIVO Y OTROS; TAMAÑOS DE PAPEL: 4X6, 5X7, 8X10, CARTA, LEGAL, OFICIO, A4, A6; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR; DEBE INCLUIR: 1 JUEGO DE BOTELLAS DE TINTA (ORIGINAL EN NEGRO, CIAN, CIAN CLARO, MAGENTA, MAGENTA CLARO Y AMARILLO) ADICIONAL A LOS INCLUIDOS DE FÁBRICA (EN TOTAL SON 2 JUEGOS DE BOTELLAS), MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, 1 CABLE DE INTERFAZ USB V2.0, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60171.	60	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q3,345.417
182	IMPRESORA MONOCROMÁTICA CON SISTEMA CONTINUO DE TINTA.	IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA; MONOCROMÁTICA CON SUMINISTRO DE TINTA POR MEDIO DE SISTEMA CONTINUO DE FABRICA CON TANQUE RELLENABLE, CON CAPACIDAD DE IMPRIMIR 6000 O MÁS PAGINAS POR CARGA DE TINTA; RESOLUCIÓN: HASTA 1440 X 720 PUNTOS POR PULGADA; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN REQUERIDA: 35 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO EN TEXTO (BORRADOR), VELOCIDAD NORMAL DE IMPRESIÓN DE 15 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO; MANEJO DE TAMAÑO DE PAPEL: CARTA, OFICIO, A4, B5, A5, A6, INFORME, EJECUTIVO, MEDIA CARTA, SOBRES No.: 10; TIPOS DE PAPEL: COMÚN, BOND, PAPEL CON ACABADO MATE; CAPACIDAD DE ENTRADA DE PAPEL: 100 HOJAS/10 SOBRES; PUERTOS DE INTERFAZ: 1 USB V 2.0 O SUPERIOR; 1 PUERTO ETHERNET 10/100 O MEJOR; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR; DEBE INCLUIR: 1 BOTELLA DE TINTA NEGRA ORIGINAL ADICIONAL A LO SUMINISTRADO ORIGINALMENTE POR LA FÁBRICA, MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, CABLE DE INTERFAZ 1 CABLE USB V2.0 O SUPERIOR, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60036.	2000	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q2,001.937





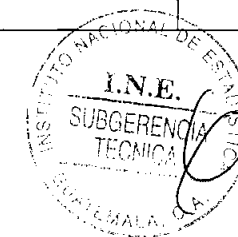
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
183	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL CON SISTEMA DE TINTA DE ALTA CAPACIDAD	<p>MULTIFUNCIONAL (IMPRESORA, COPIADORA, FAX Y ESCÁNER) DE INYECCIÓN DE TINTA PIGMENTADA DE 4 COLORES: CIAN, MAGENTA, AMARILLO, NEGRO (O COLORES EQUIVALENTES); DE ALTA CAPACIDAD EN EL MANEJO DE TINTA; LA IMPRESIÓN RESULTANTE DEBE DE SER RESISTENTE AL AGUA, A LA DECOLORACIÓN, BORRONES, RESALTA-TEXTOS, ETC. Y DEBE DURAR 80 O MÁS AÑOS; CICLO MENSUAL DE 10,000 O MÁS PÁGINAS; CICLO PESADO DE TRABAJO DE HASTA 75,000 O MÁS PÁGINAS; RESOLUCIÓN DE 4,800 X 1,200 PUNTOS POR PULGADA O MEJOR; ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS PARA 50 O MÁS HOJAS; CAPACIDAD DE IMPRESIÓN DOBLE CARA AUTOMÁTICA; CAPACIDAD DE ENTRADA DE PAPEL: 1 BANDEJA DE 500 HOJAS O MÁS Y 1 BANDEJA DE 250 HOJAS O MÁS; PANEL DE CONTROL: PANTALLA TÁCTIL A COLORES DE 4" O MAYOR; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN MÁXIMA REQUERIDA: 34 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO EN TEXTO NEGRO Y COLOR (BORRADOR), VELOCIDAD NORMAL DE IMPRESIÓN DE 24 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO EN NEGRO Y A COLOR; TAMAÑO DE PAPEL: CARTA, LEGAL, OFICIO A4, A5, A6, B5, MEDIA CARTA; TIPO DE PAPEL: COMÚN, BOND, PAPEL RECUBIERTO, PAPEL CON ACABADO MATE, PAPEL CON ACABADO BRILLANTE Y SEMI-BRILLANTE, AUTOADHESIVO Y OTROS; RESOLUCIÓN ÓPTICA DE ESCÁNER: 1,200 O MÁS PUNTOS POR PULGADA; TIPO DE ESCÁNER: CAMA PLANA Y ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS, ÁREA DE ESCANEO: 10.98" X 17"; COPIADORA A COLOR; FUNCIÓN DE FAX; PUERTOS DE INTERFAZ: 1 USB V2.0 O MAYOR; MÓDULO WIRELESS OPCIONAL, ETHERNET 10/100 MBPS O MEJOR; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR; DEBE INCLUIR: SUMINISTRO DE TINTA (4 COLORES) PARA IMPRIMIR 125,000 O MÁS PÁGINAS A TODO COLOR, CALIDAD NORMAL; MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, 1 CABLE DE INTERFAZ USB V2.0, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60021.</p>	300	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q33,609.000





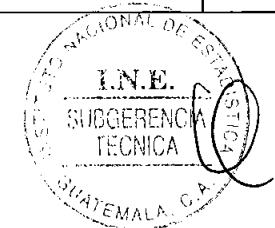
No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
184	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE TINTA DE MEDIANA CAPACIDAD	<p>MULTIFUNCIONAL (IMPRESORA, COPIADORA, FAX Y ESCÁNER) DE INYECCIÓN DE TINTA PIGMENTADA DE 4 COLORES: CIAN, MAGENTA, AMARILLO, NEGRO (O COLORES EQUIVALENTES); DE MEDIANA CAPACIDAD EN EL MANEJO DE TINTA; LA IMPRESIÓN DEBE DE SER RESISTENTE AL AGUA, A LA DECOLORACIÓN, BORRONES, RESALTA-TEXTOS, ETC. Y DEBE DURAR MAS DE 80 AÑOS; CICLO MENSUAL DE IMPRESIÓN DE 5,000 O MÁS PÁGINAS; CICLO PESADO DE TRABAJO DE 75,000 O MÁS PÁGINAS; RESOLUCIÓN DE 2,400 X 1,200 O MÁS PUNTOS POR PULGADA; ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS PARA 50 O MÁS HOJAS; CAPACIDAD DE ENTRADA DE PAPEL: 1 BANDEJA DE 500 HOJAS, 1 BANDEJA MULTIPROPÓSITO DE 50 O MÁS HOJAS; PANEL DE CONTROL: PANTALLA TÁCTIL A COLORES DE 4" O MAYOR; VELOCIDAD MÁXIMA DE IMPRESIÓN: 34 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO EN TEXTO NEGRO Y A COLOR (BORRADOR), VELOCIDAD NORMAL DE IMPRESIÓN DE 24 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO EN NEGRO Y A COLOR; TAMAÑO DE PAPEL: CARTA, LEGAL, OFICIO A4, A5, A6, B5, MEDIA CARTA; TIPO DE PAPEL: COMÚN, BOND, PAPEL RECUBIERTO, PAPEL CON ACABADO MATE, PAPEL CON ACABADO BRILLANTE Y SEMI BRILLANTE Y OTROS; RESOLUCIÓN DE ESCÁNER: ÓPTICA 1200 O MÁS PUNTOS POR PULGADA; TIPO DE ESCÁNER: CAMA PLANA (8.5"x11" O MAYOR) ; COPIADORA A COLOR; FUNCIÓN DE FAX; PUERTOS DE INTERFAZ: 1 USB V2.0 O MAYOR; WIRELESS Y ETHERNET 10/100; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR; DEBE INCLUIR: SUMINISTRO DE TINTA PARA IMPRIMIR 20,000 O MÁS PÁGINAS A TODO COLOR CALIDAD NORMAL, MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, 1 CABLE DE INTERFAZ: USB V2.0, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 2 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82668.</p>	300	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q9,466.667

[Handwritten signatures and initials]

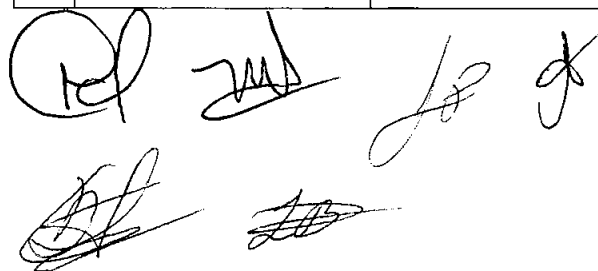


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
185	IMPRESORA DE TINTA DE MEDIANA CAPACIDAD.	IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA PIGMENTADA DE 4 COLORES: CIAN, MAGENTA, AMARILLO, NEGRO (O COLORES EQUIVALENTES); DE MEDIANA CAPACIDAD EN EL MANEJO DE TINTA; LA IMPRESIÓN DEBE DE SER RESISTENTE AL AGUA, A LA DECOLORACIÓN, BORRONES, RESALTA-TEXTOS, ETC. Y DEBE DURAR 80 O MÁS AÑOS; CICLO MENSUAL DE IMPRESIÓN DE 5,000 PÁGINAS O MÁS; CICLO PESADO DE TRABAJO DE HASTA 65,000 PÁGINAS O MÁS; RESOLUCIÓN DE 2,400 X 1,200 O MÁS PUNTOS POR PULGADA; CAPACIDAD DE IMPRESIÓN DOBLE CARA AUTOMÁTICA; CAPACIDAD DE ENTRADA DE PAPEL: 1 BANDEJA DE 500 HOJAS O MÁS Y 1 BANDEJA MULTIPROPÓSITO DE 50 O MÁS HOJAS; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN MÁXIMA REQUERIDA: 34 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO EN TEXTO NEGRO Y COLOR (BORRADOR), VELOCIDAD NORMAL DE IMPRESIÓN DE 24 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO EN NEGRO Y A COLOR; TAMAÑO DE PAPEL: CARTA, LEGAL, OFICIO, A4, A5, A6, B5, MEDIA CARTA, ETC.; TIPO DE PAPEL: COMÚN, BOND, PAPEL CON ACABADO MATE, PAPEL CON ACABADO BRILLANTE Y SEMI-BRILLANTE, AUTOADHESIVO Y OTROS; PUERTOS DE INTERFAZ: 1 USB V2.0 O MAYOR; WIRELESS Y ETHERNET 10/100/1000; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR; DEBE INCLUIR: SUMINISTRO DE TINTA PARA IMPRIMIR 20,000 O MÁS PÁGINAS A TODO COLOR, CALIDAD NORMAL; MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, 1 CABLE DE INTERFAZ USB V2.0, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 3 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.:82673.	300	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q4,784.070
186	IMPRESORA PORTÁTIL A COLORES.	IMPRESORA PORTÁTIL DE INYECCIÓN PORTÁTIL DE TINTA DE 4 COLORES (CIAN, MAGENTA, AMARILLO, NEGRO); RESOLUCIÓN: HASTA 4,800 X 1,200 PUNTOS POR PULGADA; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN DE 20 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO EN NEGRO Y A COLOR DE 18 O MÁS PÁGINAS POR MINUTO (MODO BORRADOR); PESO MÁXIMO ADMITIDO DE 6 LIBRAS CON BATERÍA; PUERTOS DE INTERFAZ: USB V 2.0 MINI B Y BLUETOOTH; CAPACIDAD DE ENTRADA DE PAPEL 50 HOJAS; TIPOS DE PAPEL ADMITIDOS: COMÚN, BOND, FOTOGRAFICO Y OTROS; TAMAÑOS DE PAPEL: A4, A5, A6; B5, C6, DL, L 2L, CARTA, LEGAL; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR; DEBE INCLUIR: 2 JUEGOS DE CARTUCHOS DE TINTA DE FÁBRICA (EN NEGRO Y TRICOLOR) ADICIONAL A LOS INCLUIDOS DE FÁBRICA (EN TOTAL SON 2 JUEGOS DE CARTUCHOS), 1 BATERÍA RECARGABLE, MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, 1 CABLE DE INTERFAZ MINI USB V2.0, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 2 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82508.	100	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q3,417.988

[Handwritten signatures and initials]

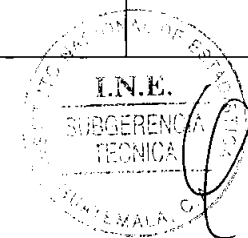


No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
187	IMPRESORA PLOTTER DE 44 PULGADAS.	IMPRESORA PLOTTER DE INYECCIÓN DE TINTA TÉRMICA O SIMILAR, DE 5 COLORES O MÁS; ANCHO DE IMPRESIÓN: 44 PULGADAS; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN REQUERIDA DE 60 O MÁS METROS CUADRADOS POR HORA; ALIMENTADOR DE ROLLOS Y HOJAS; CORTADOR AUTOMÁTICO DE PAPEL; MANEJO DE PAPEL: HOJAS: 8.3 X11 A 44 X 66 PULGADAS, EN ROLLOS: DE 11 A 44 PULGADAS; DISCO DURO 320 GB O MÁS; MEMORIA DE 64 GB; CALIDAD DE IMPRESIÓN: 2400X1200 PUNTOS POR PULGADA; PUERTOS DE INTERFAZ: 1 GB ETHERNET, 1 USB V 2.0 O MEJOR; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR; DEBE INCLUIR: 1 JUEGO DE CARTUCHOS DE TINTA DE FÁBRICA ADICIONAL A LOS INCLUIDOS ORIGINALMENTE (EN TOTAL SON 2 JUEGOS DE CARTUCHOS), MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, 1 CABLE DE INTERFAZ USB 2.0 O SUPERIOR, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82501.	10	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q47,632.016
188	IMPRESORA PLOTTER DE 24 PULGADAS.	IMPRESORA PLOTTER DE INYECCIÓN DE TINTA TÉRMICA O SIMILAR, DE 5 O MÁS COLORES; ANCHO DE IMPRESIÓN: 24 PULGADAS; VELOCIDAD DE IMPRESIÓN REQUERIDA DE 43 O MÁS METROS CUADRADOS POR HORA; CALIDAD DE IMPRESIÓN: COLOR 2400X1200 OPTIMO PUNTOS POR PULGADA; ALIMENTADOR DE ROLLOS Y HOJAS; CORTADOR AUTOMÁTICO DE PAPEL; MANEJO DE PAPEL: HOJAS: 8.3 X 11 A 24 X 66 PULGADAS, EN ROLOS: DE 11 A 24 PULGADAS; DISCO DURO: 160 GB O MÁS; PUERTOS DE INTERFAZ: 1 GB ETHERNET, 1 USB V 2.0 O MEJOR; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR; DEBE INCLUIR: 1 JUEGO DE CARTUCHOS DE TINTA DE FÁBRICA ADICIONAL A LOS INCLUIDOS ORIGINALMENTE (EN TOTAL SON 2 JUEGOS DE CARTUCHOS), MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, 1 CABLE DE INTERFAZ USB 2.0 O SUPERIOR, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC. GARANTÍA DE FÁBRICA 2 AÑOS. CÓDIGO DE INSUMO No.: 82497.	10	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q27,459.580





No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
189	IMPRESORA TÉRMICA PORTÁTIL.	IMPRESORA TÉRMICA PORTÁTIL; TECNOLOGÍA DE IMPRESIÓN: POR TRANSFERENCIA TÉRMICA; CAPACIDAD DE IMPRIMIR IMÁGENES, TEXTO Y CÓDIGO DE BARRAS; VELOCIDAD MÍNIMA REQUERIDA DE IMPRESIÓN EN NEGRO DE 300 MILÍMETROS POR SEGUNDO; CALIDAD DE IMPRESIÓN: EN NEGRO (ÓPTIMA) HASTA 180 X 180 PUNTOS POR PULGADA; AUTO CORTADOR TIPO TIJERA CON CUCHILLAS SEPARADAS; PUERTOS DE INTERFAZ: 1 USB 2.0 O MEJOR Y 1 PUERTO ETHERNET 10/100 O MEJOR; MANEJO DE PAPEL: ROLLO DE PAPEL TÉRMICO DE 80 MILÍMETROS DE ANCHO Y 83 MILÍMETROS DE DIÁMETRO; ANCHURA DE IMPRESIÓN MÁXIMA 72 MM; COMPATIBILIDAD CON SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT WINDOWS 7 O SUPERIOR; DEBE INCLUIR: UN ROLLO DE PAPEL TÉRMICO DE 80 MILÍMETROS DE ANCHO Y 83 MILÍMETROS DE DIÁMETRO, ADICIONAL AL INSTALADO DE FÁBRICA (EN TOTAL 2 ROLLOS DE PAPEL), MANUAL DEL USUARIO Y PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN (DRIVERS) PARA LOS SISTEMAS OPERATIVOS INDICADOS, 1 CABLE DE INTERFAZ USB 2.0 O SUPERIOR, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 110V AC; GARANTÍA DE FÁBRICA DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60284.	10	UNIDAD	MAQUINAS IMPRESORAS	Q3,295.480
190	GABINETE (RACK) DE PARED DE 6 POSICIONES.	GABINETE (RACK) DE PARED; FABRICADO EN ACERO LAMINADO EN FRÍO; PARA EQUIPO DE TELECOMUNICACIONES DE 6 POSICIONES; MEDIDAS APROXIMADAS ANCHO 23.62 PULGADAS, PROFUNDIDAD 21.65 PULGADAS, ALTURA 14.33 PULGADAS; PARA SOBREPONER EN PARED; CON PUERTA FRONTAL CON MARCO DE ACERO LAMINADO EN FRIO Y VENTANA DE VIDRIO TEMPLADO O ACRÍLICO TRASPARENTE; CON CERRADURA Y 2 LLAVES; VENTILADOR INSTALADO EN EL BASTIDOR; PANELES LATERALES REMOVIBLES; CON PINTURA ELECTROESTÁTICA; COLOR NEGRO; ENTRADAS PARA CABLE EN LA PARTE SUPERIOR E INFERIOR; GARANTÍA DE OFERENTE DE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60288.	100	UNIDAD	MOBILIARIO EQUIPO DOMESTICO Y DE COMPUTO	Q1,244.654
191	GABINETE (RACK) DE PARED DE 12 POSICIONES.	GABINETE (RACK) DE PARED; FABRICADO EN ACERO LAMINADO EN FRÍO, PARA EQUIPO DE TELECOMUNICACIONES; MEDIDAS APROXIMADAS ANCHO 23.62 PULGADAS, PROFUNDIDAD 21.65 PULGADAS, ALTURA 24.84 PULGADAS; PARA SOBREPONER EN PARED; DE 12 POSICIONES CON PUERTA FRONTAL CON MARCO DE ACERO LAMINADO EN FRIO Y VENTANA DE VIDRIO TEMPLADO O ACRÍLICO TRASPARENTE; CON CERRADURA Y 2 LLAVES; VENTILADOR INSTALADO EN EL BASTIDOR; PANELES LATERALES REMOVIBLES; CON PINTURA ELECTROESTÁTICA; COLOR NEGRO; ENTRADAS PARA CABLE EN LA PARTE SUPERIOR E INFERIOR; GARANTÍA DE OFERENTE 1 AÑO. CÓDIGO DE INSUMO No.: 60289.	20	UNIDAD	MOBILIARIO EQUIPO DOMESTICO Y DE COMPUTO	Q1,968.057



No.	Nombre	Características solicitadas	Cantidad	Unidad de medida	Rubro	Precio de referencia
192	GABINETE (RACK) DE PISO DE 42 POSICIONES.	GABINETE (RACK) DE PISO DE 42 POSICIONES; PUERTAS FRONTAL Y TRASERA CON REJILLAS DESMONTABLES Y CON CERRADURA, MEDIDAS APROXIMADAS ANCHO 23.94 PULGADAS, PROFUNDIDAD 36.81 PULGADAS, ALTURA 80.31 PULGADAS; PARA INSTALAR EN PISO; PANELES LATERALES DESMONTABLES; ANILLO DE DESCARGA A TIERRA; MARCOS DE PUERTA DELANTERA Y TRASERA; CERTIFICACIONES EIA-310; INSTALACIÓN CON TUERCAS DE FIJACIÓN CON ORIFICIOS CUADRADOS DE PROVEEDORES INDEPENDIENTES PARA GARANTIZAR LA COMPATIBILIDAD CON TODOS LOS EQUIPOS QUE CUMPLEN CON EIA-310-D; DEBERÁ INCLUIR TUERCAS DE FIJACIÓN Y TORNILLOS; PATAS NIVELADORAS DESMONTABLES; GARANTÍA DE OFERENTE DE 1 AÑO; CÓDIGO DE INSUMO No.: 84681.	10	UNIDAD	MOBILIARIO EQUIPO DOMESTICO Y DE COMPUTO	Q11,745.603

[Handwritten signatures and initials]

