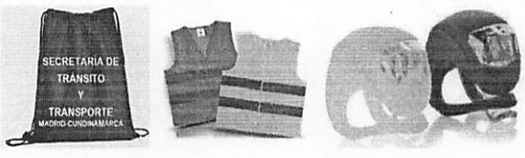
PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA.

OBJETO: COMPRA DE ELEMENTOS DE DOTACIÓN INSTITUCIONAL DE MATERIAL Y MEDIOS PEDAGÓGICOS PARA LA REALIZACIÓN DE CAMPAÑAS Y CAPACITACIONES A LOS DIFERENTES ACTORES VIALES DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA

NOMBRE DEL ELEMENTO	Kit para Biciusuario
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Kit para Biciusuario para entrega en campañas, compuesto por: • Bolsa tula deportiva: fabricada en tela ecológica, material Kambrel, costuras reforzadas, con cierre de cordón, de color azul, con la frase "SECRETARÍA DE TRANSITO Y TRANSPORTE MADRID-CUNDINAMARCA" • Chaleco reflectivo de Alta Visibilidad: material tejido tricot 100% poliéster, con cierre en velcro, color Naranja/Verde, peso ligero, resistente al desgaste y duradero, con 2 bandas reflectivas horizontales alrededor del torso, en material poliéster, con ancho de la banda reflectiva 2", de color gris con reflectividad de mínimo 300 candelas • Luces delantera - trasera: con tipo de luz led, con flujo luminoso de 10 lm, con alimentación de pilas, de 3 modos, sostenido, flash rápido y flash lento; con 2 led blancos super brillantes y 2 led rojos super brillantes; las correas de montaje de silicona, diseñadas con dos aberturas para ajustar firmemente a la bicicleta.
DIMENSIONES	Tula: 40 cm de altura x 30 cm de ancho Chaleco: Tallas, única (Adecuado para 50-80 kg), Cintas: 35 x 5 cm cada cinta (PAR)
COLOR	Tula: azul con letras en blanco Chaleco: naranja y verde Luces: blanco y rojo Cintas: verdes
MATERIAL	Tula: tela ecológica, material Kambrel Chaleco: tricot 100% poliéster Cintas: lona de alta resistencia
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	2000 kits
UNIDAD DE MEDIDA **(EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)**	Unidad
CANTIDAD	2000 unidades
CÓDIGO UNSPSC	55121700
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Valla plástica tipo reten liviana con flasher luminoso
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	• Valla plástica: Material polietileno, reflectivo de alta intensidad Prismático Tipo IV – microprismático durable y de gran calidad que posee un adhesivo sensible a la presión, que ofrezca un alto nivel de retrorreflectividad. Con estilo modular, plegable y apilable para mayor eficiencia y ahorro de espacio. Color blanco y azul turquí, peso de 4.40 kg, con tornillería de tuercas de seguridad de alta resistencia y anclaje que consta de dos orificios reforzados en la parte superior que sirven como soporte para flasher luminoso. Su texto o logotipo es impreso con tintas translucidas resistentes a los rayos UV. Con las frases "PUESTO DE CONTROL", "GRACIAS POR SU COLABORACIÓN" y "SECRETARÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE" • Flasher: en material Lente PS y base PP, color rojo, con 6 pcs bombillas LED Intermitente (65-75 veces por minuto), una célula solar 10Cm × 4.3Cm, batería de celda solar de silicona de alta calidad 2.4V recargable 1500mAh Ni-MH batería, con cabezal 360° De Rotación- abrazadera de metal para adosar y peso de 0.80 KG
DIMENSIONES	1.10 mts de altura x 0.60 cms de ancho 2 bandejas superiores de 0.60 cm x 30 cm y 2 bandejas inferiores de 0.60 cm x 0.20 cm Flasher: 10x18x30 cm (largo x ancho x Alto)
COLOR	Blanco y azul turquí Flasher color rojo
MATERIAL	Valla: Material polietileno, reflectivo de alta intensidad Flasher: Lente PS y base PP
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidades
UNIDAD DE MEDIDA (EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)	Unidad
CANTIDAD	4 unidades
CÓDIGO UNSPSC	82101500
IMAGEN DE REFERENCIA	

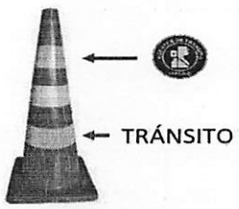
NOMBRE DEL ELEMENTO	Flasher luminoso para cono vial
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	El flasher luminoso o flasher solar tienen luz intermitente y fija para adaptar a conos de tránsito o colombinas plásticas de señalización, señalizadores tubulares entre otros dispositivos. COLOR: Rojo, con luz LED 4pcs bombillas LED, célula solar, 64.5mm × 34.5mm 60Ma; 1500mah 2.4 Ni-Mh; 3V y batería 2 piezas de baterías recargables Ni-H 1.5V
DIMENSIONES	38.2 X 19CM
COLOR	Rojo
MATERIAL	Lente PS y base PP
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidades
UNIDAD DE MEDIDA (EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)	Unidad
CANTIDAD	4 unidades
CÓDIGO UNSPSC	32151500
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Paletas de PARE y SIGA
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Las Paletas Pare y Siga en alta intensidad, elaboradas en polietileno de alta densidad, con base cónica y reflectivo grado ingeniería. Color de la paleta blanco, con el color reflectivo rojo- Verde. Material de Polietileno de alta densidad – Reflectivo Alta Intensidad.
DIMENSIONES	30 x 30 cm con mango de 15 cm.
COLOR	De la paleta blanco Color reflectivo verde y rojo
MATERIAL	Polietileno de alta densidad
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidades
UNIDAD DE MEDIDA (EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)	Unidad
CANTIDAD	2 pares
CÓDIGO UNSPSC	55121700

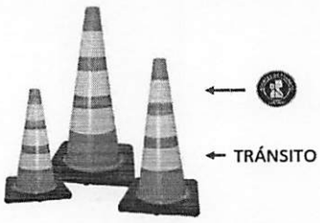
IMAGEN DE REFERENCIA	

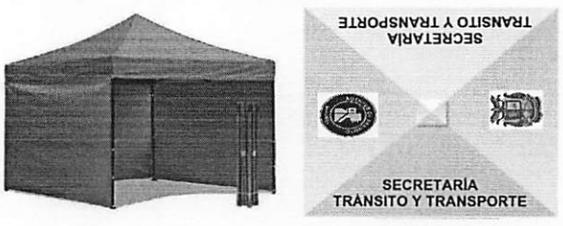
NOMBRE DEL ELEMENTO	Bastón Luminoso
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	El Bastón Luminoso bicolor es un dispositivo electrónico de luz de gran utilidad para retenes y puestos de control en horas nocturnas, debido a que emite luces roja, verde y blanca con lo cual los agentes pueden indicar fácilmente a los conductores el momento de detenerse o de continuar. Especificaciones, botón interruptor para encendido intermitente, correa ajustable a la muñeca, recargable y su respectivo cargador. Debe contener, luces de color Rojo, Verde y Blanco, en material de PVC y ABS (mango), con tipo de luz Led de alto brillo y bajo consumo.
DIMENSIONES	54 cm de longitud.
COLOR	Color Rojo, Verde y Blanco
MATERIAL	PVC y ABS (mango)
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidades
UNIDAD DE MEDIDA **(EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)**	Unidad
CANTIDAD	4 unidades
CÓDIGO UNSPSC	55121700
IMAGEN DE REFERENCIA	

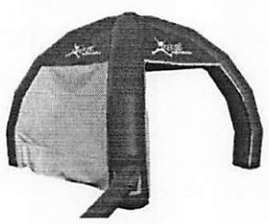
NOMBRE DEL ELEMENTO	Conos viales
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Conos viales de tráfico, o conos de seguridad, de color naranja, con material de PVC flexible. Con 3 reflectivos Alta intensidad, en láminas serie T-6000 Avery dennison (TIPO IV), películas microprismáticas omnidireccionales formadas por azulejos de microprismas dispuestos en varias direcciones. Decoración: • En la franja reflectiva superior debe ir el escudo de los agentes de tránsito de Madrid Cundinamarca. • En la franja reflectiva inferior debe ir la frase "TRÁNSITO"
DIMENSIONES	Reflectivos: 15CM X 10CM X10CM Altura: 90CM
COLOR	Naranja

MATERIAL	PVC flexible
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidades
UNIDAD DE MEDIDA **(EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)**	Unidad
CANTIDAD	20 unidades
CÓDIGO UNSPSC	46161500
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Cono vial de puesto de control con base negra
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Conos fabricados en PVC flexible, de color naranja, con estabilizado de rayos UV para mayor durabilidad. Con base negra pesada para mayor seguridad y estabilidad, de alta visibilidad, permite identificarlos a cualquier hora del día. Con 3 reflectivos Alta intensidad, en láminas serie T-6000 Avery dennison (TIPO IV), películas microprismáticas omnidireccionales formadas por azulejos de microprismas dispuestos en varias direcciones. Decoración: • En la franja reflectiva superior debe ir el escudo de los agentes de tránsito de Madrid Cundinamarca. • En la franja reflectiva inferior debe ir la frase "TRÁNSITO"
DIMENSIONES	Reflectivos: 15CM X 10CM X10CM Altura: 90CM
COLOR	Naranja
MATERIAL	PVC flexible, base en caucho
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidades
UNIDAD DE MEDIDA **(EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)**	Unidad
CANTIDAD	20 unidades
CÓDIGO UNSPSC	46161500

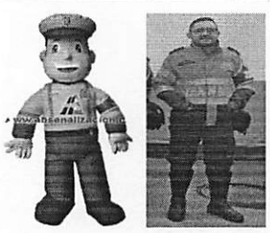
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Carpas y estructura
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Estructura: 4 columnas/parales fabricados en tubería de acero al carbón de 1-1/2 pulgada calibre 18. 4 cerchas perimetrales fabricadas en tubería de 1 pulgada calibre 20 y calibre 18. 4 bajantes y araña fabricadas en tubería de 1 pulgada calibre 18. 4 platinas de soporte inferior de 12cm x 12cm en acero de 3/16 pulgadas. Soldadura eléctrica de alta resistencia. La estructura lleva tornillos internos para sujeción de la lona de la carpa. Lona: Cubierta en lona de 350 micras, 100% impermeable, resistente a los rayos UV, resistente a la intemperie, antihongos y antibacterial, la carpa lleva correas de sujeción a la estructura, lona electrosellada con selladora o vulcanizadora de alta frecuencia, refuerzos en las esquinas con lona doble con el fin de proteger la lona en sitios de tensión. De color azul Capri, con pintura premium anticorrosiva color, con excelente resistencia a la corrosión. Con cubierta de tres (3) paredes Con logotipos instituciones en la parte superior del techo: • Escudo alcaldía de Madrid Cundinamarca • Escudo agentes de transito • Frase "SECRETARÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE" en letra de color blanco
DIMENSIONES	Ancho 400 cm Fondo 400 cm
COLOR	Azul Capri
MATERIAL	Lona de 350 micras, 100% impermeable
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA **(EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)**	Unidad
CANTIDAD	1 unidad
CÓDIGO UNSPSC	30241700
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Carpa araña
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Material, super nylon, 100% poliéster, repelente al agua 99% impermeable, resistencia Trama Min 1059 N, resistencia en Urdimbre min 706 N, elongación Min 28.4 N. Color azul Capri. Que incluya los ventiladores necesarios, bolsa para su transporte con cintas de sujeción para su guardado y kit de reparación Con paredes retráctiles de altura completa, con el fin de dar privacidad y brindar protección frente al clima y el viento. Con logotipos instituciones en la parte superior del techo: • Escudo alcaldía de Madrid Cundinamarca • Escudo agentes de transito • Frase "SECRETARÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE" en letra de color blanco
DIMENSIONES	Ancho 300 cm Fondo 300 cm
COLOR	Azul Capri
MATERIAL	Super nylon, 100% poliéster, repelente al agua 99% impermeable
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA **(EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)**	Unidad
CANTIDAD	1 unidad
CÓDIGO UNSPSC	30241700
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Arco inflable para eventos
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Material de tela campero LM 150 cm, poliéster Lafayette, lona Morral 150 cm poliéster, con motor para inflable T6 Interno Con cremallera #8, slider #8, reata negra 2" Polipropileno. Impresión Digital Textil y Sublimación 150 cm Tinta Con logotipos de la secretaria
DIMENSIONES	Alto 300 cm Ancho 400 cm
COLOR	Azul Capri
MATERIAL	Tela campero LM 150 cm, poliéster Lafayette, lona Morral 150 cm poliéster
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad

UNIDAD DE MEDIDA (EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)	Unidad
CANTIDAD	1 unidad
CÓDIGO UNSPSC	30241700
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Muñecos inflables HOMBRE/MUJER
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Material, fabricado en lona vendaval, campero, tempestad o lona tipo 300 impermeable de alta resistencia, totalmente cocido con nylon, reforzado. Las partes internas en lona aliflex con refuerzos hechos en reata de pulgada cada 50 cm, refuerzos en la cremallera para la salida del aire, entrada de aire en la parte trasera del inflable con motor eléctrico y ventilador. Con diseño similar al uniforme de los agentes de tránsito de la secretaria de tránsito y trasporte de Madrid
DIMENSIONES	2 mts de alto
COLOR	Diseño uniforme agentes de transito
MATERIAL	Lona vendaval, campero, tempestad o lona tipo 300 impermeable de alta resistencia
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA (EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)	Unidad
CANTIDAD	2 unidad
CÓDIGO UNSPSC	60141000
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Parasol central con base
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Parasol central con base en acero y poliéster color azul, redondo
DIMENSIONES	235 cm de alto x 240 cm de diámetro
COLOR	Azul turquí

MATERIAL	Base en acero y poliéster
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA **(EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)**	Unidad
CANTIDAD	1 unidad
CÓDIGO UNSPSC	95131700
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Vallas metálicas de seguridad o contención de público
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	La valla debe tener las siguientes partes: - Marco externo. - Marco interno. - Acoples. - Bujes. - Ganchos U invertida. - Tablero. - Soportes tubos cuadrados. - Soportes giratorios (patas). Marco externo: Elaborado en tubo de 2" de diámetro, de la parte inferior se desprenden los soportes giratorios (patas), de sus laterales lado derecho (vista de frente al evaluador) debe llevar dos (2) ganchos en varilla en forma de U invertida y del lado izquierdo dos (2) acoples en tubo, donde se encajan los ganchos para unir las vallas. Todos estos componentes deben estar ubicados de forma simétrica y uniforme. Soportes giratorios (patas): En tubo de 2" de diámetro, deben estar diseñados en forma horizontal con respecto a la valla, con sus extremos doblados hacia abajo para formar la base de la misma, acoplado con bujes que permitan que estos soportes roten 360° para formar el giro, estos deben ir soldados a los tubos verticales del marco exterior. Marco interno: Formado en tubo cuadrado de 1" de diámetro, del cual se sostiene el tablero central completamente. Debe ir unido al marco exterior mediante ocho (8) soportes en tubo cuadrado, cada uno de 1" de diámetro, dispuestos así: dos (2) en cada lateral, dos (2) en la parte superior y dos (2) en la parte inferior, ubicados de forma equidistante y simétrica. Tablero: En lámina cold rolled, debe ser unida al marco interno mediante soldadura o remache. Diseño: El marco externo e interno, acoples, ganchos U invertida, soportes tubos cuadrados y soportes giratorios (patas) deben ser pintados en color azul Capri. En el tablero se debe pintar dos franjas horizontales de igual proporción aproximadamente, en la parte superior de color azul Capri y en la parte

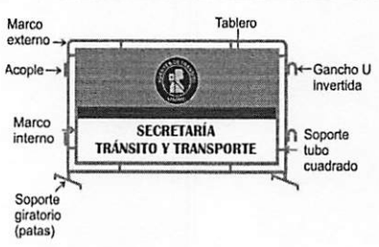
	inferior de color blanco, estos dos colores van separados por una franja de color azul turquí., tanto en el frente como el reverso del tablero. El escudo de los agentes de tránsito ser pintado con los colores institucionales y centrado, que cumpla las características establecidas, no debe tener desgastes de pintura ni sombras. En la franja inferior de color blanco, para la cara frontal de la valla debe tener las letras "SECRETARÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE" y en el respaldo de la valla el nombre de "ALCALDIA MADRID CUNDINAMRCA". Las letras deben ser pintadas de fuente tipo Microgramma D Bold Extended en mayúscula y tildado si aplica, pintadas de color azul turquí, como se muestra en las imágenes de referencia. Tanto el escudo como las leyendas deben ir ubicadas de forma centrada y simétrica. La franja de color azul turquí debe ir ubicada al centro del tablero de manera horizontal, con un alto de 20 mm ±. En la cara frontal de la valla metálica donde se encuentra ubicada la palabra "SECRETARÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE", debe llevar al costado derecho del marco externo dos ganchos invertidos en forma de "U"; así mismo en el costado izquierdo debe llevar dos acoples en tubo ½" de diámetro, ubicados de forma equidistante, proporcional y simétricamente. Material. Lámina. Debe ser cold rolled, calibre 18. Tubos. Deben ser: - Redondo, galvanizado, diámetro de 2" calibre 14. (marco externo y soportes giratorios) - Redondo, galvanizado, diámetro de 1", calibre 16. (acoples tubo lateral izquierdo) - Cuadrado, galvanizado, diámetro de 1", calibre 14. (marco interno, soportes de unión entre marco interno y marco externo. Varilla. Debe ser en hierro, lisa, de 12.7 mm ± 2 mm de diámetro. (para gancho en U invertida) Acabados: Tanto el marco externo como interno y demás componentes de la valla deben ir pintados con mismo color azul Capri. La pintura no debe presentar burbujas, desprendimientos, perforaciones ni remiendos. Debe estar exenta de defectos visibles y materiales extraños como grasas y aceites. El acabado de la pintura debe ser liso y uniforme, a tono en todo su conjunto. Los materiales que se utilicen para la elaboración de las vallas deben estar desprovistos de óxido, torceduras, agujeros y otros defectos, el marco externo e interno deben ser elaborados en una sola pieza, por lo tanto. Sus propiedades estructurales deben permanecer a lo largo de la vida útil de la valla, para garantizar el buen funcionamiento y sostenimiento de cada uno de los componentes y de todo el ensamble. La superficie de las partes que deban ser soldadas, no debe presentar óxido, escamas, filos, rebordes agudos, evidencias de corrosión y demás defectos que puedan causar daño a los usuarios. El tablero debe ir unido al marco interno mediante soldadura o remache con una distancia de 15 cm máximo (de esquina a esquina) entre la soldadura o remache, estos deben ser pintados del mismo color del material principal. Todas las superficies ásperas o aletas sobresalientes deben ser esmeriladas y suavizadas, con el objeto de prevenir todo tipo de daño que pudiera sufrir el personal.

<table>
<tr><td></td><td>Las uniones de las vallas deben acoplar perfectamente y presentar estabilidad.

Declaración de conformidad: El fabricante proveedor de las materias primas requerido debe presentar declaración de la conformidad del cumplimiento de las características del insumo solicitado de acuerdo con la NTC- ISO/IEC 17050-1, soportando lo manifestado en informes de laboratorio en los cuales haya realizado o realice sus pruebas de verificación NTC- ISO/IEC 17050-2. Donde garantice los siguientes aspectos:

- La valla es pintada mediante pintura electroestática.

Color. la valla debe ser con acabo brillante, liso, uniforme.

Pintura. Debe ser electroestática en toda su estructura</td></tr>
<tr><td>DIMENSIONES</td><td>
<table>
<tr><th>CARACTERISTICAS</th><th>COTA</th><th>DIMENSIONES</th></tr>
<tr><td>Alto total incluidas soportes giratorios (patas)</td><td>A</td><td>150 cm± 5 cm</td></tr>
<tr><td colspan="3">Marco exterior</td></tr>
<tr><td>Ancho</td><td>B</td><td>200 cm ± 5 cm</td></tr>
<tr><td>Alto</td><td>C</td><td>135 cm ± 5 cm</td></tr>
<tr><td>Distancia ubicación gancho en U invertida y acoples parte superior de los laterales de la valla (tomado de las partes extremas de cada lateral)</td><td>D</td><td>40 cm ± 5 cm</td></tr>
<tr><td>Distancia ubicación gancho en U invertida y acoples parte inferior de los laterales de la valla (tomado de las partes extremas de cada lateral)</td><td>E</td><td>40 cm ± 5 cm</td></tr>
<tr><td colspan="3">Gancho en "U" invertida</td></tr>
<tr><td>Largo total varilla</td><td>F</td><td>24 cm ± 1 cm</td></tr>
<tr><td>Ancho interno de la U invertida</td><td>G</td><td>4.5 cm ± 1 cm</td></tr>
<tr><td colspan="3">Acople</td></tr>
<tr><td>Ancho (medición tomada en la parte interna)</td><td>H</td><td>2.2 cm ± 1 cm</td></tr>
<tr><td>Largo</td><td>I</td><td>8 cm ± 1 cm</td></tr>
<tr><td colspan="3">Soportes giratorios (patas)</td></tr>
<tr><td>Cantidad</td><td>-</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Ancho patas horizontales (medición tomada desde la parte externa del tubo)</td><td>J</td><td>70 cm ± 5 cm</td></tr>
<tr><td>Alto patas (tubos)</td><td>K</td><td>15 cm ± 1 cm</td></tr>
<tr><td colspan="3">Marco interno con tablero</td></tr>
<tr><td>Ancho</td><td>L</td><td>180 cm ± 5 cm</td></tr>
<tr><td>Alto</td><td>M</td><td>100 cm ± 5 cm</td></tr>
<tr><td>Alto letras</td><td>N</td><td>6 cm ± 1 cm</td></tr>
<tr><td>Espesor letras</td><td>O</td><td>2 cm ± 0,5 cm</td></tr>
<tr><td>Diámetro escudo</td><td>P</td><td>35 cm ± 2 cm</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>COLOR</td><td>Azul Capri, azul turquí y blanco</td></tr>
<tr><td>MATERIAL</td><td>Lámina, en cold rolled, calibre 18.
Tubos, deben ser Redondo, galvanizado
Varilla, debe ser en hierro, lisa</td></tr>
<tr><td>GARANTÍAS DEL BIEN.</td><td></td></tr>
<tr><td>PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)</td><td>Unidad</td></tr>
<tr><td>UNIDAD DE MEDIDA
(EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)</td><td>Unidad</td></tr>
<tr><td>CANTIDAD</td><td>10 unidades</td></tr>
<tr><td>CÓDIGO UNSPSC</td><td>31321400</td></tr>
<tr><td>IMAGEN DE REFERENCIA</td><td>


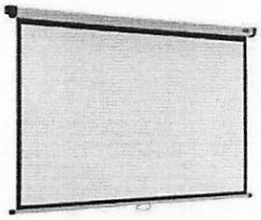
Cara frontal


Cara posterior
</td></tr>
</table>

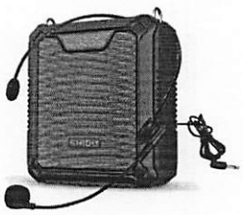
NOMBRE DEL ELEMENTO	Juego de mesa y sillas
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Juego de mesa plástica de color blanco reforzada cuadrada, con 4 sillas con apoya brazos, con tapón de centro para colocar sombrilla.
DIMENSIONES	80,5cm de largo x 80,5cm de ancho x 72 cm de alto
COLOR	Blanco
MATERIAL	Polipropileno
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA (EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)	Unidad
CANTIDAD	4 juegos
CÓDIGO UNSPSC	45121600
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Pantalla telón de proyección pared
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Pantalla telón de proyección pared de sistema manual, para instalar al techo y a la pared, parte trasera de color negro para mejor recepción de luz, superficie de color blanco.
DIMENSIONES	280 cm x 210 cm
COLOR	Blanco
MATERIAL	Matte White que conserva la resolución y luminancia del proyector
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA (EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)	Unidad
CANTIDAD	1 unidad
CÓDIGO UNSPSC	43211900

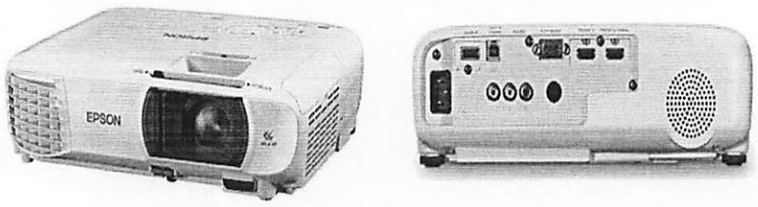
IMAGEN DE REFERENCIA	

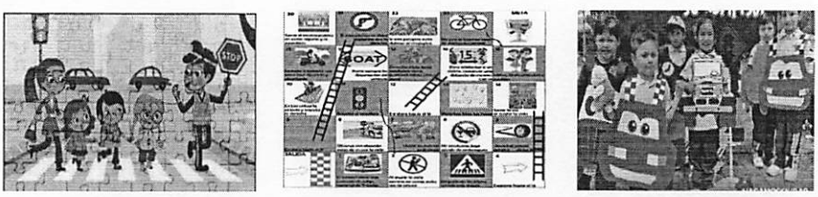
NOMBRE DEL ELEMENTO	Presentador inalámbrico de diapositivas/ control de exposiciones
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Control intuitivo y puntero láser rojo que facilita las presentaciones, con un radio de acción mínimo de 15 metros, con indicador de estado de las pilas. No requiere software, con modo de uso solo con conectar el receptor a un puerto USB, ya se pueda usar. Que los botones se localicen fácilmente con el tacto, con tecnología inalámbrica de 2,4 GHz, con puntero láser rojo, receptor inalámbrico Plug and Play. • Con receptor almacenable y estuche para el transporte. • Indicador de estado de las pilas. • Conmutador de encendido/apagado.
DIMENSIONES	N/A
COLOR	Negro o blanco
MATERIAL	
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA **(EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)**	Unidad
CANTIDAD	1 unidad
CÓDIGO UNSPSC	45111600
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Amplificador de voz portátil con micrófono diadema inalámbrico
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Amplificador de voz de 40 W, portátil y fácil de usar, con carcasa de metal resistente, con correa de transporte suave y cómoda. Que se opere con botones simples e intuitivos, se pueda ajustar el volumen del micrófono y el volumen del altavoz. Con sistema de PA inalámbrico confiable, con un alcance inalámbrico de mínimo 15 metros, con micrófono del auricular ligero y cómodo. No es solo un micrófono de cabeza. Versátil y ampliamente compatible, equipado con tecnología Bluetooth 5.3 de vanguardia, que tenga las opciones de conectividad versátiles, como entrada AUX, USB y soporte de tarjeta TF, además, que tenga mínimo dos puertos de micrófono (3.5mm y 6.35mm) que permita una conexión sin complicaciones a micrófonos con cable, micrófonos de solapa.

	Que contenga, • Amplificador • Micrófono Diadema inalámbrico
DIMENSIONES	
COLOR	Negro
MATERIAL	
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA **(EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)**	Unidad
CANTIDAD	2 unidad
CÓDIGO UNSPSC	52161500
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Video beam
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	1060 full hd 1080p 3.100 lúmenes de brillo de color (salida de luz de color) 3.100 lúmenes de brillo blanco (salida de luz blanca) 2x hdmi (1x mhl) altavoces incorporados proyector de 3 lcd. Con pantalla panorámica full hd 1080p de hasta 300 pulgadas de imágenes de tamaño real hasta 25 veces más grande que un panel plano de 60 pulgadas, en prácticamente cualquier pared o pantalla en blanco * brillante ideal para una variedad de condiciones de iluminación, el proyector tiene 3, 100 lúmenes de color / brillo blanco (2) * conectividad versátil 2x puertos hdmi (1x mhl) para conectar su decodificador de cable / satélite, reproductor de discos blu ray, consola de juegos o dispositivo de transmisión * tecnología innovadora 3lcd increíbles escenas de acción sin efecto arco iris * distancia de funcionamiento: 19.0 pies (6.0 m)
DIMENSIONES	
COLOR	Blanco
MATERIAL	
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA **(EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)**	Unidad

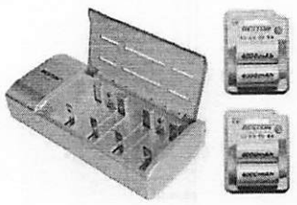
CANTIDAD	1 unidad
CÓDIGO UNSPSC	45111600
IMAGEN DE REFERENCIA	

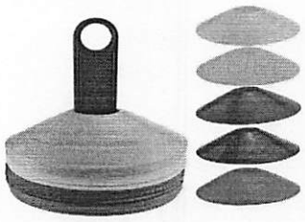
NOMBRE DEL ELEMENTO	Juegos didácticos
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Rompecabezas con imagen de señales de tránsito y seguridad vial, en material de caucho espuma. Colores determinados a full imagen. Juego de escalera: en tapete, en Banner con Impresión 13 Onzas, Lona Cuerotex Opac 140 cm PVC, lamina de Espuma 2*1, lámina de MDF 183*244 cm Cal. 9 mm Fibra de madera, vinilo Tipo 1 Liquido Unidad Indupin Mandil delantal, con diseño de carros para niño y para niña, de distintos estilos y clases. De materia en cartón resistente forrado en foami de acuerdo a las características del diseño. Con tirantas en reata ajustable.
DIMENSIONES	Rompecabezas: 16 lámina de Caucho espuma de 29 cm x 29 cm. Juego de escalera: 250 cm de ancho 250 cm de largo Mandil delantal: Talla única para niños de 4 a 10 años. Dados: 45 cm X 45cm
COLOR	Colores determinados para cada juego full color
MATERIAL	
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA **(EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)**	Unidad
CANTIDAD	1 unidad
CÓDIGO UNSPSC	60141100
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Señales de tránsito didácticas
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Conjunto de 25 señales con soporte y peana, realizadas en plástico resistente. Con idénticas características de diseño a las estipuladas en el manual de señalización vial, distribuidas de la siguiente manera: 2 SR-01 2 SR-04 2 SR-06 1 SR-10

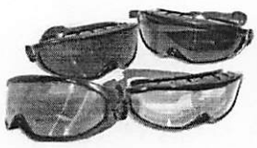
	1 SR-11 1 SR-20 1 SR-23 2 SR-28 1 SR-28 A 1 SR-30 1 SR-39 1 SR-40 1 SP-23 1 SP-02 1 SP-25 1 SP-28 1 SP 47 1 SP 59 1 SI-06 1 SI-22 1 hombres trabajando
DIMENSIONES	25 cm x 25 cm x 120 cm de altura.
COLOR	Colores determinados
MATERIAL	Plástico resistente
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA **(EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)**	Unidad
CANTIDAD	25 unidades
CÓDIGO UNSPSC	60101200
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Cargador para pilas
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Cargador para pilas R14 con capacidad de 2500mAh y un voltaje de 1.2V.
DIMENSIONES	
COLOR	Determinado
MATERIAL	Determinado
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA **(EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)**	Unidad
CANTIDAD	1 unidades

CÓDIGO UNSPSC	26111700
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Conos de entrenamiento
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Conos de entrenamiento en forma cónica, fabricado con polietileno de primera calidad, con excelente durabilidad y resistencia al desgaste.
DIMENSIONES	5 cm de alto x 19 cm de ancho
COLOR	Amarillo y blanco.
MATERIAL	Polietileno de primera calidad
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA (EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)	Unidad
CANTIDAD	100 unidades blancas y 100 unidades amarillas
CÓDIGO UNSPSC	46161500
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Gafas de simulación de efectos visuales de la embriaguez
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Lentes simuladoras de deterioro por alcohol BAC (Concentración Alcohólica en la Sangre) en ambiente de simulación diurno. Simulador con un objetivo de simular un nivel de alcoholemia de aproximadamente 0 08 a 0 15. La lente tiene 27 centímetros de ancho x 9 centímetros de alto. La correa tiene una extensión de 2,5 centímetros de anchura y su longitud es regulable con un mínimo de 22 centímetros y un máximo de 42 centímetros que permite que se adapte a cualquier persona, están fabricada en ABS (Acrilonitrilo butadieno estireno) de alta resistencia a impactos y de fácil limpieza y mantenimiento, son flexibles para adaptarse a todas las morfologías, con anchura y profundidad suficiente para permitir unas gafas ópticas debajo de las mismas. Que incluya una bolsa de tela y una Guía en español.
DIMENSIONES	
COLOR	Colores determinados

MATERIAL	ABS Acrilonitrilo butadieno estireno) de alta resistencia a impactos
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA (EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)	Unidad
CANTIDAD	2 unidades
CÓDIGO UNSPSC	52161500
IMAGEN DE REFERENCIA	

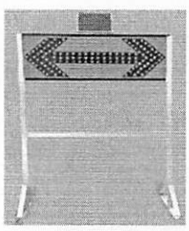
NOMBRE DEL ELEMENTO	Linterna táctica profesional
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	-Emisor de LED: XM-L T6 -Linterna táctica con Zoom: Si -A prueba de agua: Sí (IP 65) -Modo: 5 modos (alto-medio-bajo-sos-estroboscópico) -Vida útil de la lámpara: 100.000 horas -Color: Negro -Color emitido: luz blanca -Interruptor: tapa trasera de clic/Clickie -Lente: lente convexa -Material de la carcasa: aluminio duradero de grado aeronáutico -Distancia iluminación: hasta 200m -Tipo de Batería, Puede usar 2 tipos: 1×1865 (recargables) – No incluye 3xAAA – No incluidos
DIMENSIONES	
COLOR	Color determinados
MATERIAL	Plástico resistente
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA (EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)	Unidad
CANTIDAD	45 unidades
CÓDIGO UNSPSC	39111600

IMAGEN DE REFERENCIA	

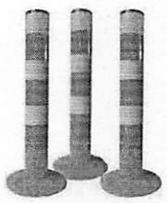
NOMBRE DEL ELEMENTO	Cinta métrica
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Cinta de fibra de vidrio recubierta de PVC que permite que pueda mojarse y limpiarse fácilmente, con carcasa fabricada en ABS con TPR resistente a impactos, graduada por ambos lados.
DIMENSIONES	
COLOR	Color determinados
MATERIAL	Fibra de vidrio recubierta de PVC
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	50 metros
UNIDAD DE MEDIDA (EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)	Metros
CANTIDAD	1 unidad
CÓDIGO UNSPSC	41114200
IMAGEN DE REFERENCIA	

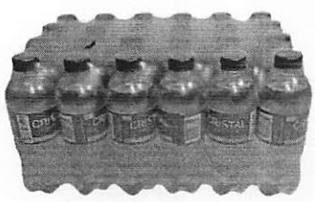
NOMBRE DEL ELEMENTO	Odómetro
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Odómetro con rueda de 320 MM, con cubierta de goma, con medidor digital.
DIMENSIONES	
COLOR	Color determinados
MATERIAL	Plástico resistente y cubierta de goma
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA (EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)	Metros
CANTIDAD	1 unidad

CÓDIGO UNSPSC	41114200
IMAGEN DE REFERENCIA	

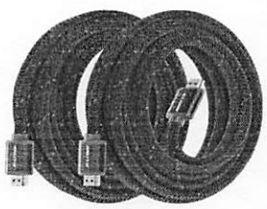
NOMBRE DEL ELEMENTO	Flecha luminosa con panel solar y estructura
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Color Amarillo con flecha negra, con Led de alto brillo y bajo consumo, con 105 Luces LEDS. Con 4 funciones de flash de led. (<------>, ------>, -------, <------) Con características de soporte, pintura electroestática blanca.
DIMENSIONES	Panel: 1,50 m de largo x 50 cm de alto x 5.5 cm de ancho. Estructura: 2 m de alto con estructura en ángulo de 2* 1/8
COLOR	Blanco, amarillo y negro
MATERIAL	Aluminio
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA **(EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)**	Unidad
CANTIDAD	1 unidad
CÓDIGO UNSPSC	46161500
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Hito delineador poste flexible naranja
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Material en PVC, Con 3 franjas de reflectivo de alta Intensidad – TIPO IV. Con peso de 0.90 kg aproximadamente Color Poste Naranja Resistencia al impacto sin deformación
DIMENSIONES	Altura 75 cm, Base 20 cm, Diámetro 8 cm
COLOR	Naranja
MATERIAL	PVC

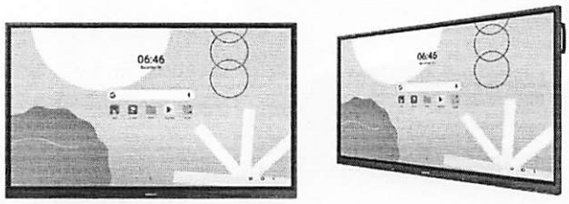
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA (EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)	Unidad
CANTIDAD	150 unidades
CÓDIGO UNSPSC	46161500
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Bandeja de agua potable
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Bandeja de agua potable tratada por 24 unidades de 300 ML, con registro INVIMA. Línea de agua natural, en envase de botella, sin gas.
DIMENSIONES	300 ml
COLOR	N/A
MATERIAL	
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Bandejas por 24
UNIDAD DE MEDIDA (EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)	Mililitros
CANTIDAD	50 bandejas
CÓDIGO UNSPSC	50202300
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Cable HDMI
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	HDMI 2.0 de primera calidad trenzado de nylon. Fabricado con cableado 100% de cobre y conectores chapados, cable HDMI 2.0 compatible con Ethernet, televisores 3D, resolución 4K y retorno de audio.

	Para obtener la más alta resolución y colores profundos de 48 bits, vídeo de alto rango dinámico (HDR) y canal de retorno de audio (ARC).
DIMENSIONES	3, 6 y 10 metros
COLOR	Negro o azul
MATERIAL	Fabricado con cableado 100% de cobre, trenzado de nylon.
GARANTÍAS DEL BIEN.	52161500
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad
UNIDAD DE MEDIDA (EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)	Unidad
CANTIDAD	3 unidades
CÓDIGO UNSPSC	
IMAGEN DE REFERENCIA	

NOMBRE DEL ELEMENTO	Pizarra electrónica interactiva
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO.	Pantalla interactiva para experiencias educativas necesarias basada en el sistema operativo Android, que ofrezca una experiencia de usuario intuitiva, con posibilidad de descarga aplicaciones a través de Google Play. Tamaño diagonal de 86", con tipo de panel IPS, resolución 3.840 x 2.160; Paso de píxeles (HxV) 429,6 (alto) × 429,6 (ancho); Brillo (típico) de 400 nit; con relación de contraste 1.200:1; Angulo de visión (horizontal/vertical) de 178/178; Tiempo de respuesta 8 ms; Gama de colores de 72%; Neblina de vidrio de 25%. Con frecuencia de escaneo H 135 kHz; Frecuencia máxima de píxeles 78 MHz; Frecuencia de escaneo V 60 Hz y soporte de tiempo de operación 12/7. Con diversas formas de conectividad como: entradas HDMI, versión de HDCP 2.1, USB 5 (2.0 X1, 3.0 X4), con entrada de infrarrojos, con entrada de audio Mini conector estéreo; con salida de audio Mini conector estéreo, con salida de video; Entrada RS232; Salida RS232; Entrada RJ45; Salida RJ45; con Wi-Fi y Bluetooth.
DIMENSIONES	86"
COLOR	
MATERIAL	
GARANTÍAS DEL BIEN.	
PRESENTACIÓN DEL BIEN (EJ: ROLLO POR 100 METROS, PAQUETE POR 10 UNIDADES, ETC)	Unidad

UNIDAD DE MEDIDA (EJEMPLO: LITRO, UNIDAD, GALON, METRO MILIMETROS ETC.)	Unidad
CANTIDAD	1 unidad
CÓDIGO UNSPSC	52161500
IMAGEN DE REFERENCIA	

Elaboró

Orlando Arturo Riaño Muñoz
Contratista Secretaría de Tránsito y Transporte Madrid

Revisó y aprobó:

Carolina Triana Sánchez
Secretaria de Tránsito y Transporte Madrid