ANEXO TÉCNICO

SUMINISTRO DE REPUESTOS, COMPONENTES, HERRAMIENTAS E INSUMOS TECNOLÓGICOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO, SERVIDORES, REDES DE DATOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL.

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CÓDIGO	DESCRIPCIÓN O NOMBRE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	PAQUETE / UNIDADES	CANTIDAD
1	**43201830**	**Unidad de estado sólido SSD**	Unidad de estado sólido SSD 480 GB	Unidad de almacenamiento de estado sólido con capacidad mínima de 480 GB. Factor de forma 2.5 pulgadas. Interfaz SATA III 6 Gb/s o superior. Velocidad mínima de lectura 450 MB/s y escritura 400 MB/s. Compatible con equipos de escritorio o portátiles. Bajo consumo energético.	UNIDAD	12
2	**26121609**	**Cable de red**	Cable UTP Cat 6 Rollo	Tipo de producto Cable de red UTP Categoría 6 (Cat 6) Composición del conductor 100% cobre Longitud del rollo 305 metros (1000 pies) Número de pares 4 pares trenzados Tipo de cubierta PVC (retardante a la llama) Calibre del conductor 23 AWG (American Wire Gauge) Color del cable Gris o azul (estándar, aceptan otras variantes según disponibilidad del proveedor) Frecuencia de operación Hasta 250 MHz Velocidad de transmisión Soporta velocidades de hasta 1 Gbps a 100 metros Tipo de instalación Interior (indoor), sobre bandejas, canaletas o ductos Normas de cumplimiento ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801, RoHS Aplicación Redes LAN, voz/datos, CCTV, telefonía IP, cableado estructurado Presentación del producto Rollo en caja tipo dispensadora (easy pull box)	UNIDAD	2
3	**43223303**	**Conectores RJ45**	Jack RJ45 categoría 6	Tipo de producto Jack RJ45 tipo hembra Categoría Cat 6 Compatibilidad Redes Ethernet 10/100/1000 Mbps Tipo de montaje Para placas tipo faceplate o patch panel Conexión trasera Tipo IDC (con perforación de aislamiento) Color del Jack Azul Normas de cumplimiento ANSI/TIA/EIA-568-C.2 o superior Material del cuerpo Plástico de alta resistencia	UNIDAD	70
4	**43223303**	**Conectores RJ45**	Conector RJ45 categoría 6 blindado	Conector modular tipo RJ45 (8P8C – 8 posiciones y 8 contactos). Compatible con cable de red categoría 6, 6A o 5e blindado (FTP o STP). Frecuencia de operación mínima 250 MHz. Soporte para transmisión de datos hasta 1 Gbps o superior. Construcción con contactos metálicos chapados para alta conductividad. Blindaje metálico externo para protección contra interferencias electromagnéticas (EMI).	UNIDAD	500
5	**44103103**	**Cintas para impresora o rotuladora**	Cinta de etiquetas 12mm x 8m	Cartucho de cinta para rotuladora, ancho 12 mm y longitud aproximada 8 m. Adhesivo permanente compatible con etiquetadora BROTHER PT-H1 10	UNIDAD	7
6	**26111710**	**Baterías de litio**	Batería CMOS CR2032	Batería tipo botón CR2032 de litio 3V para placas base.	UNIDAD	35
7	**43201803**	**Unidades de disco duro**	Disco duro externo copias de seguridad	Unidad de almacenamiento externo. Capacidad mínima 4 TB. Interfaz USB 3.0 o superior. Velocidad de transferencia compatible con USB 3.0 (hasta 5 Gbps). Compatible con sistemas operativos Windows, Linux y MacOS. Diseñado para respaldo de información y almacenamiento	UNIDAD	5

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CÓDIGO	DESCRIPCIÓN O NOMBRE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	PAQUETE / UNIDADES	CANTIDAD
				masivo. Carcasa resistente para transporte. Incluye cable USB.		
8	**43211902**	**Pantallas LCD**	Módulo controlador LCD referencia HD-3568V **INSTALACIÓN EN TOTEM INTERACTIVO INCLUIDA**	Modelo / referencia: HD-3568V Tipo: Placa base inteligente para pantallas LCD / señalización digital Procesador: Rockchip RK3568 Quad-Core hasta 2.0 GHz GPU: Mali-G52 compatible con OpenGL ES 3.2 y Vulkan 1.1 Sistema operativo: Android 11 (actualizable en algunas versiones) Memoria RAM: 2 GB estándar (opcional 4 GB u 8 GB) Almacenamiento interno: 32 GB eMMC (opciones superiores disponibles) Resolución soportada: hasta 4K (3840×2160) a 60 Hz Interfaces de video: 1 × interfaz V-by-One; 1 × interfaz LVDS, 1 × interfaz eDP, 1 × HDMI IN Conectividad: Ethernet: 10/100/1000 Mbps RJ45; Wi-Fi: Wi-Fi 6 (2.4 GHz y 5 GHz: Bluetooth: versión 5.x Opcional: módulo 4G para comunicación móvil Puertos e interfaces de expansión: USB 3.0 Host; USB 3.0 OTG; 4 × USB 2.0; 4 × UART; PCIe; RTC; IR (control remoto); Ranura TF / MicroSD; Compatibilidad de pantalla; Compatible con pantallas LCD entre 7" y 108", Soporta rotación de imagen 0°, 90°, 180° y 270°; Formatos multimedia soportados Video: H.265, H.264, MPEG4, WMV, AVS Audio: MP3, AAC, WAV, FLAC Imagen: JPG, PNG, BMP	UNIDAD	4
9	**43222634**	**Dispositivos inalámbricos de red**	Dispositivo inalámbrico para red exterior	Equipo de comunicación inalámbrica para exteriores. Operación en banda 2.4 GHz y/o 5 GHz. Soporte para modo punto a punto o punto multipunto. Puerto Ethernet Gigabit. Alimentación mediante PoE. Carcasa resistente a intemperie IP65 o superior. Temperatura de operación para exteriores.	UNIDAD	4
10	**43201803**	**Unidades de disco duro**	DISCOS DUROS PARA SERVIDOR HP Proliant ML350p Gen8	Tipo de dispositivo Disco duro empresarial para servidor Capacidad de almacenamiento: 2.4 TB Interfaz: SAS (Serial Attached SCSI) Velocidad de rotación: 10,000 RPM (10K) Factor de forma: 2.5 pulgadas (SFF) Tipo de instalación: Hot-Plug / Hot-Swap Velocidad de transferencia: SAS 12 Gb/s Voltaje +12V 0.45A / +5V 0.88A	UNIDAD	2
11	**30191501**	**Escaleras**	Escalera multipropósito aluminio	Escalera multipropósito plegable en aluminio con mínimo 16 peldaños. Altura aproximada 4.7 m.	UNIDAD	1

Dirección: Carrera 3 No. 14-76, Código Postal 175031. Caldas, Colombia
Teléfono Conmutador: (+57-601)-8572013 Ext. 101 Línea de atención gratuita: 018000 95 40 50 Fax: 8572013
Correo institucional: contactenos@ladorada-caldas.gov.co
Correo de notificaciones judiciales: notificaciones@ladorada-caldas.gov.co

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CÓDIGO	DESCRIPCIÓN O NOMBRE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	PAQUETE / UNIDADES	CANTIDAD
12	39131706	**Canaletas eléctricas**	Canaleta 100x45 mm	Tipo de producto Canaleta plástica para cableado eléctrico o de datos Dimensiones 100 mm (ancho) x 45 mm (alto) x 2 metros (longitud) Color Blanco Material PVC (policloruro de vinilo), libre de halógenos Resistencia Alta resistencia mecánica y al impacto Clasificación de inflamabilidad Auto extinguible, no propagador de llama Tapa Incluida, de encaje seguro Tipo de uso Instalación en interiores Aplicación Canalización de cables eléctricos, de red, voz y datos Presentación del producto Unidad individual de 2 metros de longitud Normas de cumplimiento IEC 61084, UL94-V0 o equivalentes	UNIDAD	10
13	39121704	**Placas para conectores eléctricos**	Tapa Face Plate Doble Para Redes X 12 Unidades	Característica Valor Requerido Tipo de producto Tapa Face Plate (placa frontal) Número de puertos Doble (2 puertos) Compatibilidad Redes de datos (categoría 5e, 6 o superior) Material Plástico resistente, no inflamable Color Blanco o beige (según disponibilidad estándar) Tamaño estándar Para caja eléctrica tipo americana Montaje Superficie, para uso en pared o caja embutida Incluye tornillos de fijación Sí Acabado Liso, sin bordes filosos Presentación del producto Unidad individual empacada Cantidad total requerida 12 unidades	UNIDAD	20
14	47131803	**Soluciones limpiadoras**	Kit limpia pantallas	Kit de limpieza para pantallas con solución líquida, paño de microfibra y cepillo antiestático.	UNIDAD	10
15	39121311	**Cajas eléctricas**	Caja para canaleta 100x45	Tipo de producto Caja para canaleta Compatibilidad: Canaletas Dexson de 100 mm x 45 mm Dimensiones Compatible con canaletas de 100 mm (ancho) x 45 mm (alto) Material PVC rígido, libre de halógenos, auto extinguible Color Blanco Tipo de montaje Encaje directo en canaleta Uso previsto Instalación de mecanismos eléctricos o de red Aplicación Infraestructura para cableado estructurado o eléctrico Resistencia Alta resistencia mecánica Tapa frontal Sí, desmontable o abatible (según diseño del fabricante) Orificios o adaptadores Con perforaciones o accesorios para módulos tipo 45x45, etc. Presentación del producto Unidad individual Normas de cumplimiento IEC 61084 o equivalentes	UNIDAD	30

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CÓDIGO	DESCRIPCIÓN O NOMBRE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	PAQUETE / UNIDADES	CANTIDAD
16	**39121004**	**Sistemas de alimentación eléctrica**	Fuente de poder ATX 750W	Fuente de poder para computador tipo ATX. Potencia mínima 750W. Entrada 110-220V.	UNIDAD	5
17	**27112703**	**Taladros**	Taladro percutor eléctrico	Taladro percutor eléctrico para uso profesional. Potencia mínima 600 W. Velocidad variable. Mandril mínimo de 3/8" o superior. Función de rotación y percusión. Alimentación eléctrica 110-120V. Incluye empuñadura auxiliar.	UNIDAD	1
18	**31162103**	**Anclajes plásticos**	Chazo plástico expansión 1/4	Diámetro: 1/4 pulgada (≈ 6 mm) Longitud: 30 mm (equivalente a 1-1/8") Material: Nylon (plástico resistente)	UNIDAD	400
19	**39131708**	**Accesorios para canaletas**	Ángulo interno canaleta 100x45	Tipo de producto Ángulo interno para canaleta Compatibilidad Canaletas de 100 mm (ancho) x 45 mm (alto) Tipo de unión Ángulo interno (para unir canaletas en esquinas internas de pared) Material PVC rígido, libre de halógenos, auto extinguible Color Blanco Instalación Ensamble por encaje, sin tornillos Uso previsto Instalaciones eléctricas o de red en interiores Resistencia Alta resistencia al impacto y condiciones normales de oficina Aplicación Derivación de cableado estructurado o eléctrico en esquinas internas Presentación del producto Unidad individual Normas de cumplimiento IEC 61084 o equivalentes	UNIDAD	10
20	**39121704**	**Placas para conectores eléctricos**	Tapa Face Plate Sencillo Para Red LAN Rj45 Cat 6	Característica Valor Requerido Tipo de producto Tapa Face Plate (placa frontal) Número de puertos Sencillo (1 puerto) Compatibilidad Jack RJ45 para red LAN categoría 6 (Cat 6) Material Plástico resistente, no inflamable Color Blanco o beige (según disponibilidad estándar) Tamaño estándar Para caja eléctrica tipo americana Montaje Superficie o empotrado en caja de pared Incluye tornillos de fijación Sí Acabado Liso, sin rebordes filosos Uso previsto Redes de datos en oficinas o interiores Normas de cumplimiento ANSI/TIA-568 o equivalente	UNIDAD	30
21	**39131708**	**Accesorios para canaletas**	Unión canaleta 100x45	Tipo de producto Unión recta para canaleta Compatibilidad Canaletas Dexson de 100 mm (ancho) x 45 mm (alto) Tipo de unión Recta – conexión lineal entre dos tramos de canaleta Material PVC rígido, auto extinguible, libre de halógenos Color Blanco Tipo de instalación Ensamble por encaje rápido, sin herramientas Uso previsto Instalaciones eléctricas, redes de datos, voz y cableado estructurado Aplicación Extensión recta de canaletas 100x45 en interiores Resistencia Alta resistencia al impacto, uso prolongado Presentación del producto Unidad individual Normas de cumplimiento IEC 61084 o equivalente	UNIDAD	14

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CÓDIGO	DESCRIPCIÓN O NOMBRE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	PAQUETE / UNIDADES	CANTIDAD
22	**39131708**	**Accesorios para canaletas**	Ángulo externo canaleta 100x45	Tipo de producto Ángulo externo para canaleta Compatibilidad Canaletas Dexson de 100 mm (ancho) x 45 mm (alto) Tipo de unión Ángulo externo (para esquinas salientes en instalaciones en pared) Material PVC rígido, libre de halógenos, auto extinguible Color Blanco Instalación Ensamble por encaje directo, sin necesidad de herramientas Uso previsto Instalaciones eléctricas o de red en interiores Resistencia Alta resistencia a impactos y uso continuo Aplicación Derivación del cableado en esquinas externas Presentación del producto Unidad individual Normas de cumplimiento IEC 61084 o equivalente	UNIDAD	6
23	**39131706**	**Canaletas eléctricas**	Canaleta 20x10	Canaleta plástica sin división interna para conducción de cables eléctricos o de datos.	UNIDAD	10
24	**27112147**	**Herramientas de impacto**	Herramienta de impacto para terminales tipo Keystone	Herramienta manual tipo ponchadora de impacto para terminación de cableado estructurado. Compatible con conectores tipo Keystone y bloques IDC estándar 110. Sistema de impacto ajustable con cuchilla intercambiable para corte del excedente del conductor. Mango ergonómico con recubrimiento antideslizante.	UNIDAD	1
25	**31161501**	**Tornillos**	Tornillo lámina avellanado negro 8 x 1-1/4	Tornillo para lámina con cabeza avellanada. Fabricado en acero con recubrimiento anticorrosivo.	UNIDAD	500
26	**27113201**	**Herramientas para prensar o crimpar**	Herramienta crimpadora para cable de red	Herramienta manual para crimpado de conectores RJ45, RJ12 y RJ11. Fabricada en acero de alta resistencia. Incluye funciones de corte y pelado de cable. Mango ergonómico con recubrimiento antideslizante. Compatible con cableado UTP, FTP o STP categoría 5e o superior.	UNIDAD	1
27	**27112105**	**Alicates**	ALICATE	Tipo: Alicate universal para electricista Longitud aproximada: 8 pulgadas (200 mm) Material: acero cromo vanadio o acero de alta resistencia Mango: ergonómico antideslizante con recubrimiento aislante Aislamiento eléctrico: hasta 1000 V Certificación: IEC 60900 o VDE para trabajos eléctricos	UNIDAD	1
28	**27111602**	**Martillos**	Martillo de goma	Martillo con cabeza de goma para trabajos de ensamblaje.	UNIDAD	1
29	**27112105**	**Alicates**	Alicate Cortafrío	Herramienta de corte para metal o alambre endurecido.	UNIDAD	1