NIT. 890806147-3
Carrera 24 No 47 - 74 Manizales
Telefonos: 8859134 - 8855461
e-mail: ventas@caldasmedicas.com

Manizales, Agosto de 2026
Señores:
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CALDAS
Manizales
REFERENCIA: PROPUESTA COMERCIAL

OBJETO CONTRACTUAL: Compra de elementos contra caídas para cubrir las necesidades de los funcionarios de la Corporación Autónoma Regional de Caldas, CORPOCALDAS, por monto agotable.

EQUIPO	CÓDIGO UNSPSC	CANTIDADES	CARACTERISTICA TECNICA	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL
CUERDA DE TRABAJO		8	Suministro de cuerda semiestática de seguridad Tipo A, con un diámetro nominal de 11 mm y una longitud continua de 50 metros. Diseñada específicamente para labores de trabajo seguro en alturas, rescate, suspensión industrial, líneas de vida verticales portátiles y sistemas de posicionamiento y detención de caídas. CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUCCIÓN Y MATERIALESTipo de Cuerda: Tipo A (clasificación para cuerdas de seguridad que ofrecen el nivel más alto de rendimiento y resistencia para acceso por cuerda y sistemas de rescate).Estructura: Construcción tipo Kernmantle (Kermantel), compuesta por un núcleo o alma interna trenzada (que aporta la resistencia a la tracción) y una funda o camisa exterior tejida (que protege al núcleo contra la abrasión, cortes, rayos UV y agentes ambientales).Composición del Material: 100% Poliamida (Nailon) de alta tenacidad en alma y funda.Diámetro Nominal: \(11\text{ mm} \pm 0.2\text{ mm}\).Longitud: 50 metros de una sola pieza continua, libre de uniones, nudos o empates de fábrica.Terminaciones de los Extremos: Ambos extremos deben entregarse sellados por fusión térmica para evitar el deshilachado e incluir una cubierta plástica termocontraíble transparente que proteja la etiqueta interna de identificación de la cuerda.3. RENDIMIENTO MECÁNICO Y PROPIEDADES FÍSICAS MÍNIMASEl proponente debe garantizar y certificar que la cuerda cumple con los siguientes parámetros técnicos:Resistencia Estática Mínima (Sin nudos): \(\ge 30\text{ kN}\) (Kilonewtons).Resistencia Estática con Nudo en Ocho (8): \(\ge 18\text{ kN}\) o \(\ge 22\text{ kN}\) (según el fabricante).Alargamiento Estático (Elongación de trabajo con carga de 50 a 150 kg): Mínimo 2% y máximo 5% para evitar el efecto rebote durante la suspensión.Deslizamiento de la Funda (Funda sobre el alma): \(\le 1.0\%\) o un valor máximo de 20 mm para asegurar la compatibilidad con bloqueadores y descendedores automáticos.Masa por Metro de Cuerda: Entre \(73\text{ g/m}\) y \(79\text{ g/m}\) aproximadamente.Porcentaje de Alma y Funda: El alma debe representar al menos el 55% del peso total de la cuerda, y la funda máximo el 45% para un equilibrio óptimo entre resistencia y durabilidad.4. CERTIFICACIONES Y NORMATIVIDAD CONTRA CAÍDAS OBLIGATORIAEl proponente deberá adjuntar las certificaciones de calidad vigentes emitidas por organismos acreditados internacionales que demuestren que el lote de producto cumple estrictamente con las siguientes normativas:Norma Europea (CEN): EN 1891:1998 Tipo A (Personal protective equipment for the prevention of falls from a height - Low stretch kermantel ropes). El marcado CE debe venir impreso en la etiqueta de la cuerda.Certificación de la Comunidad Internacional de Alpinismo: UIAA 107 (Low Stretch Ropes) o equivalente industrial.Norma Americana (Opcional o Complementaria): Certificación bajo la norma NFPA 1983 (Standard on Life Safety Rope and Equipment for Emergency Services) clasificada como cuerda de seguridad para uso técnico o general (Technical/General Use).Trazabilidad: La cuerda debe contar con una cinta interna de trazabilidad a lo largo de toda su extensión que indique el nombre del fabricante, tipo de norma y año de fabricación, además de la etiqueta externa obligatoria en cada extremo.5. PRESENTACIÓN Y EMBAQUEEmpaque: La cuerda debe suministrarse enrollada de fábrica en bobina, carrete o bolsa de transporte para cuerda, sellada y protegida de la humedad, polvo y luz ultravioleta.Manual del Usuario: Debe incluir el manual técnico original del fabricante en idioma castellano, detallando los criterios de inspección, almacenamiento, lavado y ficha de registro de uso diario para la trazabilidad de seguridad en alturas.	$ 650,000.00	$ 123,500.00	$ 6,188,000.00

ESLINGA	**10141608: Arneses o sus accesorios**	8	Suministro de eslingas de posicionamiento y restricción fabricadas en reata textil de alta tenacidad. Diseñadas para permitir al trabajador ubicarse de manera segura en postes, torres, estructuras o fachadas con las manos libres para ejecutar su labor, o para restringir el acceso a bordes con peligro de caída libre. (Nota: Este equipo es de posicionamiento y restricción; no está diseñado para la detención/absorción de caídas libres).2. CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUCCIÓN Y MATERIALESMaterial de la Reata: Fabricada 100% en reata de poliéster de alta tenacidad tejida de forma plana. El poliéster es obligatorio debido a su excelente resistencia a la tracción, baja elongación, resistencia a los rayos ultravioleta (UV) y comportamiento superior ante la abrasión y salpicaduras químicas ligeras.Ancho de la Reata: Nominal de 1 pulgada (25 mm) a 1.75 pulgadas (45 mm) según el diseño ergonómico del fabricante.Costuras: Confeccionadas con hilos de poliéster de alta resistencia en colores contrastantes al de la reata principal para facilitar la inspección visual de hilos sueltos o desgastados por parte del inspector de seguridad. Las costuras deben ser computarizadas tipo patrón continuo (Stitch pattern).Longitud de la Eslinga: Longitud fija estándar de 1.8 metros (6 pies). (Opcional: Si el pliego lo requiere, puede solicitarse con sistema de hebilla de regulación pasante para ajustar la longitud desde 1.2 m hasta 1.8 m).3. COMPONENTES METÁLICOS (HERRAJES Y CONECTORES)Todos los componentes metálicos deben ser de alta resistencia, libres de aristas filosas y contar con tratamientos anticorrosivos (acero galvanizado, cincado o aluminio de alta resistencia):Ganchos de Conexión (Mosquetones):Extremo de la Reata: Un (1) gancho de seguridad de doble seguro automático fabricado en acero o aluminio, con una apertura de puerta mínima de 3/4 de pulgada (19 mm) para anclaje a la estructura o línea de vida.Extremos de Conexión al Arnés: Dos (2) ganchos de seguridad de doble seguro automático con apertura estándar, diseñados para conectarse directamente a las argollas laterales (en forma de "D") del cinturón de posicionamiento o arnés del trabajador.Resistencia de los Conectores: Las puertas de los ganchos (gates) deben resistir una fuerza transversal mínima de 3,600 libras (16 kN) y el cuerpo del gancho una fuerza de 5,000 libras (22.2 kN).4. RENDIMIENTO MECÁNICO Y PROPIEDADES FÍSICAS MÍNIMASEl proponente debe certificar que la eslinga completa (reata + costuras + herrajes) cumple con los siguientes umbrales de resistencia:Resistencia Mínima a la Tracción Estática: \(\ge 5,000\text{ libras (22.2 kN / 2267 kg)}\).Capacidad de Carga del Usuario: Certificada para soportar un peso corporal total (incluyendo ropa, calzado y herramientas del trabajador) de hasta 310 libras (140 kg) de acuerdo con los estándares vigentes.5. CERTIFICACIONES Y NORMATIVIDAD CONTRA CAÍDAS OBLIGATORIAPara garantizar la validez legal del equipo en tareas de alto riesgo, el proponente debe adjuntar los certificados de conformidad emitidos por un laboratorio u organismo acreditado de tercera parte (como ANSI, OSHA, CE) que validen el cumplimiento de:Norma Americana (ANSI): ANSI/ASSP Z359.3 (Safety Requirements for Positioning and Travel Restraint Systems). Es el estándar principal que regula estos dispositivos.Regulación Federal de EE. UU. (OSHA): Cumplimiento de las directrices OSHA 1926.502 e 1910.140.Norma Europea (CEN) (Si aplica o se acepta como equivalente): EN 358 (Equipos de protección individual para sujeción en posición de trabajo y prevención de caídas de altura - Cinturones y equipos de amarre para posicionamiento de trabajo o de retención).Etiquetado y Trazabilidad: Cada eslinga debe incluir una etiqueta plástica o textil vulcanizada, protegida contra la intemperie mediante una funda o cubierta transparente, donde se indique: Marca, Modelo, Número de serie único, Fecha de fabricación, Lote, Capacidad de carga y los logotipos de las normas certificadas (ANSI/CE).6. PRESENTACIÓN Y EMPAQUEEmpaque: Cada eslinga debe suministrarse en empaque individual sellado de fábrica, acompañada obligatoriamente de su manual de instrucciones e inspección original en idioma castellano.	$ 150,000.00	$ 28,500.00	$ 1,428,000.00
KIT OPERATIVO DE CAIDA		55	KIT OPERATIVO DE CAÍDA (SISTEMA DE POSICIONAMIENTO, RESTRICCIÓN Y ANCLAJE PORTÁTIL)1. DESCRIPCIÓN GENERALSuministro de un Kit Operativo de Caída compuesto por elementos textiles y conectores de alta resistencia. Diseñado como un sistema portátil integrado para la creación de puntos de anclaje estructurales, sujeción, posicionamiento, restricción de acceso a bordes y maniobras auxiliares de autorescate en trabajos de alturas o espacios confinados. (Nota: Ninguno de estos componentes de manera individual reemplaza al absorbedor de choque principal del arnés para detención de caídas libres).2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS COMPONENTES DEL KITA. CINTA ANILLADA DE ANCLAJE (TIE-OFF O ESLINGA DE ANCLAJE)Material: Confeccionada 100% en reata de poliéster o poliamida de alta tenacidad tejida de forma plana.Diseño: Cinta tipo anillo cerrado infinito (Endless sling), ensamblada mediante costuras de seguridad computarizadas de hilo de alta resistencia en color contratante para facilitar la inspección visual.Longitud Estándar: Longitud nominal de 0.9 metros (3 pies) a 1.2 metros (4 pies).Resistencia y Rendimiento Mecánico:Resistencia mínima a la tracción estática en configuración directa (línea recta): \(\ge 5,000\text{ libras (22.2 kN)}\).Resistencia mínima en configuración tipo lazo (ahorcado / Choker): \(\ge 3,600\text{ libras (16 kN)}\).Normatividad y Certificación Obligatoria:ANSI/ASSP Z359.18 (Safety Requirements for Anchorage Connectors for Active Fall Protection Systems).EN 795 Tipo B (Dispositivos de anclaje provisionales transportables).B. CORDINO AUXILIAR (10 METROS × 8 MM)Material y Construcción: Estructura tipo Kernmantle (Kermantel) con alma interna trenzada y funda tejida exterior de alta resistencia. Fabricado 100% en poliamida (Nailon) o poliéster de alta tenacidad.Dimensiones: Diámetro nominal de 8 mm y longitud continua única de 10 metros, libre de nudos o empates de fábrica.Resistencia Mecánica: Resistencia mínima a la rotura por tracción estática de \(\ge 15\text{ kN}\) (conforme a los estándares para cordinos de seguridad de bajo diámetro).Normatividad y Certificación Obligatoria:EN 564 (Equipos de alpinismo y escalada - Cordinos - Requisitos de seguridad y métodos de ensayo).UIAA 102 (Auxiliary Ropes / Cordinos). El cordino debe incluir marcado CE y etiqueta de trazabilidad con el año de fabricación.C. MOSQUETÓN DE ALUMINIO DE ALTA RESISTENCIAMaterial: Fabricado en aluminio de grado aeroespacial o alta resistencia (Zicral / Aleación 7075-T6) anodizado para prevenir la corrosión por humedad o ambientes salinos.Mecanismo de Cierre: Sistema de seguridad de bloqueo automático de tres movimientos (Triple Acción / Triact-Lock) para evitar aperturas accidentales por fricción. Diseño con sistema Keylock (sin muesca en el gatillo) para impedir que se enganche en las reatas o cuerdas durante su manipulación.Resistencia Mecánica Mínima:Eje Mayor (Gatillo cerrado y bloqueado): \(\ge 22.2\text{ kN}\) (Mínimo 5,000 libras).Eje Menor (Transversal): \(\ge 7\text{ kN}\).Gatillo Abierto: \(\ge 7\text{ kN}\).Resistencia de la Puerta (Gate): La puerta del mosquetón debe certificar una resistencia a la carga frontal y lateral de la aguja de 3,600 libras (16 kN).Normatividad y Certificación Obligatoria:ANSI/ASSP Z359.12 (Connecting Components for Personal Fall Arrest Systems).EN 362 Clase B (Conectores - Equipos de protección individual contra caídas de altura).3. REQUISITOS GENERALES DEL KIT DE CONTRATACIÓNTrazabilidad: Cada componente del kit debe contar con su propio número de serie único grabado de forma permanente (láser en el mosquetón, etiqueta plástica o textil termosellada en los elementos textiles), lote de fabricación, marca del fabricante y los logotipos de las certificaciones vigentes.Compatibilidad de Sistema: El proveedor debe garantizar que las dimensiones y formas del mosquetón y la cinta anillada son 100% compatibles con el diámetro del cordino de 8 mm, evitando pellizcos mecánicos o desgastes prematuros.Presentación y Empaque: El kit completo debe entregarse dentro de un bolso o tula de transporte impermeable, fabricada en lona de alta resistencia (Nailon balístico o PVC), con cordón de cierre rápido y correa de transporte, rotulado exteriormente como "KIT OPERATIVO DE CAÍDA". Incluirá los manuales técnicos originales en idioma castellano.	$ 450,000.00	$ 85,500.00	$ 29,452,500.00
			SUBTOTAL			**$ 37,068,500.00**

Condiciones Comerciales:

Forma de Pago:	A verificar
Validez Oferta:	30 dias
Entrega Mercancia:	15 dias

Atentamente



Federico Valencia Toro
Representante Legal