

Yumbo valle, 14 de agosto de 2026

COTIZACION

Respetados señores:

SECRETARIA DE GOBIERNO DEPARTAMENTO DE CALDAS

TRAJE ESTRUCTURAL EUROTECH

Tejido exterior técnico de alto rendimiento, basado en fibras aramídicas y fibras funcionales, diseñado para maximizar confort y prestaciones en condiciones exigentes.

Barrera térmica compuesta por forro de Nomex® IIIA y no tejido Spunlace a base de fibras aramídicas (50% metaaramida y 50% para-aramida).

Barrera de humedad bicomponente, formada por una membrana de PTFE laminada a un no tejido Spunlace a base de fibras aramídicas (50% meta-aramida y 50% para-aramida).

Refuerzos confeccionados en tejido 100% aramida con recubrimiento de silicona, que aportan elevada resistencia al desgaste.

Cintas retrorreflectantes segmentadas y termoselladas.

Puños confeccionados en tejido 100% Kevlar® con tira de aramida para el dedo pulgar.

Resultados HTI – Calor convectivo (EN 469)

$HTI_{12} = 16 \text{ s}$

$HTI_{24} = 23 \text{ s}$

$HTI_{24} - HTI_{12} = 7 \text{ s}$

Resultados RHTI – Calor radiante (EN 469)

$RHTI_{12} = 16 \text{ s}$

$RHTI_{24} = 22 \text{ s}$

$RHTI_{24} - RHTI_{12} = 6 \text{ s}$

Miden el tiempo que tarda el calor en atravesar el traje, tanto por convección (llama y aire caliente) como por radiación (calor intenso cercano). Nivel obtenido: X2, supera la media europea que también cumple con este nivel, pero está por debajo de 20s.

- Máxima protección térmica frente a calor intenso.
- Mayor tiempo de seguridad en incendios estructurales.
- Excelente estabilidad térmica del conjunto.

RET – Resistencia a la Evaporación (EN 469)

$RET = 24,7 \text{ } ^2\cdot\text{Pa/W}$

Evalúa la resistencia del conjunto al paso del vapor de agua, relacionada con la capacidad de evacuar el sudor y el calor corporal. Nivel obtenido: Z2 que es el mejor nivel de transpirabilidad.



- Buena evacuación del sudor.
- Menor estrés térmico.
- Mayor confort en intervenciones prolongadas.

Norma

EN 469:2020 contra riesgos en la intervención de la lucha contra incendios y actividades asociadas (X2, Y2, Z2). X2:

- ✓ Alta resistencia al calor convectivo, radiante y por contacto.
- ✓ Y2: Alta resistencia a la penetración del agua.
- ✓ Z2: Alta transpirabilidad. Cumple los niveles superiores de la norma.

EN ISO 13688:2013 + EN ISO 13688:2013/A1:2021 Ropa de protección. Requisitos generales.

CASCO

Casco con perfil bajo. El diseño compacto de la carcasa ofrece versatilidad en menos espacio con un diseño estilizado, un centro de gravedad bajo y el máximo espacio para la cabeza. Contará con crestas resistentes para proporcionar sólida protección contra los impactos. Cuenta con cintas reflectantes con resistencia térmica de mínimo 450 °F, resistentes a la combustión, el agrietamiento y desprendimiento.

Tendrá un anillo en D fabricado en latón, el cual es resistente y seguro. Su protector de cuello este fabricado en aramida para proteger al usuario del calor y las llamas.

El casco tendrá una pantalla de protección facial de mínimo 4 pulgadas con el fin de reducir la fatiga en los ojos.

Ajuste personalizado en 36 puntos y equilibrio personalizado.

Certificación según la norma NFPA 1970 (1971) edición 2025.

HOOD

Capucha para bomberos fabricada en una mezcla de materiales (para-aramida y rayon FR) Hood color gris. Longitud mínima de 18 pulgadas.

GUANTES

Guante con diseño ergonómico curvado en 3D que reduce la fatiga, mientras que las puntas de los dedos dobladas y sin costuras mejoran la destreza para un manejo preciso de herramientas, y la construcción de cuero de vaca de primera calidad ofrece durabilidad y un rendimiento prolongado. Los guantes cuentan con una barrera contra la humedad y patógenos transmitidos por la sangre, un forro con resistencia avanzada a cortes y pinchazos, y una clasificación TPP de más de 60 para una protección térmica avanzada.



Un puño de muñeca ajustado ayuda a sellar los desechos, evitando que los contaminantes ingresen al guante durante operaciones críticas.

Certificación según la norma NFPA 1970 (1971) edición 2025.

BOTAS

Botas fabricadas en caucho vulcanizado con puntera y entresuela de acero, suela moldeada.

- **COLOR:** Caña negra, suela negra y distintivos amarillos.
- **FORRO INTERNO:** En Nomex / Kevlar (material antifiama).
- **PLANTILLA:** Fija en caucho expandido con forro de algodón.
- **AGARRADERAS:** En caucho vulcanizado para facilitar la postura y rápida colocación de las botas.
- **CAPELLADA:** De caucho con espuma interna de poliuretano (PU).
- **CAMBRIÓN INTERNO:** De acero, ofrece mayor estabilidad y soporte durante el ascenso y descenso en escaleras.

VALIDEZ DE LA OFERTA: 60 Días

VALOR UNITARIO: TRAJE ESTRUCTURAL, CASCO, HOOD, GUANTES Y BOTAS
(\$15.550.000) QUINCE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE

Atentamente;



German Andrés Rendon Bermúdez
Gerente
Zero Riesgos S.A.S
gerencia@zeroriesgos.com