



1. ANTECEDENTES

Tipo de Compra	BIEN
Objeto Contractual	ADQUISICIÓN DE EPP ESTRUCTURAL PARA EL PERSONAL OPERATIVO DEL CBGADMR
Fecha	22 DE NOVIEMBRE DEL 2024
Gestión o Unidad Requiriente	GESTIÓN OPERATIVA
Responsable de la unidad Requiriente	TNT. (B) SANTILLAN LOGROÑO EDWIN VICENTE

2. DESARROLLO

2.1. FUNDAMENTOS DE LA CONTRATACIÓN

Según lo establece la Constitución de la República, en su Art. 288, dispone: "Las compras públicas cumplirán con criterios de eficiencia, transparencia, calidad, responsabilidad ambiental y social".

La Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública en su Art. 4: enuncia que: "Para la aplicación de esta Ley y de los contratos que de ella se deriven, se observarán los principios de legalidad, trato justo, igualdad, calidad, vigencia tecnológica, oportunidad, concurrencia, transparencia, publicidad; y participación nacional". De la misma manera en su Art. 9, establece que son objetivos prioritarios del Estado, en materia de contratación pública, entre otros... "(...) 1. Garantizar la calidad del gasto público y su ejecución en concordancia al Plan anual de Desarrollo; (...) 3. Garantizar la transparencia y evitar la discrecionalidad en la contratación pública. (...) 6. Agilizar, simplificar y adecuar los procesos de adquisición a las distintas necesidades de las políticas públicas y su ejecución oportuna; (...) 9. Modernizar los procesos de contratación pública para que sean una herramienta de eficiencia en la gestión económica de los recursos del Estado. (...) 11. Incentivar y garantizar la participación de proveedores confiables y competitivos en el SNCP."

En base al art. 274 del Código Orgánico de las Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público, El Cuerpo de Bomberos del cantón Riobamba, es una entidad de derecho público adscrita al Gobierno Autónomo descentralizado del cantón Riobamba, que tiene como misión el proveer servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios; apoyo en eventos adversos de origen natural o antrópicos; y efectuar acciones de salvamento, de forma eficiente y efectiva, a través de la intervención de su talento humano técnicamente calificado y entrenado, con equipos y herramientas de última tecnología, bajo los principios fundamentales del buen vivir, para precautelar la seguridad de la ciudadanía en el cantón y la sociedad en general, y al ser una Institución que maneja fondos públicos y realiza sus adquisiciones con dichos recursos, se encuentra enmarcada en el ámbito de aplicación del Sistema Nacional de Contratación Pública, según el art. 1 de la Ley de la materia.

El Código Orgánico de las Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público COESOP, en su CAPITULO QUINTO; DERECHOS Y OBLIGACIONES, Artículo 234.- Derechos. Además de los derechos establecidos en la Constitución de la República y la ley que regula el servicio público, son derecho de las y los servidores de las entidades complementarias de seguridad, los siguientes: Numeral 5. La provisión de uniformes, equipamiento, instrumentos y útiles de trabajo, de conformidad con el reglamento respectivo de cada entidad.

En el Art 12 del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, establece que los empleadores deberán adoptar y garantizar el cumplimiento de las medidas necesarias para proteger la seguridad y el bienestar de los trabajadores, entre otros, a través de los sistemas de seguridad y salud en el trabajo.

En el Reglamento Interno de Higiene y Seguridad del Cuerpo de Bomberos, debidamente autorizado por el Ministerio del Trabajo en su Capítulo 1 Disposiciones Reglamentarias; Obligaciones Generales del Cuerpo de Bomberos del GADMR, Literal e) Entregar Gratuitamente a sus colaboradores vestido

adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.

Según las normas de control interno para las entidades, organismos del sector público y personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos:

La norma 406-02.- planificación: las entidades y organismos del sector público, para el cumplimiento de los objetivos y necesidades institucionales, formularán el plan anual de contratación con el presupuesto correspondiente. (...)

El Cuerpo de Bomberos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Riobamba enfocado en el cumplimiento de sus objetivos institucionales debe garantizar la igualdad de oportunidades en beneficio de la seguridad del cantón Riobamba y de la sociedad en general y para ello debe contar con talento humano capacitado y de manera primordial con el equipo de protección personal para el personal operativo que garantice la protección del personal en el combate de incendios estructurales, incendios industriales e incendios vehiculares.

La exposición del personal operativo de la institución a este tipo de emergencias de manera concurrente ha generado la necesidad de que la adquisición de Equipos de Protección Personal para incendios estructurales sean una prioridad institucional, por lo cual dicha adquisición se encuentra dentro del Plan Estratégico Institucional 2023-2027.

2.2. ESTUDIO DE VIABILIDAD DE LA COMPRA (SITUACIÓN ACTUAL / JUSTIFICACIÓN)

Situación actual:

El Cuerpo de Bomberos de Riobamba en la actualidad cuenta con 81 bomberos de carrera, los cuales recibieron su última dotación de equipos de protección personal para el combate de incendios estructurales en el año 2018, los cuales en su mayoría presentan un desgaste invasivo al elemento de protección personal por las atenciones realizadas durante todo este tiempo. El detalle de todos los elementos del EPP del personal bomberil se encuentra descrito dentro del Memorando N° : CBGADMR-GSSO-2024-129-M (anexo), de fecha 7 agosto de 2024, emitido por el Ing. Patricio Berrones, Analista de Seguridad y Salud Ocupacional 3.

Justificación:

Los incendios estructurales son una de las emergencias más comunes y críticas que atienden los bomberos. Estos incendios ocurren dentro de edificios y son extremadamente peligrosos debido a la posibilidad de colapsos, la propagación rápida del fuego y la presencia de humo tóxico.

El personal operativo de la institución esta entrenado para responder a estos incidentes de manera efectiva, utilizando técnicas de extinción de incendios, equipos de protección personal y herramientas especializadas para salvar vidas, proteger propiedades y controlar el fuego. Además, su trabajo no solo se limita a apagar el fuego, sino que también incluye la evaluación de la seguridad del edificio y la búsqueda de posibles víctimas.

Dentro de las emergencias principales que atiende el Cuerpo de Bomberos del GADMR, se encuentra la atención de incendios estructurales, de los cuales se presentan la siguiente estadística:

- Año 2023: 72 incendios estructurales.
- Año 2024 hasta agosto: 40 incendios estructurales.

La atención de incendios estructurales requiere un equipamiento especial para el personal bomberil, este equipamiento deberá cumplir con las siguientes normativas:

- NFPA 1971, Estándar en conjuntos protectores para lucha contra incendios estructurales y proximidad contra incendios.
- NFPA 1972, Norma de cascos de bomberos estructurales.
- NFPA 1973, Norma sobre Guantes de Bombero para la lucha contra incendios en edificios.
- NFPA 1974, Norma sobre Calzado Protector para la lucha contra incendios en edificios.

Es así que el Cuerpo de Bomberos del GADMR dentro de su gestión ha venido dotando de estos EPP a su personal operativo para el cabal cumplimiento de sus funciones. De esta manera se dotó al personal operativo de este equipamiento por última vez en el año 2017.

De acuerdo a los estándares internacionales establecidos por la NFPA (Asociación Nacional de Protección contra el Fuego) dentro de su normativa 1851 correspondiente al "Estándar en selección, cuidado y mantenimiento de protección de conjuntos estructurales para extinción de incendios de proximidad). En la cual se habla que "En todos los casos, la capa exterior reflectante radiante del elemento de la prenda deberá reemplazarse no más de 5 años a partir de la fecha en que se fabricaron los conjuntos o los elementos del conjunto." Con este antecedente, se solicitó al departamento de Seguridad y salud ocupacional se realice la inspección visual de los EPP de todo el personal operativo de la institución.

La NFPA 1851 Estándar en Selección, Cuidado y Mantenimiento de Protección de Equipos Estructurales. En su Numeral.- 10.1.3.1 En todos los casos, la cubierta exterior reflectante radiante del elemento de la prenda debe reemplazarse no más de 5 años después de la fecha en que se fabricaron los conjuntos o elementos del conjunto

La NFPA 1971 establece los estándares para la seguridad y desempeño de los equipos de protección personal estructural destinados a los bomberos, garantizando que estos equipos ofrezcan la máxima protección contra los riesgos y peligros que enfrentan en su labor. El cumplimiento de estas normas es crucial para asegurar que los equipos proporcionen resistencia al calor, fuego, productos químicos y otros peligros sin comprometer la movilidad, confort o funcionalidad del usuario. La norma también especifica pruebas rigurosas para verificar la eficacia de los materiales y diseños, asegurando que los bomberos cuenten con la protección adecuada para realizar su trabajo de manera segura y eficiente, minimizando riesgos de lesiones o daños durante las operaciones de emergencia.

La NFPA 1971 establece requisitos clave para los equipos de protección personal estructural de bomberos, garantizando su eficacia y seguridad durante las operaciones de emergencia:

- Resistencia al calor y fuego: Los equipos ofrecen protección eficaz contra la exposición al calor extremo y las llamas directas, sin perder su integridad estructural ni comprometer la seguridad del bombero.

Materiales y construcción: Los trajes están hechos de materiales resistentes al fuego, con costuras y cierres diseñados para resistir temperaturas elevadas, productos químicos y otros peligros.

- Visibilidad: Los equipos poseen elementos reflectantes para asegurar que los bomberos sean visibles en condiciones de baja luminosidad, lo cual es crucial en operaciones nocturnas o en lugares con humo denso.
- Movilidad y comodidad: Los equipos permiten a los bomberos moverse con facilidad y realizar sus tareas sin restricciones. Esto incluye diseño ergonómico, ventilación adecuada y un ajuste que minimice el peso y el calor excesivo.
- Pruebas rigurosas: Los equipos son resistentes a la exposición al calor, fuego, abrasión y otros factores de riesgo.

El cumplimiento de la NFPA 1971 es vital para garantizar que los equipos de protección personal ofrezcan un nivel óptimo de seguridad, lo que ayuda a reducir los riesgos de lesiones o fatalidades durante las operaciones de combate de incendios y rescates.

Dentro de ello y a través del Memorando N° : CBGADMR-GSSO-2024-129-M, de fecha 7 agosto de 2024, emitido por el Ing. Patricio Berrones, se entrega la situación actual de los equipos de protección personal para el combate de incendios estructurales, en los cuales en un 90% se encuentran desgastados, dado al uso recurrente de estos equipos de protección personal no solamente en atención de emergencias, sino también en las prácticas y capacitaciones constantes.

De acuerdo a lo anteriormente mencionado se hace imprescindible la adquisición de trajes para todo el personal bomberil de la institución, teniendo así 81 bomberos rentados dentro de la nómina entregada por la gestión de talento humano del Cuerpo de Bomberos del GADMR.

Vale recalcar que los equipos de protección específicos para el combate de incendios estructurales de acuerdo a la necesidad institucional están compuestos de los siguientes elementos:

- Jardinera
- Chaquetón
- Primera capa
- Monja
- Guantes
- Botas
- Casco y sus accesorios

Al contar con estos implementos de seguridad se garantiza la atención técnica de emergencias en caso de incendios estructurales, vehiculares e industriales. También se garantiza una atención segura por parte de los elementos bomberiles reduciendo el riesgo de golpes o quemaduras.

Luego del análisis normativo de la NFPA 1851 y del análisis realizado por el analista de seguridad y salud ocupacional de la institución, es evidente que la adquisición de equipos de protección personal para intervenciones del tipo de incendios estructurales o vehiculares se encuentra justificada.

2.3. ANÁLISIS BENEFICIO / EFICIENCIA / EFECTIVIDAD

Beneficio:

La intervención de los equipos de primera respuesta se potencia cuando el equipamiento tanto en vehículos, herramientas y accesorios es el adecuado, en lo que tiene que ver dentro del presente proceso es de fundamental importancia que el equipo de protección personal específicamente el traje de incendios estructurales cumpla con un TPP (thermal protective performance) que vaya más allá de la normativa NFPA, dado que este parámetro técnico será el que garantice un tiempo determinado de exposición al fuego. De esto dependerá el tiempo con el que cuentan los bomberos para su permanencia en una actuación de socorro expuesta directamente al fuego. La elección de un traje que cumpla con un TPP alto beneficia no solamente a una actuación de socorro prolongada dentro una emergencia, sino también da la seguridad al personal bomberil para realiza el trabajo pertinente con calma.

Vale aclarar que los accesorios deberán cumplir con la normativa NFPA 1971 la misma que trata sobre "Vestimenta Protectora para Combate de Incendios Estructurales y Combate de Incendios de Proximidad", por lo cual los accesorios del traje como el casco, los guantes, las botas, la monja y la primera capa deberán contar con la misma resistencia que el traje para poder garantizar los beneficios de la elección del TPP del traje.

El Cuerpo de Bomberos de Riobamba, con la dotación de los equipos de protección personal estructural podrá cubrir las necesidades del personal

operativo en cuanto al combate de incendios estructurales, cuyo fin a más de la atención oportuna de las emergencias tiene como prioridad la seguridad y protección en el cuerpo y manos para evitar lesiones por chispas abiertas, afectaciones debido a la exposición en las operaciones bomberiles y por el manejo y/o manipulación de herramienta manuales y eléctricas en la atención de emergencias. La Adquisición de Equipos de Protección Personal Estructural para el personal operativo del CBGADMR, está contemplado en el PAC 2024 y el presupuesto referencial se establecerá en el estudio de mercado correspondiente

La adquisición de equipos de protección estructural para bomberos conforme a la normativa NFPA 1971 ofrece varios beneficios clave que garantizan la seguridad del personal durante las operaciones de combate de incendios y rescates:

1. **Protección avanzada contra el calor y el fuego:** Los equipos diseñados conforme a la NFPA 1971 aseguran que los bomberos estén protegidos contra altas temperaturas, llamas directas, productos químicos y sustancias tóxicas. Esto reduce significativamente el riesgo de quemaduras y lesiones graves en situaciones extremas.
2. **Cumplimiento de estándares de seguridad:** La normativa garantiza que los equipos cumplen con estándares rigurosos de calidad y rendimiento, lo que asegura que los bomberos cuenten con equipos probados y certificados que cumplen con los más altos requisitos de seguridad.
3. **Mejora en la movilidad y el confort:** A pesar de la alta protección proporcionada, los equipos NFPA 1971 están diseñados para ser ergonómicos y permitir un amplio rango de movimiento. Esto es esencial para que los bomberos realicen sus tareas de manera ágil y sin restricciones, incluso en entornos hostiles.
4. **Mayor visibilidad y comunicación:** Los equipos incluyen materiales reflectantes que mejoran la visibilidad de los bomberos, incluso en condiciones de baja luz o humo denso, lo que contribuye a la seguridad operativa y facilita la localización en situaciones de emergencia.
5. **Durabilidad y resistencia:** Los materiales utilizados en los equipos son resistentes a la abrasión, desgarras y desgaste, lo que asegura una vida útil prolongada del equipo y su capacidad para soportar condiciones extremas sin comprometer su rendimiento.
6. **Reducción de riesgos de lesiones o fatalidades:** La protección eficaz contra los peligros más comunes en las operaciones de combate de incendios (como el fuego, el calor y productos químicos peligrosos) minimiza los riesgos de lesiones o muertes en el lugar de trabajo.
7. **Contribuye a un ambiente de trabajo seguro:** El cumplimiento de la **NFPA 1971** mejora la cultura de seguridad dentro del equipo de bomberos, proporcionando confianza en los equipos utilizados y reduciendo el riesgo de accidentes o incidentes durante las intervenciones de emergencia.

Eficiencia:

El dotar al personal operativo del Cuerpo de Bomberos Riobamba de trajes de protección contra incendios estructurales, optimiza su rendimiento y efectividad en situaciones críticas ya que contar con la vestimenta adecuada con las especificaciones técnicas detalladas en este documento genera confianza y seguridad al personal operativo de la institución. Con los equipos de protección personal que se colocan para la actuación en emergencias se brinda un factor amplio de protección y con el objeto de salvaguardar la vida de los pacientes, su vida y en cumplimiento de la misión y visión Institucional, es actuar de manera eficiente ya que el servicio que se brinda a la comunidad se lo realizara con eficiencia y eficacia salvando vidas y protegiendo bienes

El precautelar la integridad física de cada uno de los servidores de la institución garantizara el poder realizar operaciones de combate, extinción y control de incendios, aportando al servicio de la ciudadanía sin atentar el correcto desenvolvimiento del personal operativo en las emergencias, es así, que el contar con las prendas apropiadas brindara una mayor protección evitando tener cualquier tipo de eventualidad que podría poner en riesgo la integridad física del personal y afectar tanto al trabajador como a la capacidad operativa de la institución. Esta compra se justifica por la necesidad de reponer los equipos estructurales de combate de incendios, los cuales han sido usados de manera continua. La adquisición es esencial para que el personal realice sus labores de forma eficiente, segura y oportuna, cumpliendo con las normativas requeridas y garantizando la seguridad y bienestar de la comunidad.

La adquisición de equipos de protección estructural conforme a la normativa NFPA 1971 mejora notablemente la eficiencia del trabajo de los bomberos de varias maneras clave:

1. **Mayor protección, menos riesgos:** El cumplimiento de los estándares de la NFPA 1971 garantiza que los equipos proporcionen una protección completa contra riesgos críticos como el fuego, el calor extremo, los productos químicos peligrosos y los desgarramientos. Al reducir la posibilidad de lesiones graves o fatales, los bomberos pueden centrarse en su trabajo con mayor confianza y tranquilidad. La

reducir la posibilidad de lesiones graves o fatales, los bomberos pueden centrarse en su trabajo con mayor confianza y tranquilidad, lo que mejora su desempeño y eficiencia en la emergencia.

2. **Mejora la agilidad:** Los equipos diseñados según esta norma permiten a los bomberos moverse con mayor agilidad y rapidez, crucial para realizar maniobras complejas o rescates en condiciones extremas. La facilidad de movimiento mejora la velocidad de respuesta y ejecución en el lugar del incidente.
3. **Diseño para condiciones extremas:** La NFPA 1971 especifica que los equipos deben ser resistentes al calor y al fuego, pero también a las inclemencias del tiempo y a situaciones de trabajo prolongado. Los bomberos pueden trabajar durante más tiempo sin que su equipo se degrade o les cause incomodidad, lo que les permite realizar tareas de forma más prolongada y efectiva sin necesidad de interrupciones frecuentes para ajustar o reemplazar equipos.
4. **Reducción de fatiga:** Gracias a la mejor ventilación y el ajuste ergonómico que promueve la norma, los equipos de protección estructural mejoran el confort del bombero durante las intervenciones. Esto reduce la fatiga y el estrés térmico, lo que permite que los bomberos mantengan un rendimiento óptimo durante más tiempo, evitando agotamientos prematuros que podrían afectar la eficacia en una operación.
5. **Visibilidad mejorada en entornos hostiles:** La NFPA 1971 requiere que los equipos de protección cuenten con materiales reflectantes, lo que mejora la visibilidad de los bomberos en condiciones de baja luz o cuando hay gran cantidad de humo. Esto no solo facilita la localización de los bomberos dentro de un área de riesgo, sino que también reduce el riesgo de accidentes, lo que permite una operación más segura y ágil.
6. **Durabilidad y fiabilidad:** Los equipos que cumplen con la NFPA 1971 están diseñados para soportar condiciones extremas sin perder funcionalidad. La resistencia al desgaste y la longevidad de los materiales permiten a los bomberos realizar sus actividades sin preocuparse por fallos del equipo, lo que se traduce en una mayor eficiencia operativa durante las intervenciones.
7. **Reducción de tiempos de respuesta:** Al tener equipos diseñados para ser funcionales y seguros desde el primer momento, los bomberos pueden pasar menos tiempo ajustando o reemplazando su equipo y más tiempo trabajando en la extinción del fuego o en las tareas de rescate. La agilidad y el confort contribuyen a reducir los tiempos de respuesta y a mejorar la efectividad de la misión.
8. **Mejora en la confianza y moral del equipo:** La seguridad que ofrecen los equipos conforme a la NFPA 1971 refuerza la confianza del personal en su equipo y en su capacidad para enfrentar situaciones de alto riesgo. Un bombero que se siente seguro y cómodo en su equipo es más eficiente y menos propenso a cometer errores bajo presión.

La adquisición de equipos de protección estructural que cumplan con los estándares de la NFPA 1971 mejora la eficiencia de los bomberos al proporcionarles una mayor protección, movilidad, comodidad, y visibilidad. Esto les permite ejecutar sus tareas con mayor rapidez, seguridad y precisión, optimizando el desempeño durante las operaciones de emergencia.

Efectividad:

Es de suma importancia para la ejecución de las actividades del personal operativo, en la atención de emergencias que se cuente con el equipamiento necesario y con la vestimenta de protección adecuada, lo que conlleva a trabajar de manera eficiente y efectiva ya que el trabajador al sentirse con los respaldos y herramientas necesarias cumplirá con sus funciones de manera adecuada, de tal manera que estos factores no solo mejoran la seguridad, sino que también optimizan la respuesta y el rendimiento general de los bomberos en situaciones de emergencia.

Al realizar el proceso de contratación pública con los bienes solicitados, garantizaremos lo manifestado en la Normativa Legal Vigente brindando factores de protección inherentes al desenvolvimiento de sus funciones dentro de su lugar de trabajo. Las prendas para bomberos hechas con materiales resistentes al fuego brindan la protección confiable que los bomberos necesitan contra los riesgos a los que se enfrentan en el trabajo. Los equipos de protección personal con los que sea dotado el personal operativo garantizarán el bienestar a los uniformados al momento de combatir incendios, además con la Adquisición de los equipos de protección personal estructural para el personal operativo del CBGADMR se

busca brindar la oportuna actuación operativa para responder a la ocurrencia de incendios estructurales para de esta manera reducir el impacto de emergencias ocasionadas por eventos naturales y humanos, logrando además satisfacer los requerimientos de la ciudadanía del cantón y provincia, además de estar en la capacidad operativa de brindar apoyo a otras provincias, manteniendo siempre la seguridad, cuidado y protección del personal operativo de la institución

La adquisición de equipos de protección permitirá al personal ejecutar las labores de emergencia con mayor efectividad, tiempo de respuesta reducido y minimizando riesgos, lo que es crucial para proteger al personal y garantizar la seguridad en todas las actividades.

La adquisición de equipos de protección estructural conforme a la normativa NFPA 1971 mejora la efectividad del trabajo de los bomberos de varias maneras esenciales, asegurando que puedan realizar sus tareas de manera más eficiente, segura y con un mayor nivel de protección. A continuación, se detallan los aspectos en los que estos equipos contribuyen a la efectividad de su trabajo:

- La NFPA 1971 establece que los equipos de protección personal deben ser capaces de resistir temperaturas extremas, fuego directo, productos químicos y riesgos mecánicos como rasguños o cortes. Esto permite a los bomberos estar completamente protegidos mientras se enfrentan a una variedad de peligros. Al reducir el riesgo de lesiones o fatalidades, los bomberos pueden concentrarse mejor en la misión sin distracciones relacionadas con su seguridad personal, lo que aumenta su efectividad operativa.
- Los equipos conforme a la NFPA 1971 están diseñados para ser altamente funcionales y confiables. Esto brinda a los bomberos la confianza necesaria para ejecutar tareas de alto riesgo, como rescates en estructuras colapsadas o la intervención en incendios de gran escala, sabiendo que su equipo les proporcionará la protección que necesitan para realizar estas tareas con seguridad y eficacia.
- La normativa también asegura que los equipos sean ligeros, fáciles de ajustar y de poner. Esto permite a los bomberos ponerse el equipo rápidamente y con menos esfuerzo, lo que reduce el tiempo de preparación y mejora los tiempos de respuesta ante emergencias. Cuanto más rápido se pueda acceder a la zona de intervención, mayor será la efectividad de la misión, especialmente en situaciones donde cada segundo cuenta.

La adquisición de equipos de protección estructural conforme a la NFPA 1971 mejora la efectividad del trabajo de los bomberos al ofrecerles una protección completa, permitirles mayor movilidad y comodidad, reducir la fatiga, aumentar la visibilidad y optimizar los tiempos de respuesta. Esto no solo garantiza la seguridad de los bomberos, sino que también les permite actuar con mayor eficiencia y eficacia, mejorando los resultados de las operaciones de emergencia y protegiendo a la comunidad de manera más efectiva.

CRITERIOS DE RESPONSABILIDAD COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

La adquisición de equipos de protección estructural para para el Cuerpo de Bomberos de Riobamba tiene un enfoque social porque se centra en la seguridad, el bienestar y la protección de los trabajadores que desempeñan una labor crucial en la comunidad. Este enfoque social se manifiesta en diversos aspectos:

1. **Protección de la vida humana:** Los bomberos arriesgan sus vidas para salvar a otras personas. La adquisición de equipos de protección adecuados, como trajes resistentes al fuego, cascos, guantes y botas especializadas, les permite realizar su trabajo de manera más segura. Esto no solo protege su integridad física, sino que también contribuye a la seguridad de las personas que están siendo rescatadas
2. **Reducción de riesgos laborales:** Al proporcionar a los bomberos equipos de alta calidad, se minimizan los riesgos a los que están expuestos, como quemaduras, inhalación de humo y otros accidentes. Esto mejora la salud y la seguridad ocupacional de los bomberos, contribuyendo al bienestar de los trabajadores.
3. **Fortalecimiento de los servicios públicos:** El buen desempeño de los bomberos depende de la disponibilidad de equipos adecuados. Al invertir en equipos de protección, las autoridades están asegurando que el personal esté mejor preparado para responder a emergencias, lo que beneficia a toda la comunidad. Además, al fortalecer los equipos de protección, se mejora la efectividad del cuerpo de bomberos en situaciones de emergencia.
4. **Impacto comunitario:** Cuando los bomberos tienen los recursos necesarios para desempeñar su labor de manera eficiente, la comunidad entera se beneficia. La protección de los bomberos no solo es una cuestión de justicia laboral, sino también una manera de asegurar que puedan cumplir con su misión de salvar vidas y propiedades, lo que genera un mayor nivel de confianza y seguridad entre los ciudadanos
5. **Inclusión y equidad:** La adquisición de equipos de protección también puede incluir la creación de políticas que garanticen que todos los bomberos, sin importar su género, raza o cualquier otra condición, tengan acceso a equipos que les permitan desempeñar sus funciones de manera segura y efectiva. Esto contribuye a un enfoque social basado en la equidad y la inclusión.

La adquisición de equipos de protección estructural para bomberos está profundamente vinculada con un enfoque social porque prioriza la seguridad de quienes sirven a la comunidad mejorando las condiciones laborales promoviendo la equidad y asegurando una respuesta más

seguridad de quienes sirven a la comunidad, mejorando las condiciones laborales, promoviendo la equidad y asegurando una respuesta más efectiva ante las emergencias.

2.4. DETALLE DEL REQUERIMIENTO (OBJETO CONTRACTUAL DEL PROCESO)

Cantidad	CPC	Unidad	Detalle	Valor Unitario	Valor Total
81	282330911	U	TRAJE ESTRUCTURAL	182.3000	\$ 14766.30
81	282330911	U	MONJA ESTRUCTURAL	139.0000	\$ 11259.00
81	369700017	U	CASCO ESTRUCTURAL	1100.0000	\$ 89100.00
81	282330911	U	PRIMERA PROTECCIÓN	5030.0000	\$ 407430.00
81	293100013	PAR	BOTAS ESTRUCTURALES	980.0000	\$ 79380.00
81	282500031	PAR	GUANTES ESTRUCTURALES	125.0000	\$ 10125.00
TOTAL					\$ 612060.30

2.5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (PARA BIENES Y OBRAS)

ESPECIFICACIONES TECNICAS TRAJES ESTRUCTURALES			CPC	Unidad de medida
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD		
TRAJE ESTRUCTURAL	<p>El traje deberá tener mínimo 3 capas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capa exterior • Barrera de humedad • Barrera térmica. <p>Deberá tener un TPP no menor a 42 y un THL no menor a 260 de conformidad al estándar NFPA 1971 edición 2018, su equivalente o superiores.</p> <p>Deberá existir un área mínima de 4 x 4 pulgadas en los hombros y los codos, con una resistencia al calor conductivo y compresivo (CCHR) de mínimo 25 CCHR sobre 2 PSI y un mínimo de 6 x 6 pulgadas de área en las rodillas</p>	81	282330911	UNIDAD

paraguas de área en las rodajas
con mínimo 25 CCHR sobre 8
psi. Las tres áreas deberán ser
elaboradas con materiales de
fibra de alta temperatura y
cosidos entre los forros para
protección y aislamiento
adicional, de conformidad al
estándar NFPA 1971 edición
2018, su equivalente o
superiores

El traje, todos los componentes y
accesorios usados en la
elaboración del traje deberán ser
evaluados de conformidad al
Estándar NFPA 1971 Edición
2018 su equivalente o
superiores.

COMPONENTES

La prenda deberá ser elaborada
usando hilo 100% meta-aramida
o material similar o superior.

Gancho y argolla: deberá ser el
cierre de ajuste rápido resistente
a la llama.

La capa exterior deberá ser en
tela de composición: hilado mixto
entre el 63-65% Para-aramida,
35-37% polibencimidazol

Peso del material: entre 6,9-7.1
oz/yd². Deberá tener un
terminado repelente al agua.
Tejido de sarga, similar o
superior.

El forro térmico deberá ser en

tela de composición mínimo 3,8 oz/yd² 68 % para-aramida; 28 % rayón ignífugo; 4 % nailon para la cara acolchado en 1 capa de mínimo 2,3 oz/yd² y 1 capa de mínimo 1,5 oz/yd² meta-aramida/para-aramida no tejida.

Peso total entre 7,5 - 7,7 oz/yd².

El forro de humedad deberá ser en tela de composición: Sustrato de Meta-aramida hidroentrelazado o material similar o superior, no tejido.

Membrana bicomponente con tecnologías microporosas y monolíticas o materiales similares o superiores características. Peso total entre 5,2-5,4 oz/yd².

DISEÑO Y ELABORACIÓN DE LACHAQUETA

La capa exterior deberá ser elaborada de mínimo 2 paneles frontales y 2 posteriores, unidos por mínimo doble costura.

La longitud mínima de la espalda de la chaqueta deberá ser medida, desde la parte inferior del cuello hasta el borde inferior de la chaqueta y deberá ser de al menos 32 pulgadas.

Elaboración del interior: El forro térmico y el de humedad deberán estar cosidos para crear una auto adhesión y este deberá terminar en máximo 1 pulgada

en los puños y máximo 2 pulgadas en el dobladillo.

Los puños e interior de la manga deberán tener una unión de una mezcla de neopreno en poliéster de algodón o material similar o superior para evitar la absorción de contaminantes.

El forro térmico deberá contener como mínimo un bolsillo interior, elaborado en para- aramida o material similar o superior y deberá medir mínimo 7 x 9 pulgadas y deberá estar cosido en el panel frontal izquierdo o derecho.

Agregado de forro térmico y de humedad: Los forros deberán ser removibles de la capa externa y deberá tener una tira de cierre de ajuste rápido de mínimo 0.62 pulgadas de ancho a lo largo del cuello para asegurarse a la capa exterior y la parte restante deberá estar fijado con mínimo 5 fijadores por lado, mínimo 3 fijadores en el dobladillo y mínimo 2 fijadores al final de cada manga.

Apertura de inspección: La Apertura deberá estar ubicada en la parte trasera inferior para efectuar una inspección interna.

Deberá medir entre 10-11 pulgadas de longitud y será cerrada mediante una tira de entre 1-1,5 pulgadas de ancho de cierre de ajuste rápido.

Arnés de arrastre para rescate:
Dispositivo elaborado mediante dos extremos de una tira de mínimo 1,5 pulgadas de ancho, que estará cosida entre el forro térmico y la capa exterior.

La tira deberá pasar por un acceso ubicado en la parte posterior de la chaqueta. Estará fabricada en Para aramida o material similar o superior en su totalidad, cosido técnicamente a un parche, cubierta con cierre de ajuste rápido en su parte inferior para cubrir el acceso.

El parche deberá permitir sujetarlo en un solo paso para accionar el sistema, cuyas medidas mínimas son 3 pulgadas x 4 pulgadas elaborado de material de capa exterior será agregado a la tira en la parte exterior de la chaqueta

Lengüeta de cuello y garganta:
Medirá mínimo 3 pulgadas de alto x 10 pulgadas de longitud, tendrá como mínimo con 2 capas del material de capa exterior encerrando mínimo 2 capas de forro de humedad.
Diseño ovalado o curvo.

Espalda: Deberá tener mínimo 2 pliegues exteriores de entre 1-1,5 pulgadas y deberán extenderse desde la parte superior de la costura del hombro hacia la parte inferior de la chaqueta.

El forro interior deberá tener pliegues adyacentes a la capa exterior.

Mangas: Deberán ser elaboradas de mínimo 2 paneles y deberán ser curvadas. Deberá tener las tres capas, tener mínimo un escudete en la parte inferior del brazo y deberá medir mínimo 6 pulgadas ancho x 20 pulgadas largo.

Reforzado de manga: Deberá tener un refuerzo textil de Para-Aramida o material similar o superior con recubrimiento polimérico.

Puños: deberán ser fabricados en para-aramida o material similar o superior de mínimo 6 pulgadas de longitud y doble grosor. Debe tener un orificio para el pulgar de diámetro entre 1 – 1,5 pulgadas.

Mangas: Deberá estar cosida con mínimo doble costura al interior de la manga un material de barrera de humedad hecho de algodón y poliéster recubierto de neopreno entre 4.5-5 pulgadas del puño. Dos fijadores de meta aramida o material similar o superior deberán ser cosidas a las mangas y al puño para que no haya interrupción en la protección entre la manga y el puño.

Lados de la chaqueta: Deberá tener lados diferentes en el área frontal. Medirán entre 3-3,5 pulgadas de ancho y se

extenderán desde el cuello hasta la parte inferior y contarán con doble tejido en la parte posterior a la capa exterior.

Deberá tener forro de humedad encapsulado en el interior del panel de cuerpo. La capa transpirable deberá ser hacia adentro. El interior térmico y barrera de humedad deberán estar agregados a los lados por medio de fijadores.

SOLAPA FRONTAL: Deberá ser centrada en la parte frontal de la chaqueta.

Deberá tener forro de humedad encapsulado entre el material de capa exterior midiendo como mínimo 23.75 pulgadas x 4.25 pulgadas de ancho.

Estará cosida sobre el panel derecho de la chaqueta y posicionado en mínimo 0.5 pulgadas de la costura del cuello.

Sistema de cierre de solapa de tormenta: Deberá cerrarse por medio de un cierre de polímero resistente altas temperaturas y meta aramida o material similar o superior, mínimo #10, de mínimo 22 pulgadas en el frente de la chaqueta y cierre de ajuste rápido de mínimo 1.5 pulgadas de ancho y largo entre 23-24 pulgadas.

Calienta manos: Deberá estar equipada con Bolsillos de carga expandible en el lado izquierdo y derecho y ubicados en la parte inferior de la chaqueta. Dimensiones entre 2-3 pulgadas x 8-9 pulgadas x 8-9 pulgadas.

Deberán tener mínimo 2 ojales sólidos resistentes al oxido en la parte inferior de cada bolsillo. La mitad inferior e interior del bolsillo deberá ser reforzado con para-aramida.

Deberán tener solapas elaboradas en doble capa exterior que medirán entre 5-6 pulgadas y máximo 0,5 pulgadas más ancho que el bolsillo, se deberán cerrar por mínimo 2 piezas de cierre de ajuste rápido de mínimo 1,5 pulgadas x 3 pulgadas.

Además, deberá tener un compartimento debajo del bolsillo de carga expandible y deberá accederse por la parte lateral externa.

Cada chaqueta estará equipada con un dispositivo de sujetar una linterna de mano. Un fijador orientado hacia dentro será sujetado al pecho superior en dirección hacia arriba en posición vertical.

El gancho orientado hacia dentro sujetará el extremo de la linterna

de mano. Bajo el fijador habrá una tira elaborada de material de capa exterior alrededor del barril de la lámpara de mano.

La tela tendrá una tira que se adhieren cuando entran en contacto, cosido al extremo para fijarlo. Deberá haber mínimo 4 pulgadas entre el fijador superior y el inferior. El dispositivo será cosido sobre el pecho derecho. Deberá incluir un mosquetón.

Bolsa de radio: Deberá estar ubicada a la altura del pecho, lado izquierdo/derecho para llevar un radio portátil. Elaborado en capa exterior de mínimo 2.5 pulgadas x 3 pulgadas x 8 pulgadas y tendrá una solapa elaboradas en doble capa exterior que medirán entre 5-6 pulgadas y máximo 0,5 pulgadas más ancho que la bolsa, se deberán cerrar por mínimo 1 pieza de cierre de ajuste rápido de mínimo 1,5 pulgadas x 3 pulgadas.

La parte interna de la bolsa deberá tener forro de humedad de algodón y neopreno u otros materiales similares o superiores.

Solapa de micrófono: Deberá estar elaborada de doble material de capa exterior, cosida en sus extremos y ubicada sobre la bolsa del radio. Dimensiones mínimas 3 pulgadas x1,25 pulgadas.

Cintas reflectivas: Deberá tener borde reflectivo cosido a la parte de afuera de la capa exterior de conformidad con los requisitos de la NFPA 1971, Edición 2018 y OSHA. Deberán ser horizontales de mínimo 3 pulgadas de ancho, ubicados alrededor de cada manga en el puño, sobre los codos, alrededor de la bastilla de toda la chaqueta y sobre el pecho.

Deberá estar equipada con un ribete reflectivo, fabricado con alma de para-aramida o material similar o superior y deberá estar cosido en la costura exterior de la manga a lo largo y alrededor del brazo donde la manga se une a la chaqueta.

COLOR: Natural PBI

Tallaje: Las tallas deberán ser tomadas por el oferente en las instalaciones del Cuerpo de Bomberos Riobamba, para lo cual deberá contar con muestras de los trajes en las tallas estándar.

Personalización:

En la parte posterior deberá ir la leyenda "BOMBEROS RIOBAMBA" en letras cosidas con material e hilo ignifugo, y en la parte baja de la espalda deberá ir la inicial del bombero y

el apellido, en letras cosidas de material e hilo ignifugo.

DISEÑO Y ELABORACIÓN DE PANTALÓN

Elaboración de pantalón: deberá estar elaborado de mínimo 2 paneles frontales y 2 panel posterior, separados, deberán tener como mínimo doble costura con hilo 100% meta-aramida o material similar o superior.

Deberán tener mínimo una extensión posterior cosida a la cintura de medidas mínimas 3.5x 20 pulgadas. Deberá estar fabricada de mínimo 3 capas y serán cosidos únicamente en el perímetro.

Elaboración del interior: El forro térmico y el de humedad deberán estar cosidos para crear una auto adhesión sobre la cintura y este deberá terminar en máximo 1,5 pulgadas en las bastas.

Deberán las bastas tener una unión de una mezcla de Neopreno en poliéster de algodón o material similar o superior para eliminar la posibilidad de absorción de contaminantes.

Barrera de humedad/ interior térmico agregados: Deberán los

forros térmicos y humedad ser completamente removibles de la capa externa y deberán estar sujetos en la cintura mínimo 9 fijadores y en las bastas de cada pierna con mínimo 2 fijadores.

Apertura de inspección: Deberán tener una apertura ubicada sobre la bastilla superior posterior. Deberá medir mínimo 10 pulgadas y será fijado por cierre de ajuste rápido de mínimo 1x10 pulgadas.

Sistema de tirantes: Los pantalones deberán estar equipados en la parte superior de la cintura con mínimo dos estaciones en el frente de mínimo 5 pulgadas y dos estaciones en la parte trasera de mínimo 4 pulgadas.

Cada estación deberá tener mínimo 3 argollas horizontales en cinta de meta-aramida o material similar o superior de mínimo 1 pulgada de ancho.

Tirantes: Deberán ser ergonómicos y reforzados. Los hombros deben ser acolchados de mínimo 2,5 pulgadas de ancho. Las tiras frontales y posteriores deberán ser ajustables. La parte frontal de los tirantes deberá estar equipado con solapas verticales de mínimo 2x 0.75 pulgadas, además deberá tener un sujetador horizontal ajustable en forma de solapa de

aproximadamente 0.75 pulgadas de ancho a la altura del pecho.

Los extremos de los tirantes serán doble capa de elástico de mínimo 2x2,75 pulgadas. Los agregados de los tirantes deberán ser de mínimo 0,75x 4 pulgadas con un fijador en cada extremo. Deberán tener mínimo dos fijadores en cada extremo de los tirantes.

Cintura: El área de cintura deberá ser reforzada en la parte interior con una pieza de meta aramida, o material similar o superior, mínimo 2 pulgadas de anchura. La parte superior del forro térmico y de humedad quedará fijada a la cintura entre el refuerzo y la capa exterior.

Mínimo un fijador sujetará la cintura cuando la bragueta está cerrada. La parte externa de la cintura deberá estar equipados con mínimo 5 presillas fabricadas con mínimo doble capa exterior y medirán 1 pulgadas de ancho, espaciadas en la cintura para pasar una correa de para-aramida.

Las dos presillas delanteras deberán ser mínimo de 2 piezas y fijadas mediante un fijador solido a presión. Deberá tener mínimo 1 bucle por encima de la cintura a cada lado, fabricadas en cinta de sarga meta-aramida de mínimo 1 pulgadas y se ubicará sobre las costuras laterales.

Deberá tener una correa de para aramida o material similar o superior de aproximadamente 2 pulgadas de ancho, hebilla curva doble seguro, liberación rápida termoplástica o material similar o superior

Bragueta externa: Deberá estar fabricada de capa externa, con interior de forro térmico y de humedad. Medirá como mínimo 9.5 x 3.75 pulgadas, con mínimo doble costura en un costado del panel frontal izquierdo o derecho centrado a la apertura del pantalón. Se fijará mediante cierre de ajuste rápido de mínimo 1,5 x10 pulgadas.

Bolsillos: Deberá tener mínimo 1 bolsillo en cada pierna, de mínimo 2x10x10 pulgadas, unido a la capa externa con mínimo doble costura. Deberán tener dos ojete resistentes a la oxidación en la parte inferior. En la mitad de abajo interior deberá ser reforzada con una capa de para aramida o material similar o superior.

Deberán tener solapas elaboradas en doble capa exterior que medirán entre 5-6 pulgadas y máximo 0,5 pulgadas más ancho que el bolsillo, se deberán cerrar por mínimo 2 piezas de cierre de ajuste rápido de mínimo 1,5 x 4 pulgadas.

Rodillas: Los pantalones deberán tener mínimo 2 pliegues horizontales de mínimo 2 pulgadas y deberán estar ubicados en los laterales de los paneles frontales sobre el área de rodilla.

Refuerzos de rodillas: El área de rodilla será reforzada con material textil de Para-Aramida o material similar o superior con recubrimiento polimérico. Deberán medir entre 10-11 x 12-13 pulgadas y deberán tener doble o triple costura a la capa exterior en el área de rodilla.

Relleno bajo refuerzo de rodillas: Para mayor protección térmica y comodidad de las rodillas, deberán ser rellenas con mínimo dos capas adicionales de forro térmico, que serán cosidas a la capa externa para prevenir movimiento del relleno y serán instalados debajo del refuerzo exterior de las rodillas.

Refuerzo de bastilla de pantalón: La bastilla será reforzada con textil de Para-Aramida o material similar o superior con recubrimiento polimérico. No será menor a 2 pulgadas y doblado a la mitad. Con doble o triple costura a la capa exterior. Deberán ser elaboradas de tal manera que la parte trasera de la pierna cae más alta que la parte frontal.

Cinta reflectiva: Los pantalones tendrán una tira de borde reflectivo alrededor de cada

pierna bajo la rodilla de conformidad con los requisitos de la NFPA 1971, edición 2018 en mínimo 3 pulgadas Triple borde lima/amarrillo en los extremos con centro plateado. Deberá estar equipado con un ribete reflectivo, fabricado con alma de para aramida o material similar o superior y deberá estar cosido en la costura exterior de la pierna y se extenderá a todo lo largo del pantalón desde la cintura hasta el dobladillo.

COLOR: Natural PBI

Tallaje: Las tallas deberán ser tomadas por el oferente en las instalaciones del Cuerpo de Bomberos Riobamba, para lo cual deberá contar con muestras de los trajes en las tallas estándar.

**APROBACIONES
CERTIFICACIONES**

- Mínimo NFPA 1971 edición actual, equivalente o superior

<p>BOTAS ESTRUCTURALES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Material: cuero hidrófobo, reflectante al sol. • Suela: Antideslizante, resistente a perforaciones • Puntera: Material compuesto • Deberá tener una buena transpirabilidad • Protección para fluidos y productos químicos. • Aislamiento contra clima caliente y frío. 	<p>81</p>	<p>293100013</p>	<p>PAR</p>
-----------------------------------	---	-----------	------------------	------------

- Sistema de flexión de tobillo
- Plantilla extraíble acolchada, lavable
- Deberá contar con orificios de ventilación en la parte superior.
- Cuero reflectante del sol
- Protector de tobillo
- Puntera de goma exterior perfilada
- Protección contra pinchazos de acero
- Suela resistente al calor y a las llamas
- Resistente a riesgo eléctrico de mínimo 18kv
- Asaderas laterales para colocarse.
- Altura máxima 14"
- Tallaje: Las tallas deberán ser tomadas por el oferente en las instalaciones del Cuerpo de Bomberos Riobamba, para lo cual deberá contar con muestras de las botas en las tallas estándar.

COLOR: Negro con tiras reflectivas

CERTIFICACIONES

APROBACIONES:

- Mínimo NFPA 1971 edición actual equivalente o superior.

CASCOS ESTRUCTURALES	<ul style="list-style-type: none"> • Carcasa compuesta reforzada con fibra de vidrio 	81	369700017	UNIDAD
-----------------------------	---	----	-----------	--------

resistente a los químicos y a los rayos UV con resistencia inherente al calor y a las llamas.

- Revestimiento de poliuretano
- Barrera térmica.
- Diadema ajustable con trinquete
- Ajuste de tamaño reducido
- Acolchado delantero y trasero para el sudor en cuero
- Barboquejo de meta-aramida de mínimo 2 puntos con hebilla de liberación rápida
- Arnés de cuna de cinta de mínimo 6 puntos
- Protector ocular interno
- Protector de cuello resistente al fuego
- Suspensión trasera
- Mínimo 6 Segmentos de cinta reflectante
- Dimensionamiento: ajuste entre 52 a 65 cm.
- Color: rojo
- Personalización: deberá incluir Logo de la institución en la parte frontal, lado derecho con adhesivo reflectivo el apellido e inicial del bombero, lado izquierdo tipo de sangre.
- Deberá incluir linterna frontal montada en el casco mediante acople.

CERTIFICACIONES

Y

APROBACIONES:

- Mínimo NFPA 1971 edición actual, equivalente o superior

ACCESORIOS:

- Linterna con mínimo sensor de luz y aro fotoluminiscente
- Deberá contar con una batería recargable de Li-Po de mínimo 3.7 v.
- Deberá contar con 1 pulsador para su fácil uso.
- Mínimo 8h de autonomía
- Peso máximo 125g
- Deberá contar con indicador visual de batería baja
- Mínimo 135 lumens
- Grado de protección mínimo IP67
- Material mínimo resina termoplástica de alta resistencia.
- Deberá incorporar acople para ajustar a casco
- Deberá incluir cargador base para recargar la batería

CERTIFICACIONES

APROBACIONES:

- Mínimo Atex zona 0/20, equivalente o superior

MONJAS ESTRUCTURALES	<ul style="list-style-type: none">• Diseño: Peto largo, costura central con parte superior de capucha de mínimo 3 capas y pechera de mínimo 2 capas.	81	282330911	UNIDAD
-----------------------------	--	----	-----------	--------

	<ul style="list-style-type: none"> • Longitud mínima: 21" • Composición: mínimo 93 % meta -aramida, 5 % para-aramida, 2 % antiestático • Color: Negro con costuras de color diferente • Peso: máximo 240 g/m2 • Hilo: 100 % meta-aramida <p>CERTIFICACIONES</p> <p>APROBACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo NFPA 1971 edición actual equivalente o superior 			
<p>GUANTES ESTRUCTURALES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Material: Cubierta de piel de búfalo hidrófobo transpirable • Diseño: Multicapa, Banda de rescate que brilla en la oscuridad, bandas foto luminiscentes que brillan en la oscuridad • Forro interior cosido y pegado con cinta en cada punta de los dedos • Deberá incorporar protección contra patógenos transmitidos por la sangre • Paredes laterales para dedos de meta-aramida y para-aramida • Forro interior totalmente tejido 100 % modacrílico • Protector de nudillos de mínimo 8 capas fusionado con carburo de silicón • Barrera contra la humedad • Tallaje: Las tallas deberán ser tomadas por el oferente en las instalaciones del 	81	282500031	PAR

	<p>Cuerpo de Bomberos Riobamba, para lo cual deberá contar con muestras de los guantes en las tallas estándar.</p> <p>CERTIFICACIONES Y APROBACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mínimo NFPA 1971 edición actual equivalente o superior. 			
<p>PRIMERA PROTECCION</p>	<ul style="list-style-type: none"> El conjunto estará conformado por buzo manga larga y pantalón en tejido inherentemente ignifugo sin tratamientos químicos. Con un diseño de la prenda Unisex (hombres y mujeres) <p>BUZO:</p> <ul style="list-style-type: none"> El tejido exterior deberá tener un peso entre 190 a 200 g. Composición: copolímero sintético 58 a 60%, algodón 38 a 40%, 1 a 2% fibra de carbono, resistente al fuego de manera inherente. Deberá contar con protección contra calor por contacto, convectivo y radiante Deberá ser mínimo de categoría III El color deberá ser oscuro El diseño será de manga larga, puños elásticos y cuello redondo. El tejido deberá bloquear mínimo 98% de los rayos UV y estar clasificado mínimo UPF 40+. 	<p>81</p>	<p>282330911</p>	<p>UNIDAD</p>

PANTALÓN:

- El tejido exterior deberá tener un peso entre 190 a 200 g.
- Composición: copolímero sintético 58 a 60%, algodón 38 a 40%, 1 a 2% fibra de carbono, resistente al fuego de manera inherente.
- Deberá contar con protección contra calor por contacto, convectivo y radiante
- Tejido deberá bloquear mínimo el 98% de los rayos UV clasificado UPF 40+.
- El diseño deberá tener una cintura elástica completa.
- Deberá contar con borde ribeteado

TALLAS:

- El oferente deberá disponer de las siguientes tallas estándar: S, M, L, XL, XXL. Las tallas por prenda serán definidas durante la ejecución del contrato, en coordinación con el Administrador del Contrato en un plazo no mayor a 15 días, después de suscrito el contrato.

CERTIFICACIONES

APROBACIONES

- Deberá cumplir mínimo con EN ISO 11612, equivalente o superior

2.7. PRESUPUESTO REFERENCIAL

VALOR	JUSTIFICACIÓN
\$ 612060.30 MÁS IVA	Una vez analizado todos los puntos del estudio de mercado se llega a obtener un presupuesto preferencial en base a la proforma más baja ya que cumple con las características técnicas y económicas correspondientes.

2.8. PLAZO DE EJECUCIÓN

180 días contados a partir de la notificación que el anticipo se encuentra disponible.

2.9. FORMA DE PAGO

50% de anticipo, 30% posterior a la verificación de los bienes en fábrica, 20% contra entrega de los bienes recibidos a conformidad en Ecuador, en las instalaciones del Cuerpo de Bomberos de Riobamba

2.10. VIGENCIA DE LA OFERTA

90 días

2.11. DATOS DEL PROVEEDOR (EN CASO DE CONTRATACIONES DIRECTAS)

NOMBRE DE LA PERSONA JURÍDICA O PERSONA NATURAL	NÚMERO DE RUC

2.12. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA Y/O ECONÓMICA PARA LA SELECCIÓN DEL PROVEEDOR DETALLADO EN EL ÍTEM ANTERIOR.

NO APLICA

2.13. REQUISITOS MÍNIMOS

Tipo de requisito mínimo	Detalle
Experiencia General:	El oferente deberá acreditar experiencia general en la fabricación, venta o distribución de equipos y accesorios para bomberos.
¿Cómo debe ser justificada?	Para acreditar la experiencia deberá presentar, al menos una acta entrega recepción, factura, o contrato, que acredite dicha experiencia
Servicio post venta:	El oferente deberá entregar con la oferta una carta compromiso donde señale con precisión a una persona natural o jurídica que será su representante en el Ecuador a fin de brindar el servicio post venta durante el periodo de garantía ofertado para los bienes, deberá respaldarse la información con la documentación legal de existencia en el territorio nacional
Compromiso de otorgar	Presentar una carta compromiso de otorgar las

<p>compromiso de entrega de garantías técnicas.</p>	<p>presentar una carta compromiso de entrega de garantías técnicas de conformidad al siguiente detalle:</p> <p>El oferente deberá presentar una carta compromiso en la cual se compromete a que, en el caso de resultar adjudicado, entregará la respectiva garantía técnica de los equipos de protección personal estructural y será contra defectos de fabricación o del material por un período de al menos 1 año. Dicha garantía deberá garantizar que los mismos (equipos de protección personal estructural) se encuentren libres de defectos de fabricación, y, que, en el caso de existir alguna falla o defecto, estas deberán ser solventadas sin costo para el comprador.</p> <p>Por lo mencionado, todo daño que no sea derivado del uso, desgaste normal, uso inadecuado, o accidente deberá ser solventado por el contratista sin costo para el CBGADMR durante la vigencia de la garantía antes mencionadas</p>
<p>Fichas técnicas</p>	<p>El oferente deberá adjuntar con su oferta la ficha técnica de los equipos de protección personal estructural, de encontrarse en otro idioma deberá adjuntar la respectiva traducción en idioma castellano.</p>
<p>Capacitación</p>	<p>Se deberá enunciar a través de una carta compromiso que se impartirá una capacitación a los funcionarios que utilizarán estas prendas, de mínimo de 4 horas sobre el uso, cuidado y lavado de las prendas para su mejor conservación, esta capacitación no tendrá ningún costo adicional para el CBGADMR.</p>
<p>Cumplimiento de normas</p>	<p>En la documentación presentada en la oferta se deberá presentar el CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE NORMAS.</p>
<p>Tallaje</p>	<p>Se deberá enunciar a través de una carta compromiso que el proveedor antes de la elaboración de las prendas realizará el tallaje de las personas del CBGADMR incluidas en el presente proceso.</p>
<p>Carta compromiso de Póliza de responsabilidad civil</p>	<p>El oferente deberá adjuntar con su oferta una carta compromiso mediante la cual se obliga en el caso de resultar ganador en entregar una Póliza de responsabilidad civil de los trajes contra incendios emitida por el fabricante de la marca por un periodo de 2 años.</p>
<p>CONDICIONES GENERALES</p>	

Lugar de entrega	El lugar de entrega será en la Bodega del CBGADMR ubicada en la ciudad de Riobamba – Ecuador, calles Argentinos 16-40 y Pedro de Alvarado; sin embargo, por temas de orden logístico se podrá cambiar el lugar de entrega de los bienes a ser adquiridos en coordinación con el administrador de contrato.
Garantía del buen uso del anticipo.	<p>Por el 100% del valor total del anticipo. En cualquier caso, este tipo de garantías, deberán ser otorgadas a través de un banco, compañía de seguros o entidad financiera establecidas en Ecuador o por intermedio de ellas. Toda garantía económica debe ser emitida a nombre del CBGADMR y deberán cumplir las características de: incondicional, irrevocable y de cobro inmediato.</p> <p>Esta garantía deberá ser presentada como requisito previo a la firma del contrato, en un plazo máximo de 30 días a partir de notificado con la resolución de adjudicación, en caso de incumplirse este requisito, el Cuerpo de Bomberos del GADM Riobamba se reserva el derecho de declarar desierto el procedimiento</p>
Garantía de fiel cumplimiento	<p>Del 5% del valor total del contrato, deberán ser otorgadas a través de un banco, compañía de seguros o entidad financiera establecidas en Ecuador o por intermedio de ellas. Toda garantía económica debe ser emitida a nombre del CBGADMR y deberán cumplir las características de: incondicional, irrevocable y de cobro inmediato.</p> <p>Esta garantía deberá ser presentada como requisito previo a la firma del contrato, en un plazo máximo de 30 días a partir de notificado con la resolución de adjudicación, en caso de incumplirse este requisito, el Cuerpo de Bomberos del GADM Riobamba se reserva el derecho de declarar desierto el procedimiento</p>
Documentación apostillada	<p>Esta documentación deberá ser presentada por el oferente adjudicado como requisito previo a la firma del contrato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estatutos de constitución de la compañía. • Certificado de vendedor/distribuidor autorizado (si procede). • Nombramiento del representante legal de la Empresa/Compañía. • GARANTÍASTÉCNICAS (todas las requeridas).

	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas técnicas (todas las requeridas). • Formulario único de presentación de la oferta técnica y económica. • Documentos que acrediten la experiencia. •
Importación	<p>1.- Los bienes serán importados a nombre del Cuerpo de Bomberos GADMRIOBAMBA. - En caso de que los bienes a adquirir no se produzcan en territorio nacional, una vez realizado el proceso de verificación de producción nacional, serán importados a nombre del Cuerpo de Bomberos con la exoneración de tributos que por ley corresponden, en este caso el oferente deberá estar domiciliado en el extranjero.</p> <p>2.- Termino de negociación internacional DDP (Versión 2010). - Todos los trámites y costos relacionados a la importación, nacionalización y entrega en el lugar establecido, bodegaje, demoraje, uso de contenedores, fletes, seguros serán de entera responsabilidad y a cargo del vendedor, inclusive permisos, autorizaciones, trámites INEN, SRI, ADUANAS y demás documentos legales previos que permitan la exoneración de impuestos; Por tanto, el valor adjudicado constituirá su única compensación</p>
Verificación en fábrica	El Cuerpo de Bomberos del GADM de Riobamba se reserva el derecho de realizar una pre recepción en fábrica, a fin de constatar el cumplimiento de especificaciones técnicas previo al embarque del bien.

2.14. PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN POR PUNTAJE

Tipo de parámetro:	Detalle
Oferta económica:	<p>50%</p> <p>La oferta económica se evaluará aplicando un criterio simple de proporcionalidad inversa; esto es, el mayor puntaje se otorgará a la oferta económica de menor precio y a las demás de forma inversamente proporcional.</p> <p>Oferta económica de cada oferente = Precio menor oferente X Calificación máxima / Precio del oferente</p>

	En caso de que existan errores aritméticos en la oferta económica. La comisión técnica procederá a su corrección conforme lo previsto en la normativa aplicable para el efecto.
Plazo propuesto:	50% La evaluación del plazo de ejecución será con el mayor puntaje, los 50 puntos a la oferta que señale el menor plazo de ejecución y las demás se asignará el puntaje mediante una regla de tres.

2.15. OTRO(S) PARÁMETRO(S) RESUELTO (S) POR LA ENTIDAD CONTRATANTE

CARTA COMPROMISO CAPACITACIÓN

Se deberá enunciar a través de una carta compromiso que se impartirá una capacitación a los funcionarios que utilizarán estas prendas, de mínimo de 4 horas sobre el uso, cuidado y lavado de las prendas para su mejor conservación, esta capacitación no tendrá ningún costo adicional para el CBGADMR.

CARTA COMPROMISO ENTREGA DE PRENDAS

Se deberá enunciar a través de una carta compromiso que el oferente entregará en paquetes las prendas adquiridas, y estas estarán organizadas e identificadas para cada uno de los servidores que consten en lista, además todas las prendas estarán señalizadas con el nombre del funcionario para su entrega. En el exterior del paquete debe constar un listado con las cantidades y detalles de lo que será entregado a cada persona.

FICHAS TÉCNICAS

El oferente deberá adjuntar con su oferta la ficha técnica de los equipos de protección personal estructural, de encontrarse en otro idioma deberá adjuntar la respectiva traducción en idioma castellano, a fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas

CERTIFICADOS

En la documentación presentada en la oferta se deberá presentar el CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE NORMAS.

TALLAJE

Se deberá enunciar a través de una carta compromiso que el proveedor antes de la elaboración de las prendas realizará el tallaje de las 81 personas del CBGADMR incluidas en el presente proceso.

GARANTÍA TÉCNICA

Se deberá entregar Carta de compromiso donde se indique que se otorgará una garantía técnica de fabricación de mínimo 2 años, contados a partir de la firma del Acta Entrega Recepción.

POLIZA

El oferente deberá adjuntar con su oferta una carta compromiso mediante la cual se obliga en el caso de resultar ganador en entregar una Póliza de responsabilidad civil de los trajes estructurales por un periodo de 2 años otorgada por el fabricante.

3. CONCLUSIONES

- El Cuerpo de Bomberos del Cantón Riobamba ofrece acciones eficientes de auxilio y salvamento en eventos adversos gracias a su personal altamente calificado y a los equipos y materiales con los que cuenta.
- El personal operativo del Cuerpo de Bomberos de Riobamba atiende emergencias relacionadas con incendios estructurales, y para ello necesita un equipo de protección personal adecuado que asegure su comodidad y seguridad.

- El personal operativo del Cuerpo de Bomberos de Riobamba enfrenta emergencias de incendios estructurales y, dado su contacto directo con el fuego, es crucial que cuente con el equipo de protección personal adecuado.

4. RECOMENDACIONES

- Para garantizar un trabajo seguro y eficaz, es esencial que el Cuerpo de Bomberos de Riobamba proporcione al personal el equipo de protección adecuado, debido a los riesgos que enfrentan en sus actividades diarias.
- Proteger al personal operativo del Cuerpo de Bomberos de Riobamba es crucial, ya que el talento humano es fundamental para ofrecer un servicio de calidad y lograr la satisfacción de la comunidad.
- Adquirir equipos de protección personal estructural para el personal operativo del Cuerpo de Bomberos de Riobamba es esencial para que puedan llevar a cabo acciones de auxilio y salvamento de manera eficiente en eventos adversos.

5. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

ELABORADO POR:

APROBADO POR :

TNT. (B) SANTILLAN LOGROÑO EDWIN VICENTE
DIRECTOR DE GESTIÓN OPERATIVA

CAP. (B) TNLGO. PACA PADILLA LUIS GONZALO
JEFE DE BOMBEROS SUBROGANTE

VALIDACIÓN DE FORMULARIO

VALIDACIÓN DE INFORME DE NECESIDAD (ASPECTOS DE FORMA) PARA USO EXCLUSIVO DE COMPRAS PÚBLICAS

Se adjunta la parte correspondiente a la Validación del Informe de Necesidad (Aspectos de Forma), emitido por la Unidad de Compras Públicas.

FINANCIAMIENTO

PARA USO EXCLUSIVO DE GESTIÓN FINANCIERA CERTIFICACIÓN PRESUPUESTARIA

Se adjunta certificación presupuestaria de la disponibilidad de fondos, de acuerdo al Art. 115 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, y el Art. 24 de la LOSNCP.

AUTORIZACIÓN DE LA MÁXIMA AUTORIDAD O SU DELEGADO

AUTORIZACIÓN DE LA MÁXIMA AUTORIDAD O SU DELEGADO