

El presente estudio se elabora, en cumplimiento de los Principios que rigen la Contratación Estatal y en virtud de lo establecido en artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto Único Reglamentario No.1082 de 2015; el cual se desarrolló en los siguientes términos:

| DATOS GENERALES                   |                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FECHA DE EMISIÓN DEL ESTUDIO      | OCTUBRE 2026                                                                                                                                                                      |
| SECRETARÍA QUE ELABORA EL ESTUDIO | SECRETARIA GENERAL – DIRECCION DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS                                                                                                                       |
| OBJETO DE LA CONTRATACIÓN         | ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS Y HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE TRABAJO SEGURO EN ALTURAS Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE CHÍA |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Que conforme a lo dispuesto en el artículo 315 de la Constitución Política, corresponde al alcalde dirigir la acción administrativa del municipio y asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo.</p> <p>Que, de conformidad con el artículo 2 de la Constitución Política, son fines esenciales del Estado, entre otros, servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución, así como facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida administrativa de la Nación.</p> <p>En cumplimiento de las funciones que le corresponden como entidad territorial y con el propósito de garantizar la continuidad y adecuado desarrollo de las actividades a su cargo, la Administración Municipal de Chía requiere disponer de las herramientas, elementos y equipos necesarios para que sus dependencias y el personal encargado de desarrollar labores administrativas, operativas y de mantenimiento puedan ejecutar oportunamente las actividades que les sean asignadas.</p> <p>Para el desarrollo de sus funciones, la Administración Municipal cuenta con dependencias que adelantan actividades tanto al interior de las instalaciones institucionales como en los sectores urbano y rural del municipio. Estas actividades comprenden, entre otras, labores de reparación y atención de situaciones operativas y demás intervenciones de menor complejidad que, por su naturaleza, requieren una respuesta directa y oportuna por parte del personal de la Entidad.</p> <p>En este contexto, la Dirección de Servicios Administrativos tiene a su cargo actividades relacionadas con el funcionamiento y atención de las necesidades operativas de la Administración Municipal, para cuyo desarrollo se requiere contar con herramientas y equipos en condiciones adecuadas de funcionamiento. De igual manera, la Entidad cuenta dentro de su planta de personal con operarios que desarrollan labores de carácter operativo, de acuerdo con las funciones que les sean asignadas y con los requerimientos efectuados por las dependencias competentes, entre ellas la Secretaría de Obras Públicas.</p> <p>De esta manera, se busca fortalecer la capacidad de respuesta institucional y evitar que situaciones de menor complejidad generen tiempos de espera, desplazamientos o la utilización de servicios contratados que no resulten necesarios para atenderlas.</p> <p>Esta necesidad también se presenta respecto del parque automotor de propiedad o al servicio de la Administración Municipal, conformado, entre otros, por buses, busetas, camionetas y motocicletas utilizados para el desarrollo de actividades institucionales, el desplazamiento de funcionarios y contratistas en cumplimiento de sus funciones, la atención de actividades en la zona urbana y rural, la realización de visitas técnicas y de campo y el desarrollo de programas y acciones dirigidas a la comunidad.</p> <p>Para la atención de estas necesidades, la Secretaría General cuenta con un técnico mecánico contratado, adscrito funcionalmente a las actividades de la Dirección de Servicios Administrativos, encargado de atender las situaciones que se presenten respecto del parque automotor y que se encuentren dentro del alcance de sus actividades. En el desarrollo de estas labores pueden presentarse ajustes, reparaciones o intervenciones menores que requieren atención inmediata y que, por su naturaleza y alcance, pueden ser solucionadas directamente mediante el uso de las herramientas y equipos correspondientes, sin que resulte técnica o administrativamente necesario acudir en cada caso al contrato especializado de mantenimiento de vehículos.</p> <p>En consecuencia, la adquisición de herramientas y equipos para estas actividades tiene como finalidad proporcionar al personal que desarrolla labores operativas los medios materiales necesarios para ejecutar directamente aquellas intervenciones que se encuentren dentro del ámbito de sus funciones, contribuyendo a mantener la continuidad de las actividades institucionales y la capacidad de respuesta de la Administración.</p> |

De otra parte, dentro del funcionamiento ordinario de la Administración Municipal existen actividades que, por su naturaleza, pueden involucrar el acceso a diferentes niveles, superficies elevadas o la ejecución de labores de trabajo en alturas. Estas actividades se desarrollan, entre otras, en dependencias como la Secretaría de Obras Públicas, la Oficina de las TIC, la Secretaría de Gobierno, la Secretaría de Desarrollo Económico y las áreas de Archivo y Almacén General, de acuerdo con las funciones y actividades asignadas a cada una.

En el marco de las actividades de control, seguimiento y vigilancia adelantadas por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo – SST y de conformidad con lo establecido en la Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo, se identificaron necesidades relacionadas con los sistemas de acceso, herramientas, elementos y equipos requeridos para fortalecer las condiciones de seguridad aplicables a las actividades que impliquen trabajo en alturas.

En desarrollo de las funciones asignadas al área de Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con el Manual Básico de Funciones de la Administración Municipal, adoptado mediante Decreto 40 de 2019, dicha área elevó el correspondiente requerimiento al Secretario General mediante oficio, en el cual fueron puestos de presente los hallazgos y necesidades identificados durante las actividades de seguimiento y control. Este documento se incorpora como soporte de la presente contratación.

Dentro de los hallazgos identificados se encuentran, entre otros, los siguientes:

En la Secretaría de Obras Públicas se identificó una escalera de extensión de dos secciones incompleta, con antigüedad superior a tres (3) años y sin certificación vigente, así como una escalera tipo tijera con características que requieren su revisión y atención.

En la Oficina de las TIC se evidenció la existencia de escaleras de extensión y tipo tijera que presentan condiciones que requieren sustitución, reposición o verificación técnica, incluyendo elementos incompletos o deteriorados y equipos respecto de los cuales no se cuenta con información suficiente sobre su certificación o condiciones de conformidad. Lo anterior adquiere relevancia debido a que estos elementos son utilizados para el desarrollo de actividades propias de la dependencia.

En la Secretaría de Gobierno se identificó una escalera de extensión de tres secciones que presenta faltantes y ausencia de elementos que contribuyen a su estabilidad, así como una escalera multiposiciones cuya conformidad técnica debe ser verificada para determinar su aptitud para el desarrollo de actividades en alturas.

En la Secretaría de Desarrollo Económico se identificó una escalera tipo tijera sin certificación vigente y la necesidad de fortalecer las condiciones de seguridad relacionadas con actividades desarrolladas sobre estructuras elevadas, particularmente frente a la ausencia de puntos de anclaje certificados en determinadas instalaciones.

En las áreas de Archivo y Almacén General se evidenció la utilización de escaleras de diferentes características y antigüedad, sin que en todos los casos se cuente con información suficiente que permita acreditar su estado estructural, mantenimiento, vida útil, certificación o cumplimiento de las condiciones técnicas necesarias para su utilización segura. Adicionalmente, se identificó el uso de elementos que no corresponden propiamente a sistemas de acceso, situación que hace necesario disponer de medios adecuados para acceder a niveles superiores en el desarrollo de las actividades propias de estas áreas.

Las situaciones identificadas evidencian la necesidad de que la Entidad disponga de herramientas, elementos y equipos en condiciones adecuadas de funcionamiento y seguridad para el desarrollo de las actividades institucionales. En particular, respecto de las labores que impliquen trabajo en alturas, resulta necesario proporcionar a los funcionarios que las ejecutan los medios adecuados para el desarrollo de sus funciones, atendiendo las condiciones técnicas y de seguridad aplicables según la naturaleza y finalidad de cada elemento.

Es importante precisar que las actividades que implican trabajo en alturas hacen parte de las labores institucionales desarrolladas por funcionarios públicos de la Entidad en ejercicio de las funciones que les han sido asignadas. Por ello, la necesidad identificada no se limita a la capacitación o certificación del personal, sino que comprende igualmente la disponibilidad de herramientas, equipos y elementos adecuados que permitan desarrollar dichas actividades bajo condiciones de seguridad y prevención.

De esta manera, los dos componentes de la presente adquisición las herramientas y equipos destinados a las actividades operativas, de mantenimiento y atención inmediata, y los elementos requeridos para el desarrollo seguro de actividades que impliquen trabajo en alturas responden a una misma necesidad institucional: dotar a la Administración Municipal de los medios materiales necesarios para que el personal encargado de desarrollar las actividades propias de sus funciones pueda ejecutarlas de manera oportuna, adecuada y segura.

Con esta adquisición se busca fortalecer la capacidad de respuesta de la Administración Municipal, facilitar la atención directa de trabajos e intervenciones de menor complejidad que puedan ser desarrollados con recursos propios y proporcionar condiciones adecuadas para la ejecución segura de las actividades institucionales, contribuyendo al cumplimiento de las funciones a cargo de las diferentes dependencias y a la continuidad de la operación administrativa.

2. ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

2.1 CLASIFICACIÓN UNSPSC:

La clasificación se debe relacionar en el siguiente cuadro:

El bien(es) (obra o servicio, según corresponda) está codificado en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica a continuación:

| CLASIFICACIÓN                             | CÓDIGO UNSPSC |
|-------------------------------------------|---------------|
| HERRAMIENTAS DE PERFILAR                  | 27111600 ✓    |
| JUEGO DE HERRAMIENTAS                     | 27113200      |
| HERRAMIENTAS MECANICAS                    | 27112700      |
| ESCALERAS Y ANDAMIOS                      | 30191500 ✓    |
| CONEXIONES, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS     | 27112800 ✓    |
| PROTECCIÓN ANTI CAÍDA Y EQUIPO DE RESCATE | 46182300 ✓    |

2.2 ESPECIFICACIONES Y ALCANCE:

| ITEM | DESCRIPCIÓN                                             | ESPECIFICACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
| 1    | Juego de llaves combinadas Mixtas                       | Juego por 9 piezas: fabricadas en acero al cromo vanadio Incluye: 1 Llave de 8 mm., 1 Llave de 9 mm., 1 Llave de 10 mm., 1 Llave de 11 mm., 1 Llave de 12 mm., 1 Llave de 13 mm., 1 Llave de 14 mm., 1 Llave de 15 mm., 1 Llave de 17 mm.                                                                                                                                                                                        | KIT              | 1        |
| 2    | Juego de Llaves Torx                                    | Juego por 9 piezas : fabricadas en acero al cromo vanadio Incluye: Torx largas. 1 Llave torx T-10., 1 Llave torx T-15., 1 Llave torx T-20., 1 Llave torx T-25., 1 Llave torx T-27., 1 Llave torx T-30., 1 Llave torx T-40., 1 Llave torx T-45., 1 Llave torx T-50., 1 Estuche                                                                                                                                                    | KIT              | 1        |
| 3    | Juego de Llaves Bristol o Allen en Pulgadas con Estuche | Juego por 10 piezas: fabricadas en acero al cromo vanadio •Incluye : 1 Llave 1/16".<multisep/>1 Llave 5/64".<multisep/>1 Llave 3/32".<multisep/>1 Llave 1/8".<multisep/>1 Llave 5/32".<multisep/>1 Llave 3/16".<multisep/>1 Llave 7/32".<multisep/>1 Llave 1/4".<multisep/>1 Llave 5/16".<multisep/>1 Llave 3/8".<multisep/>1 Organizador abatible.                                                                              | KIT              | 1        |
| 4    | Juego de Copas y Ratchet 1/2 Pulgada Cromadas           | Juego por 24 piezas : Este juego de copas debe incluir 18 dados hexagonales, un ratchet, un maletín, dos extensiones, un codo y un mango deslizante. Las piezas están hechas de acero al cromo vanadio y tienen un acabado cromado con tratamiento térmico. El juego incluye dados hexagonales de diferentes medidas, un ratchet de 1/2", extensiones de 1/2", un acople de 1/2", un codo de 1/2" y un mango deslizante de 1/2". | KIT              | 1        |
| 5    | Juego de destornilladores                               | Juego de 6 destornilladores de alta calidad, con puntas planas y Phillips, y medidas que van desde 4x75mm hasta 6x150mm. 6 Destornilladores, Pala: (4x75mm) (5x100mm) (6x125mm)(6x150), Estrella: (4x100mm)(5x125mm)                                                                                                                                                                                                             | KIT              | 1        |
| 6    | Juego de Alicates                                       | Juego de 3 alicates 1 - Alicate combinado de 8" 1 - Alicate de punta larga de 6" 1 - Alicate de corte diagonal de 6" Tratamiento superficial: Aceite polaco y antioxidante Asa bicolor                                                                                                                                                                                                                                           | KIT              | 1        |
| 7    | Martillo de uña                                         | Martillo con una cabeza fabricada en acero y un mango ergonómico en fibra de vidrio, garantizando durabilidad y un agarre seguro. Su tipo de martillo es de uña, ideal para trabajos pesados. •Ancho : 15 cm •Largo : 33.5 cm •Espesor : 3 cm •Peso : 0.84 kg                                                                                                                                                                    | Unidad           | 1        |

|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |   |
|----|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| 8  | Martillo de bola                                              | Martillo de Bola 24 oz Peso Cabeza (680 g)Cabeza completamente pulida. La cabeza del martillo está fija con 2 cuñas para más durabilidad. Mango 25% más largo en los tamaños 16-40 ozs para mejor equilibrio y control. •Ancho : 10 cm<br>•Largo : 18.5 cm<br>•Espesor : 10.5 cm<br>•Peso : 0.6 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Unidad | 1 |
| 9  | Maceta                                                        | Maceta profesional cuenta con una cabeza de acero maquinada y biselada, con un largo de 30.5 cm y un ancho de 12.8 cm. El mango de encino, con absorbedor de impactos, ofrece comodidad y reduce la vibración. •Ancho : 12.8 cm<br>•Largo : 30.5 cm<br>•Espesor : 12.8 cm<br>•Peso : 64 oz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Unidad | 1 |
| 10 | Mazo de Goma                                                  | Mazo Goma M/Acero 16onz •Ancho : 10 cm<br>•Largo : 33 cm<br>•Espesor : 6.5 cm<br>•Peso : 0.72 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Unidad | 1 |
| 11 | Llave Ajustable Aislada IEC 8 Pulgadas                        | Forjada en acero cromo vanadio.Temple total en el cuerpo.Mandíbulas pulidas.Aislamiento eléctrico de 1.000 V CA •Ancho : 10.5 cm<br>•Largo : 5.5 cm<br>•Alto : 26 cm<br>•Tipo de llave : Ajustable                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Unidad | 1 |
| 12 | Llave Ajustable Aislada IEC 10 Pulgadas                       | Forjada en acero cromo vanadio.Temple total en el cuerpo.Mandíbulas pulidas.Aislamiento eléctrico de 1.000 V CA •Ancho : 10.5 cm<br>•Largo : 5.5 cm<br>•Alto : 26 cm<br>•Tipo de llave : Ajustable                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Unidad | 1 |
| 13 | Llave Ajustable Aislada IEC 12 Pulgadas                       | Forjada en acero cromo vanadio.Temple total en el cuerpo.Mandíbulas pulidas.Aislamiento eléctrico de 1.000 V CA •Ancho : 11 cm<br>•Largo : 7 cm<br>•Alto : 33.5 cm<br>•Tipo de llave : Ajustable                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Unidad | 1 |
| 14 | Llave Tubo Aluminio 12 Pulgadas                               | Fabricada en acero inoxidable, esta llave para tubos tiene un largo de 29.5 cm y un ancho de 7.9 cm, con un diámetro de apertura de 30 mm. Su diseño ergonómico, con un alto de 8.1 cm •Ancho : 7.9 cm<br>•Largo : 29.5 cm<br>•Alto : 8.1 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Unidad | 1 |
| 15 | Llave Quitar Filtros Universales                              | Tipo: De banda., Banda de acero inoxidable., Ofrece gran agarre., Capacidad mínima: 3.7/16"., Capacidad máxima: 3.3/4"., Fabricado en acero al carbono., 3 Juegos de punto de sujeción para asegurar., Ancho de banda: 1"., Mango de plástico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Unidad | 1 |
| 16 | Extension Ratchet 1/2pg 10pg                                  | Acero cromo - vanadio, cromado mango de plástico •Ancho : 2.2 cm<br>•Alto : 2.2 cm<br>•Largo : 25.1 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Unidad | 1 |
| 17 | Destornillador de Copa 1/2" x y barra de 3"                   | Destornillador de copa hexagonal 6 puntas de copa Medida: 1/2"., Largo: 7.5/16"., Largo de barra expuesta: 3".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Unidad | 1 |
| 18 | Juego de Herramientas 133 Piezas Combinadas Mando 3/8" y 1/4" | 1 Estuche., 28 Copas: (12) 4 a 13 mm, (2) 14 y 16 mm, (12) 5/32" a 1/2", (2) 9/16" y 5/8"., 1 Copa para puntas., 1 Ratchet., 1 Disco giratorio., 12 Puntas de cruz: PH0 a PH3., 12 Puntas allen: 3/32" a 1/4"., 8 Puntas pala: 5/32" a 9/32"., 8 Puntas cuadradas: S1 a S3., 14 Puntas torx: T10 a T40., 6 Puntas pozidriv: PZ1 a PZ3., 1 Destornillador., 2 Destornilladores estrella para joyero: PH0 y PH1., 4 Destornilladores pala para joyero: 1.4 a 3 mm, 1 Adaptador 3/8" x 1/4" y 1 Alicata punta larga: 6" (150 mm)., 1 Extensión: 3" y 1 Alicata de electricista: 6" (150 mm)., 22 Llaves bristol: (11) 1.27 a 6 mm, (11) 1/20" a 1/4"., 5 Llaves mixtas: 1/4" a 1/2"., 1 Martillo uña curva: 7 oz y 1 Flexómetro: 3 m., 1 bisturi: 6" (150 mm) y 1 Juego de pinzas de fijación. | Unidad | 1 |
| 19 | Taladro Percutor ½ Pulgada + Atomillador Impacto 20v          | 1x taladro de impacto, 1x atomillador de impacto, 2x clip de cinturón, 2x batería 2Ah, 1x cargador, 1x BMC Inalámbrico: Si<br>Torque: 230 Nm<br>Velocidad: 3000 RPM<br>Potencia nominal: 400 W<br>Voltaje enchufable: Pilas/Baterías<br>Tamaño del mandril: 13 mm<br>Batería: X2 20V 2Ah<br>Niveles de potencia: 3<br>Alimentación: Batería                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Unidad | 1 |

|    |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| 20 | Juego de Brocas Copas y Puntas 100 Piezas en Estuche                                                     | 19 Puntas estrella de 1", PH1 a PH3,, 5 Puntas pala de 1", 3 mm a 12 mm., 9 Puntas cuadradas de 1", S1 a S3,, 10 Puntas hexagonales de 1", 1/16" a 7/64",, 9 Puntas estrella de 2", PH1 a PH3,, 3 Puntas pala de 2", 6 mm a 12 mm., 4 Puntas cuadradas de 2", S1 a S3,, 2 Puntas hexagonales de 2", 5/32" y 7/64",, 9 Copas de 5/32" a 3/8",, 1 Extensión magnética de 1/4",, 11 Brocas de acero rápido óxido negro de 1/16" a 1/4",, 6 Brocas para concreto de 1/4" a 1/4",, 5 Brocas para madera de 1/8" a 3/8",, 3 Brocas espada de 1/2" a 3/4",, 3 Topes para broca de 3/16" a 3/8",, 1 Llave bristol de 7/64".                                                                                                                           | Unidad | 1 |
| 21 | Pulidora Inalámbrica 4-1/2 Pulg 18v Gws 18v-10 Psc Brushless + Batería 18 V 4.0 Ah + Cargador Gal 18v-40 | 1 Pulidora GWS 18V-10 PSC, 1 brida de apoyo, 1 tuerca de apriete rápida, 1 cubierta protectora, 1 empuñadura auxiliar, 1 módulo de conectividad GCY 42, 1 maleta L-80XX y 1 manual de instrucciones, 1 batería G8A 18V 4 Ah, 1 cargador GAL 18V-40<br>•Alto : 11 cm<br>•Ancho : 26 cm<br>•Largo : 35.8 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Unidad | 1 |
| 22 | Carro Porta Herramientas de Acero 61.6X29.5X95cm                                                         | Este carro porta herramientas, elaborado en acero, te brinda una capacidad volumétrica de 100 litros. Su altura de 1,07 m y ancho de 30 cm ofrecen un espacio considerable para organizar tus herramientas. Los 6 cajones y las 2 puertas con cierre normal te permiten mantener todo en orden y a la mano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Unidad | 1 |
| 23 | Cortasetos Inalámbrica A Batería 20 Voltios                                                              | cortasetos cuenta con una potencia de 20 V y un amperaje de 2 A, garantizando un rendimiento superior para tus tareas de jardinería. Su largo máximo de corte de 51 cm te permite abordar diferentes tipos de vegetación con precisión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Unidad | 1 |
| 24 | Cinta métrica o Decámetro de 100 Metros en Fibra de Vidrio                                               | Cinta métrica cuenta con una longitud de 100 metros y un ancho de cinta de 12.5 mm, perfecta para trabajos industriales. Su precisión es de 1 mm, asegurando mediciones exactas.<br>•Ancho : 3.1 cm<br>•Largo : 40.3 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Unidad | 1 |
| 25 | Multímetro Digital para Diodo Continuidad y Temperatura                                                  | multímetro digital ofrece una amplia gama de funciones para un diagnóstico completo. Podrás medir Tensión CC en rangos de hasta 1.000 V y Tensión CA hasta 750 V. Además, su capacidad para medir Corriente CC hasta 10 A y Resistencia hasta 2 MΩ, junto con la medición de temperatura en un amplio rango de -40°C a 1.370°C,<br>•Ancho : 2.8 cm<br>•Alto : 16 cm<br>•Largo : 7.4 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Unidad | 1 |
| 26 | Calibrador Pie De Rey                                                                                    | Calibrador pie de rey ofrece una medición manual con un rango de hasta 150 mm, ideal para una amplia variedad de aplicaciones. Su escala en pulgadas y centímetros, junto con una precisión de 0.02 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Juego  | 1 |
| 27 | Compresor Portátil Carro Moto Inflador Neumáticos                                                        | Compresor, con un voltaje de 7.4 V, cuenta con una manguera de 24 cm y un cable de 100 cm para mayor comodidad. Su batería tiene una duración de 1 a 10 minutos, y tarda entre 3 y 4 horas en cargarse. Incluye boquillas y un cable USB para cargar. Además, tiene una capacidad de inflado de 2 neumáticos de coche 195/55R15 y tarda 8 minutos en inflarlos. Capacidad de la batería: 2000 mAh x 2., Cable de salida de neumático: 1/4" (19mm) a 3/16" (5mm),. Conexión de alimentación: Cable de carga USB., Tiempo de carga: 3-4 horas., Capacidad de inflado: 2 neumáticos de coche 195/55R15, Tiempo de inflado: 8 minutos para neumáticos de coches., Peso: 0,3 kg (391 g),. Dimensión (L x W x H): 13,5 x 8 x 4,5 cm., Color: Negro. | Unidad | 1 |



## ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

### MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

GEC-FT-42-V4

6 de 24

|    |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |   |
|----|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| 28 | Gato Hidraulico Tipo Zorra     | <p>Fabricada con cuerpo de acero en forma piramidal., Cuerpo reforzado y soldado al mecanismo de trinquete., Capacidad: 12 Toneladas., Altura máxima: 77 cm., Altura mínima: 50 cm., Base ancha para mayor resistencia y estabilidad., Palanca para ajuste de altura., Fabricada con cuerpo de acero en forma piramidal., Cuerpo reforzado y soldado al mecanismo de trinquete., Capacidad: 3 Toneladas., Altura máxima: 43 cm., Altura mínima: 29 cm., Base ancha para mayor resistencia y estabilidad., Palanca para ajuste de altura., Fabricada con cuerpo de acero en forma piramidal., Cuerpo reforzado y soldado al mecanismo de trinquete., Capacidad: 6 Toneladas., Altura máxima: 62 cm., Altura mínima: 40 cm., Base ancha para mayor resistencia y estabilidad., Con dispositivo de extensión el cual incrementa la altura máxima., Base fabricada en hierro fundido., Capacidad: 12 Toneladas., Altura máxima: 47 cm., Altura mínima: 23 cm., Con dispositivo de extensión el cual incrementa la altura máxima., Base fabricada en hierro fundido., Capacidad: 16 Toneladas., Altura máxima: 47 cm., Altura mínima: 23 cm., Carga para descenso: 50 kg., Con dispositivo de extensión el cual incrementa la altura máxima., Base fabricada en hierro fundido., Capacidad: 2 Toneladas., Altura máxima: 35 cm., Altura mínima: 18 cm., Carga para descenso: 25 kg., Con dispositivo de extensión el cual incrementa la altura máxima., Base fabricada en hierro fundido., Capacidad: 20 Toneladas., Altura máxima: 47 cm., Altura mínima: 24 cm., Carga para descenso: 50 kg., Base de hierro nodular para máxima estabilidad., Cabeza maquinada que reduce el deslizamiento de la carga., Sistema de bombeo., Capacidad: 32 ton., Carga para descenso: 50 kg., Altura máxima: 427 mm., Altura mínima: 295 mm., Con dispositivo de extensión el cual incrementa la altura máxima., Base fabricada en hierro fundido., Capacidad: 4 Toneladas., Altura máxima: 38 cm., Altura mínima: 19.5 cm., Carga para descenso: 25 kg., Base de hierro nodular para máxima estabilidad., Cabeza maquinada que reduce el deslizamiento de la carga., Sistema de bombeo., Capacidad: 50 ton., Carga para descenso: 75 kg., Altura máxima: 480 mm., Altura mínima: 260 mm., Con dispositivo de extensión el cual incrementa la altura máxima., Base fabricada en hierro fundido., Capacidad: 6 Toneladas., Altura máxima: 43 cm., Altura mínima: 21.5 cm., Carga para descenso: 25 kg., Con dispositivo de extensión el cual incrementa la altura máxima., Base fabricada en hierro fundido., Capacidad: 8 Toneladas., Altura máxima: 47 cm., Altura mínima: 23 cm., Carga para descenso: 25 kg., Válvula de seguridad que evita la sobrecarga., Ruedas traseras giratorias para un fácil manejo., El maneral controla el levantamiento y descenso., Movimientos: 50., Carga: 2 Toneladas., Altura máxima: 35.5 cm., Altura mínima: 12.5 cm., Válvula de seguridad que evita la sobrecarga., Ruedas traseras giratorias para un fácil manejo., El maneral controla el levantamiento y descenso., Movimientos: 30., Carga: 2 Toneladas., Altura máxima: 32 cm., Altura mínima: 13.5 cm.</p> | Unidad | 1 |
| 29 | Gato hidráulico tipo botella   | <p>Gato hidráulicos para carro tipo botella</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Ancho : 11 cm</li> <li>•Alto : 18 cm</li> <li>•Color : Azul</li> <li>•Altura máxima de elevación : 3.5 m</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Unidad | 1 |
| 30 | Serrucho Teflón                | Hoja pulida, 0.9mm espesor de la hoja, 7 dientes por pulgada, Dientes agresivos con 3 caras de afilado, Gran eficiencia en el corte de maderas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Unidad | 1 |
| 31 | Segueta                        | <p>Segueta De 12 Pulgadas Amarilla, Mango cerrado ergonómico con textura patentada para mayor comodidad, mejor control y agarre. Mango cerrado para protección de los manos. Arco fijo resistente de acero pintado. Empuñadura cerrera para tensión máxima 104 lbs (47 kg).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Ancho : 3.7 cm</li> <li>•Largo : 33.5 cm</li> <li>•Alto : 15.8 cm</li> <li>•Ancho de la hoja : 0.2 cm</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Unidad | 1 |
| 32 | Cizalla                        | Cizalla cortapernos de 18 Pulgadas Tratamiento termico,material cromo vanadio, Rango maximo de corte 4 mm. Material de la hoja en dureza Crv60.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Unidad | 1 |
| 33 | Pistola aplicadora de silicona | <p>Pistola Calafateo Acero Antigota</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Tipo : Pistolas de calafateo</li> <li>•Ancho : 17.5 cm</li> <li>•Alto : 5.5 cm</li> <li>•Largo : 34.6 cm</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Unidad | 1 |
| 34 | Cepillo de alambre             | Cerdas fabricadas con alambre de acero al carbono de alta resistencia., Mango ergonómico., Cerdas expuesta: 3.2 cm., Alambres por pincel: 28., Calibre: 0.35 mm., Pinceles: 64., Largo: 29 cm., Ancho: 3 cm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Unidad | 1 |
| 35 | Linterna recargable frontal    | <p>Linterna Recargable Frontal Manos Libres 1Led 100M</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Tipo : Linterna Recargable Frontal Manos Libres 1Led 100M</li> <li>•Tipo de linterna : A batería</li> <li>•Uso : Deportes, caminatas, trabajo</li> <li>•Flujo luminoso : 80 lm</li> <li>•Duración batería : 5 - 7 horas</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Unidad | 1 |
| 36 | Linterna Recargable            | Linterna recargable funciona con una batería de iones de litio que te brinda hasta 20 horas de uso con una sola carga. Se recarga fácilmente con el cable USB incluido, eliminando la necesidad de comprar pilas. Además, cuenta con un indicador de carga integrado para que siempre sepas cuándo está lista para usar. Sus dimensiones son de 26 cm de largo, 14.5 cm de ancho y 7 cm de alto, con un peso de solo 0.1 kg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Unidad | 1 |

|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                  |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------|-------------------------|
| <br>ALCALDÍA MUNICIPAL<br>DE CHÍA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | GESTIÓN EN CONTRATACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                  |                         |
|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS<br>MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | CÓDIGO<br>PÁGINA | GEC-FT-42-V4<br>7 de 24 |
| 37                                                                                                                | kit de carreteras para vehiculo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | kit de carretera que contiene los elementos esenciales exigidos por el código nacional de tránsito, un juego de herramientas, guantes, un botiquín con 7 elementos, una linterna, un juego de señales, un juego de tacos, un chaleco y una bolsa para gasolina con un maletín de alfombra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                  | Unidad<br>1             |
| 38                                                                                                                | DESCRIPCIÓN DEL ACCESORIO<br>Escalera portátil de extensión industrial, compuesta por dos secciones con un total de 28 peldaños (14 peldaños por sección). Fabricada con rieles de fibra de vidrio no conductores de electricidad, diseñada para ofrecer alta resistencia, estabilidad y aislamiento en trabajos de mantenimiento eléctrico, redes de telecomunicaciones e intervenciones operativas en altura cerca de líneas energizadas. | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DIMENSIONALES<br>-Longitud Comercial / Nominal: 28 Pies (8.53 metros)<br>-Longitud Cerrada (Plegada): 4.41 metros<br>-Máxima Longitud Útil (Traslapada): 7.32 metros, manteniendo el traslape reglamentario de 3 peldaños<br>-Alcance Máximo de Trabajo: 7.80 m a 8.10 metros aproximadamente (calculado a la altura promedio de operación del usuario)<br>-Capacidad de Carga de Trabajo: Tipo IAA (170 kg / 375 lbs)<br>-Peso Aproximado del Equipo: 31.0 kg<br><br>MATERIALES Y COMPONENTES DE CONSTRUCCIÓN<br>-Rieles Laterales (Parales): Fibra de vidrio pultruida (PRFV) de alta rigidez dieléctrica, resistente a los rayos UV, humedad, disolventes y corrosión atmosférica.<br>-Peldaños (Pasos): Aluminio extruido de alta resistencia con superficie acanalada antideslizante perfil tipo "D". Remachados directamente a los parales para evitar torsiones.<br>-Mecanismo de Traba (Rung Locks): Ganchos de traba reforzados accionados por resorte con trinquete de enclavamiento automático sobre los peldaños.<br>-Sistema de Extensión / Izaje: Polea central de suave funcionamiento accionada por cuerda sintética de poliéster/polipropileno de alta tenacidad.<br>-Zapatos de Seguridad: Bases antideslizantes basculantes con suela de goma vulcanizada estriada y espuela abatible de acero para anclaje en superficies blandas o tierra.<br>-Protectores de Extremo: Tapas plásticas de alto impacto en los extremos superiores de los rieles para amortiguar el apoyo en muros o postes y proteger la estructura.<br><br>NORMATIVA Y CERTIFICACIONES<br>-ANSI A14.5: Estándar internacional para escaleras portátiles de plástico reforzado con fibra de vidrio.<br>-OSHA 1910.23 / 1926.1053: Requisitos de seguridad industrial para uso y mantenimiento de escaleras portátiles en la industria y construcción.<br>-Resolución 4272 de 2021 (Colombia): Cumplimiento de los requisitos de seguridad para trabajo seguro en alturas.<br>-Aislamiento Dieléctrico: Pruebas dieléctricas en laboratorio conforme a norma (aislamiento superior a 25,000 V) para protección contra riesgos de contacto eléctrico indirecto. |  |                  | Unidad<br>1             |
| 39                                                                                                                | La bandeja dieléctrica tipo V-TopTool                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DIMENSIONALES Dimensiones Generales: 11.0 cm (alto) x 45.6 cm (ancho) x 18.3 cm (profundidad) Peso Total: 970 g (±15 g) Material de la Bandeja: Nylon® inyectado de alta resistencia mecánica e impacto. Material del Inserto / Cinta: Forprene® antideslizante con acabado estriado para mejorar la adherencia y proteger la superficie de apoyo contra ralladuras. Propiedad Dieléctrica: 100% no conductor de electricidad (aislamiento dieléctrico total). Colores: Bandeja en color negro y cinta/inserto en amarillo de alta visibilidad. CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES Apoyo en V (Pole & Corner Grip): Otorga máxima estabilidad al apoyar la escalera sobre postes redondos, columnas o esquinas de muros. Organizador Porta-Herramientas: Cuenta con orificios y ranuras para sostener destornilladores, alicates, probadores y diversas herramientas de mano. Marcación: Marcación de marca y referencias en alto relieve directamente en la estructura inyectada. NORMATIVA Y SEGURIDAD Aislamiento Dieléctrico: Apto para maniobras en redes eléctricas de baja y media tensión, telecomunicaciones y alumbrado público sin riesgo de conducción. Cumplimiento SST: Apolo normativo para gestión de riesgos de trabajo en alturas según la Resolución 4272 de 2021 (Colombia) y lineamientos OSHA/ANSI para accesorios en escaleras dieléctricas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                  | Unidad<br>1             |

|                                                                                                                   |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---|
| <br>ALCALDÍA MUNICIPAL<br>DE CHÍA |                                                      | GESTIÓN EN CONTRATACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |   |
| ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS<br>MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA                                                         |                                                      | CÓDIGO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | GEC-FT-42-V4 |   |
|                                                                                                                   |                                                      | PÁGINA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 8 de 24      |   |
| 40                                                                                                                | Los niveladores automáticos                          | <p>Material del Cuerpo: Acero galvanizado / aluminio estructural de alta resistencia anticorrosiva.</p> <p>Rango de Ajuste / Desnivel: Compensación de terreno de hasta 8,5" a 9" (aprox. 22 cm a 25 cm) de desnivel.</p> <p>Capacidad de Carga de Trabajo: Apto para escaleras Tipo IAA (375 lbs / 170 kg).</p> <p>Zapatas Inferiores: Zapatas de base ancha, basculantes con suela de caucho vulcanizado antideslizante y espalón de hincado para terreno blando.</p> <p>Mecanismo de Bloqueo: Trinquete / freno automático que se trava firmemente con el peso corporal al asentar la escalera.</p> <p>Peso del Kit (Par): Aprox. 4,5 kg el par completo con herrajes de montaje.</p> <p>CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES</p> <p>-Compensación Instantánea: Ajuste automático al presionar la pata contra el suelo en terrenos desnivelados o con inclinación.</p> <p>-Mayor Estabilidad: Elimina el movimiento de bamboleo lateral causado por el apoyo desigual de la base.</p> <p>-Montaje Universal: Diseñados para adaptarse a la estructura de parales en C de fibra de vidrio de escaleras de extensión y sencillas.</p> <p>-Diseño Dieléctrico / Seguro: Al ir montado sobre la estructura del paral de fibra de vidrio, no altera las propiedades aislantes globales del cuerpo de la escalera.</p> <p>COMPATIBILIDAD</p> <p>-Es compatible como accesorio de ensamble de fábrica o adaptación posterior para:</p> <p>-Escaleras Dieléctricas de Extensión (2 secciones de 16, 20, 24, 28, 32 pies).</p> <p>-Escaleras Dieléctricas Sencillas.</p> <p>NORMATIVA Y CUMPLIMIENTO LEGAL</p> <p>-ANSI A14.5 / A14.2: Estándares para componentes y accesorios en escaleras portátiles.</p> <p>-OSHA 1910.23 / 1926.1053: Requisitos de nivelación y apoyo seguro en la base para prevención de caídas en altura.</p> <p>-Resolución 4272 de 2021 (Colombia): Cumplimiento de estándares de seguridad y estabilización de equipos de acceso para trabajo en alturas.</p> | Unidad       | 1 |
| 41                                                                                                                | Polea doble de placas laterales oscilantes (móviles) | <p>-Material del Cuerpo (Placas): Aleación de aluminio anodizado de alta resistencia mecánica y protección contra la corrosión.</p> <p>-Material de las Roldanas: Aluminio mecanizado de alto rendimiento.</p> <p>-Compatibilidad de Cuerda: Diseñada para cuerdas sintéticas (estáticas o semiestáticas) con diámetro de hasta 13 mm.</p> <p>-Resistencia Mínima a la Rotura (MBS): 22 kN (aproximadamente 2.240 kgf).</p> <p>-Carga Máxima de Trabajo Recomendada (WLL): 4,4 kN a 5,5 kN (con factor de seguridad aplicable).</p> <p>-Configuración de Roldanas: 2 roldanas montadas en paralelo con acañaladura suave para doble tramo de cuerda.</p> <p>-Sistema de Rodamiento: Cojinetes autolubricados / rodamientos de bolas sellados para óptima eficiencia de fricción.</p> <p>-Punto de Anclaje Auxiliar: Ojo inferior incorporado para conexión directa de mosquetón y armado de polipastos.</p> <p>-Peso Aproximado: 280 g - 350 g.</p> <p>NORMATIVA Y CERTIFICACIONES DE REFERENCIA</p> <p>-EN 12278: Equipos de montañismo, escalada y trabajo vertical - Poleas.</p> <p>-NFPA 1983 / 2500: Norma sobre equipos de seguridad y cuerdas para servicios de emergencia (Uso Técnico / General).</p> <p>-ANSI / ASSE Z359.12: Componentes de conexión para sistemas personales de detención de caídas y rescate.</p> <p>-Resolución 4272 de 2021 (Colombia): Cumplimiento de estándares de seguridad y especificaciones técnicas para equipos de protección contra caídas en alturas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Unidad       | 1 |
| 42                                                                                                                | Polea doble de placas laterales oscilantes (móviles) | <p>-Material del Cuerpo (Placas): Aleación de aluminio anodizado de alta resistencia mecánica y protección contra la corrosión.</p> <p>-Material de las Roldanas: Aluminio mecanizado de alto rendimiento.</p> <p>-Compatibilidad de Cuerda: Diseñada para cuerdas sintéticas (estáticas o semiestáticas) con diámetro de hasta 16 mm.</p> <p>-Resistencia Mínima a la Rotura (MBS): 22 kN (aproximadamente 2.240 kgf).</p> <p>-Carga Máxima de Trabajo Recomendada (WLL): 4,4 kN a 5,5 kN (con factor de seguridad aplicable).</p> <p>-Configuración de Roldanas: 2 roldanas montadas en paralelo con acañaladura suave para doble tramo de cuerda.</p> <p>-Sistema de Rodamiento: Cojinetes autolubricados / rodamientos de bolas sellados para óptima eficiencia de fricción.</p> <p>-Punto de Anclaje Auxiliar: Ojo inferior incorporado para conexión directa de mosquetón y armado de polipastos.</p> <p>-Peso Aproximado: 280 g - 350 g.</p> <p>NORMATIVA Y CERTIFICACIONES DE REFERENCIA</p> <p>-EN 12278: Equipos de montañismo, escalada y trabajo vertical - Poleas.</p> <p>-NFPA 1983 / 2500: Norma sobre equipos de seguridad y cuerdas para servicios de emergencia (Uso Técnico / General).</p> <p>-ANSI / ASSE Z359.12: Componentes de conexión para sistemas personales de detención de caídas y rescate.</p> <p>-Resolución 4272 de 2021 (Colombia): Cumplimiento de estándares de seguridad y especificaciones técnicas para equipos de protección contra caídas en alturas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Unidad       | 1 |

|    |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| 43 | Polea sencilla de placas laterales oscilantes (móviles) en aleación de aluminio de alta resistencia con cuerdas textiles sintéticas de 13 mm de diámetro | <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DIMENSIONALES</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Material del Cuerpo (Placas): Aleación de aluminio anodizado de alta resistencia mecánica con tratamiento anticorrosión.</li><li>-Material de la Roldana: Aluminio mecanizado de alta durabilidad y bajo desgaste.</li><li>-Compatibilidad de Cuerda: Diseñada para cuerdas sintéticas (estáticas, semiestáticas o dinámicas) con un diámetro de hasta 13 mm.</li><li>-Resistencia Mínima a la Rotura (MBS): 22 kN (aproximadamente 2.240 kgf).</li><li>-Carga Máxima de Trabajo Recomendada (WLL): 4.4 kN a 5.5 kN (calculada con factor de seguridad de 4:1 a 5:1).</li><li>-Configuración de Roldana: 1 roldana central con acanaladura suave y profunda para asentar correctamente la cuerda.</li><li>-Sistema de Rodamiento: Cojinete autolubricado o rodamiento de bolas sellado de alta eficiencia para minimizar la fricción.</li><li>-Ojo de Anclaje: Punto de conexión superior amplio compatible con la mayoría de mosquetones (ovales, HMS o simétricos).</li><li>-Peso Aproximado: 110 g - 180 g.</li></ul> <p>CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Placas Oscilantes Móviles: Facilitan la inserción y extracción rápida de la cuerda en cualquier punto de su longitud, sin necesidad de retirar el mosquetón del punto de anclaje.</li><li>-Diseño Compacto y Ligero: Ofrece una excelente relación peso-resistencia, ideal para kits individuales de rescate o equipos personales de izaje.</li><li>-Bordes Redondeados: Diseñados para proteger las fibras de la cuerda de fricciones abrasivas o pellizcos accidentales durante las maniobras.</li><li>-Acabado Anodizado: Protege la estructura metálica frente a la humedad, atmósferas salinas y el desgaste mecánico cotidiano.</li></ul> <p>NORMATIVA Y CERTIFICACIONES DE REFERENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-EN 12278: Equipos de montañismo, escalada y trabajo vertical - Poleas.</li><li>-NFPA 1983 / 2500: Norma sobre equipos de seguridad y cuerdas para servicios de emergencia (Uso Técnico).</li><li>-ANSI / ASSE Z359.12: Componentes de conexión para sistemas personales de detención de caídas y rescate.</li><li>-Resolución 4272 de 2021 (Colombia): Cumplimiento de especificaciones técnicas para equipos de protección contra caídas en trabajo en alturas.</li></ul> | Unidad | 1 |
| 44 | Polea sencilla de placas laterales oscilantes en aleación de aluminio de alta resistencia con cuerdas textiles sintéticas de 16 mm de diámetro           | <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DIMENSIONALES</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Material del Cuerpo (Placas): Aleación de aluminio anodizado de alta resistencia mecánica con tratamiento anticorrosión.</li><li>-Material de la Roldana: Aluminio mecanizado de alta durabilidad y bajo desgaste.</li><li>-Compatibilidad de Cuerda: Diseñada para cuerdas sintéticas (estáticas, semiestáticas o dinámicas) con un diámetro de hasta 16 mm.</li><li>-Resistencia Mínima a la Rotura (MBS): 22 kN (aproximadamente 2.240 kgf).</li><li>-Carga Máxima de Trabajo Recomendada (WLL): 4.4 kN a 5.5 kN (calculada con factor de seguridad de 4:1 a 5:1).</li><li>-Configuración de Roldana: 1 roldana central con acanaladura suave y profunda para asentar correctamente la cuerda.</li><li>-Sistema de Rodamiento: Cojinete autolubricado o rodamiento de bolas sellado de alta eficiencia para minimizar la fricción.</li><li>-Ojo de Anclaje: Punto de conexión superior amplio compatible con la mayoría de mosquetones (ovales, HMS o simétricos).</li><li>-Peso Aproximado: 110 g - 180 g.</li></ul> <p>CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Placas Oscilantes Móviles: Facilitan la inserción y extracción rápida de la cuerda en cualquier punto de su longitud, sin necesidad de retirar el mosquetón del punto de anclaje.</li><li>-Diseño Compacto y Ligero: Ofrece una excelente relación peso-resistencia, ideal para kits individuales de rescate o equipos personales de izaje.</li><li>-Bordes Redondeados: Diseñados para proteger las fibras de la cuerda de fricciones abrasivas o pellizcos accidentales durante las maniobras.</li><li>-Acabado Anodizado: Protege la estructura metálica frente a la humedad, atmósferas salinas y el desgaste mecánico cotidiano.</li></ul> <p>NORMATIVA Y CERTIFICACIONES DE REFERENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-EN 12278: Equipos de montañismo, escalada y trabajo vertical - Poleas.</li><li>-NFPA 1983 / 2500: Norma sobre equipos de seguridad y cuerdas para servicios de emergencia (Uso Técnico).</li><li>-ANSI / ASSE Z359.12: Componentes de conexión para sistemas personales de detención de caídas y rescate.</li><li>-Resolución 4272 de 2021 (Colombia): Cumplimiento de especificaciones técnicas para equipos de protección contra caídas en trabajo en alturas.</li></ul> | Unidad | 1 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| 45 | <p>El descensor D5 es un dispositivo de control de descenso de rendimiento pesado (heavy-duty), equipado con función antipánico y de auto-bloqueo (self-braking). Diseñado específicamente para ser utilizado con cuerdas textiles sintéticas de gran diámetro (13 mm a 16 mm), es el equipo de elección para maniobras complejas de rescate, transporte de cargas pesadas y acceso por cuerda donde se requieren altos márgenes de seguridad y durabilidad superior.</p> | <p>-Material del Cuerpo: Aleación de aluminio de alta resistencia de grado aeroespacial.<br/>-Material de la Leva y Mecanismos Internos: Acero inoxidable de alta durabilidad y resistencia al desgaste abrasivo.<br/>-Compatibilidad de Cuerda: Diseñado exclusivamente para cuerdas semiestáticas/estáticas de 13 mm a 16 mm (cumplimiento ANSI/NFPA).<br/>-Carga Máxima de Trabajo (WLL): 240 kg (permitiendo el descenso sostenido de dos personas en maniobras de rescate).<br/>-Mecanismo de Freno: Leva de leva progresiva e intencional con traba automática al soltar la palanca de control.<br/>-Peso del Dispositivo: Aprox. 810 g.</p> <p>CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES DE SEGURIDAD<br/>-Función Auto-Bloqueante: El dispositivo se trava automáticamente sobre la cuerda al soltar la empuñadura, manteniendo la posición de suspensión sin necesidad de rematar o anudar la cuerda.<br/>-Sistema Anti-Pánico Doble: Si el operador tira con demasiada fuerza de la palanca (reacción de pánico) o si la suelta por completo, el mecanismo frena automáticamente el descenso.<br/>-Mecanismo Interno Progresivo: Permite un control fluido del caudal de la cuerda, minimizando el tirón brusco (shock load) al activar el freno.<br/>-Placa Lateral con Cierre de Seguridad: Permite la instalación de la cuerda sin necesidad de desconectar el equipo del arnés o del punto de anclaje, reduciendo el riesgo de caída del dispositivo.</p> <p>NORMATIVA Y CERTIFICACIONES DE REFERENCIA<br/>-ANSI Z359.4: Safety Requirements for Assisted-Rescue and Self-Rescue Systems, Subsystems and Components.<br/>-NFPA 2500 / 1983: Standard on Life Safety Rope and Equipment for Emergency Services (Clase Uso General / General Use G).<br/>-EN 12841 tipo C: Dispositivos de regulación de cuerda - Descensores.<br/>-Resolución 4272 de 2021 (Colombia): Cumplimiento de estándares técnicos para equipos de protección contra caídas y sistemas de rescate en trabajo en alturas.</p> | Unidad | 1 |
| 46 | <p>El mosquetón ovalado en aluminio es un conector simétrico de alta resistencia diseñado para optimizar el trabajo con equipos de poleas, descendores, bloqueadores de cuerda y dispositivos anticaídas. Su forma simétrica simula una distribución uniforme de la carga en ambos lados del conector, previniendo el descentrado de los equipos instalados y reduciendo el roce innecesario en los puntos de anclaje.</p>                                                | <p>Material: Aleación de aluminio de alta resistencia mecanizado (duraluminio forjado en caliente).<br/>Geometría / Forma: Ovalada simétrica.<br/>Resistencia Mínima Eje Mayor (Longitudinal): 22 kN (aprox. 2.240 kgf).<br/>Resistencia Mínima Eje Menor (Transversal): 7 kN a 8 kN.<br/>Resistencia Mínima con Gatillo Abierto: 6 kN a 7 kN.<br/>Apertura del Gatillo (Gate Opening): 18 mm a 21 mm.<br/>Sistema de Bloqueo del Gatillo: Disponible en versión de Cierre Automático de 3 Pasos (Automatic Twist-Lock / Triact-Lock) o Cierre de Rosca Manual (Screw-Lock) con indicador visual de bloqueo.<br/>Sistema Keylock / Catch-Free: Punta de cierre con diseño liso sin muesca (nose) para evitar enganches accidentales en cuerdas, cintas o plaquetas de anclaje.<br/>Peso Aproximado: 75 g - 90 g.</p> <p>CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES<br/>Distribución de Carga Simétrica: Mantiene alineadas las placas oscilantes de las poleas simples o dobles, garantizando un trabajo eficiente del rodamiento sin ladear el equipo.<br/>Excelente Relación Peso-Resistencia: Fabricación en aluminio forjado que minimiza el peso global del kit de rescate o arnés sin comprometer los límites de carga técnica.<br/>Acabado Anodizado: Superficie tratada para máxima protección frente a agentes corrosivos, salinidad y ambiente industrial seco o húmedo.</p> <p>NORMATIVA Y CERTIFICACIONES DE REFERENCIA<br/>EN 362: Equipos de protección individual contra caídas de altura - Conectores (Clase B / Clase M).<br/>ANSI / ASSE Z359.12: Componentes de conexión y conectores para sistemas de detención de caídas (aplica para versiones con resistencia en gatillo de 16 kN / 3600 lbs si se requiere).<br/>EN 12275: Equipos de montañismo y escalada - Mosquetones (Tipo X / Oval).<br/>Resolución 4272 de 2021 (Colombia): Cumplimiento de estándares de seguridad y especificaciones técnicas para conectores en trabajo seguro en alturas.</p>                                   | Unidad | 1 |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| <div><div>ALCALDÍA MUNICIPAL<br/>DE CHÍA</div></div> | GESTIÓN EN CONTRATACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |              |
|                                                                                                                                      | ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS<br>MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CÓDIGO | GEC-FT-42-V4 |
|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PÁGINA | 11 de 24     |
| 47                                                                                                                                   | <p>El mosquetón de 50 kN es un conector de seguridad estructural de alta capacidad, fabricado en acero forjado y diseñado para soportar las elevadas fuerzas resultantes (fuerzas de impacto y deflexión) generadas en los extremos de líneas de vida horizontales, sistemas de tensión, maniobras de izaje y puntos de anclaje principal. Su cuerpo en forma de D optimiza la dirección de la carga hacia la columna vertebral del conector (el lado más resistente), ofreciendo la máxima seguridad operacional.</p> | <p>Material: Acero aleado forjado de alta resistencia mecánica. Geometría / Forma: Forma en D o D-Asimétrica de gran apertura.<br/>Resistencia Mínima Eje Mayor (Longitudinal): 50 kN (aproximadamente 5.098 kgf).<br/>Resistencia Mínima Eje Menor (Transversal): 16 kN a 20 kN.<br/>Resistencia Mínima con Gatillo Abierto: 18 kN a 20 kN.<br/>Resistencia del Gatillo (Cierre / Cara Lateral): 16 kN (3.600 lbs) para cumplimiento directo ANSI Z359.12.<br/>Apertura del Gatillo (Gate Opening): 24 mm a 28 mm (gran capacidad para recibir absorbedores, guayas o cintas).<br/>Sistema de Bloqueo del Gatillo: Cierre automático de 3 pasos (Girar, empujar y abrir) para evitar aperturas involuntarias por fricción o latigazo de la línea.<br/>Tratamiento Superficial: Zincado / Galvanizado electrofítico de alta resistencia a la intemperie y la corrosión.<br/>Peso Aproximado: 260 g - 340 g.</p> <p>CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES</p> <p>Capacidad Estructural para Líneas de Vida: Soporta con un amplio factor de seguridad la tensión inicial de la línea y el pico de impacto originado por la caída eventual de uno o más usuarios.</p> <p>Geometría en D: Dirige automáticamente la fuerza aplicada hacia el eje más fuerte del mosquetón, alejándola del gatillo de cierre.</p> <p>Sistema Keylock: Ausencia de muesca en la punta del gatillo para evitar el enganche no deseado al conectar en cáncamos, platinas, anillos D o absorbedores de energía.</p> <p>Gatillo Reforzado (ANSI): Resistencia torsional superior en la puerta para prevenir fallas por apalancamiento en conexiones rígidas.</p> <p>NORMATIVA Y CERTIFICACIONES DE REFERENCIA</p> <p>ANSI / ASSE Z359.12: Connecting Components for Personal Fall Arrest Systems (Resistencia de 50 kN en eje mayor y 16 kN en puerta).</p> <p>EN 362 (Clase B / Clase T): Equipos de protección Individual contra caídas de altura - Conectores.</p> <p>CSA Z259.12: Componentes de conexión para sistemas de detención de caídas.</p> <p>Resolución 4272 de 2021 (Colombia): Cumplimiento de estándares de resistencia mínima (mínimo 5.000 lbs / 22.2 kN requeridos; este equipo supera ampliamente la norma con 50 kN para anclajes principales y líneas de vida).</p> | Unidad | 1            |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| 48 | La línea de vida vertical dieléctrica de 13mm con longitud de 30 metros, sin gancho, sólo ojal, terminaciones recubiertas o compuestas por materiales no conductores de electricidad. Está especialmente concebida para servir como punto de anclaje continuo en ascensos y descensos verticales dentro del sector eléctrico, evitando la conducción de corriente en caso de contacto accidental con líneas energizadas.                                           | <p>Construcción de la Cuerda: Cuerda semiestática tipo Kernmantle (núcleo textil protegido por una funda o cubierta tejida).</p> <p>Material de las Fibras: Poliamida (Nylon) o Poliéster de alta tenacidad con propiedades de bajo estiramiento.</p> <p>Diámetro Nominal: 13 mm (1/2").</p> <p>Resistencia Mínima a la Rotura de la Cuerda (MBS): 30 kN (aprox. 3.050 kgf).</p> <p>Resistencia Mínima de la Terminación (Ojo Manufacturado): Superior a 22.2 kN (5.000 lbs).</p> <p>Aislamiento Dieléctrico: Terminales protegidos con funda termocontráctil dieléctrica de alta densidad o dedal inyectado en polímero no conductor, evitando el uso de guardacabos metálicos expuestos.</p> <p>Capacidad de Carga de Trabajo: 1 usuario (peso máximo del trabajador incluyendo herramientas: 140 kg).</p> <p>Elongación Estática: Menor al 4% a cargas de trabajo estándar.</p> <p>Remate Inferior: Nudo de tope de seguridad termofijado recubierto para evitar que el freno o arrestador se salga involuntariamente de la línea.</p> <p>CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES</p> <p>Protección Anti-Conducción: Elimina componentes metálicos expuestos en el extremo de anclaje, previniendo arcos eléctricos o transferencia de corriente hacia el trabajador.</p> <p>Alta Resistencia a la Abrasión y Rayos UV: Funda exterior tratada químicamente para prolongar su vida útil frente a la radiación solar y el roce con estructuras abrasivas.</p> <p>Compatibilidad con Arrestadores: Diseñada para ajustar y permitir el desplazamiento fluido de frenos arrestadores de caídas (rope grabs) certificados para cuerda de 13 mm (1/2").</p> <p>Trazabilidad: Etiqueta de Identificación protegida con cubierta plástica transparente termoencogible que incluye serial único, lote, fecha de fabricación y resistencia.</p> <p>NORMATIVA Y CERTIFICACIONES DE REFERENCIA</p> <p>ANSI / ASSE Z359.15: Safety Requirements for Single-Anchor Lifelines and Fall Arresters for Personal Fall Arrest Systems.</p> <p>EN 353-2: Equipos de protección individual contra caídas de altura - Líneas de anclaje flexibles.</p> <p>ASTM F1774: Especificaciones estándar para conectores y equipos de protección en trabajos eléctricos.</p> <p>Resolución 4272 de 2021 (Colombia): Cumplimiento estricto de requisitos técnicos para líneas de vida verticales portátiles en cuerda y sistemas de trabajo en alturas.</p> | Unidad | 1 |
| 49 | El lazo de aseguramiento de 10mm con una longitud de 25 metros, diseñado para fijar de manera firme y estable el extremo superior de una escalera portátil (de extensión o cuerpo simple) a un poste de servicios públicos (concreto, madera, o tubulares metálicos). Su función principal es eliminar la oscilación, el deslizamiento lateral o el volcamiento imprevisto de la escalera mientras el trabajador asciende, desciende o realiza labores operativas. | <p>Construcción de la Cuerda: Cuerda trenzada de alta densidad (Kernmantle o torcida de 3 cordones) de bajo alargamiento.</p> <p>Material de las Fibras: Poliéster de alta tenacidad (con resistencia superior a la abrasión y humedad) o Poliamida (Nylon).</p> <p>Diámetro Nominal: 10 mm</p> <p>Longitud: 25 metros (proporciona el metraje adecuado para realizar el nudo o sistema de amarre de abrazo doble alrededor del poste y los peldaños superiores).</p> <p>Resistencia Mínima a la Tracción: Superior a 15 kN</p> <p>Terminales: Termofijados en ambos extremos para evitar el deshilachado de los cordones. Opcionalmente incluye ojal manufacturado en un extremo.</p> <p>Peso: Aprox. 350 g</p> <p>CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES</p> <p>-Alta Resistencia a la Abrasión y Rayos UV: Funda exterior y fibras tratadas para soportar la fricción continua con las superficies rugosas de postes de concreto o madera tratada, así como la exposición solar directa.</p> <p>-Flexibilidad y Manejabilidad: Textura suave y maleable que facilita la ejecución rápida de nudos de amarre de seguridad (como el as de guía, ballestínque o cuchilla) incluso al utilizar guantes de protección o dieléctricos.</p> <p>-Baja Absorción de Agua: Tratamiento hidrófugo en las fibras que evita que la cuerda aumente significativamente de peso o pierda flexibilidad al trabajar bajo lluvia o humedad ambiental elevada.</p> <p>-Compatibilidad de Uso: Se integra directamente a los peldaños y parales de escaleras portátiles de fibra de vidrio o aluminio.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Unidad | 1 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| 50 | <p>El freno arrestador de caídas deslizando es un dispositivo de protección individual (EPI) diseñado para desplazarse de manera fluida a lo largo de una línea de vida vertical en cuerda de 13 mm . En caso de producirse un descenso no controlado, aceleración brusca o caída libre del trabajador, el mecanismo interno actúa presionando de manera inmediata la leva contra la cuerda, estrangulando el recorrido del equipo sobre la línea y deteniendo la caída con un impacto dinámico controlado.</p> | <p>Material del Cuerpo / Carcasa: Acero inoxidable forjado o aleación de aluminio de alta resistencia mecánica. Material del Pasador y Leva Interna: Acero inoxidable de alta durabilidad para resistir la fricción continua y evitar la corrosión. Diámetro Nominal de Cuerda: Exclusivo para cuerdas sintéticas de 13 mm (1/2"). Capacidad de Carga de Trabajo: 1 usuario (100 kg a 140 kg, incluyendo indumentaria, arnés y herramientas). Fuerza Mínima de Rotura del Dispositivo (MBS): Superior a 15 kN (aprox. 1.530 kgf). Fuerza Máxima de Detención (MAF): Menor a 6 kN (600 kgf / 1.350 lbs) en combinación con el absorbedor de energía correspondiente. Sistema de Conexión: Anillo u ojo de enganche superior diseñado para conectar un mosquetón de seguridad o eslinga corta con absorbedor de energía hacia el anillo pectoral o dorsal del arnés. Peso Aproximado: 350 g - 550 g.</p> <p>CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES</p> <p>Operación Manos Libres (Hands-Free): Se desliza suavemente hacia arriba y hacia abajo siguiendo el movimiento natural del usuario durante el ascenso y descenso por la estructura o escalera.</p> <p>Diseño Anti-Inversión: Incluye marcado permanente con flecha de dirección (UP / Arriba) grabado en el cuerpo que evita la instalación en sentido contrario sobre la línea de vida.</p> <p>Función de Posicionamiento / Traba Voluntaria: Algunos modelos incorporan una palanca o selector manual que permite fijar el arrestador en una posición específica de la cuerda para tareas de restricción o posicionamiento de trabajo.</p> <p>Mecanismo Anti-Pánico (Opcional según modelo): Sistema de bloqueo que activa el freno incluso si el usuario presiona la leva de manera instintiva durante la emergencia.</p> <p>NORMATIVA Y CERTIFICACIONES DE REFERENCIA</p> <p>ANSI / ASSE Z359.15: Safety Requirements for Single-Anchor Lifelines and Fall Arresters for Personal Fall Arrest Systems. EN 353-2: Equipos de protección individual contra caídas de altura - Arrestadores de caída deslizando sobre línea de anclaje flexible. OSHA 1926.502 / 1910.140: Requisitos generales para sistemas personales de detención de caídas. Resolución 4272 de 2021 (Colombia): Cumplimiento estricto de especificaciones técnicas para arrestadores en líneas de vida verticales portátiles en cuerda.</p> | Unidad | 1 |
| 51 | <p>El freno arrestador de caídas deslizando es un dispositivo de protección individual (EPI) diseñado para desplazarse de manera fluida a lo largo de una línea de vida vertical en cuerda de 16 mm . En caso de producirse un descenso no controlado, aceleración brusca o caída libre del trabajador, el mecanismo interno actúa presionando de manera inmediata la leva contra la cuerda, estrangulando el recorrido del equipo sobre la línea y deteniendo la caída con un impacto dinámico controlado.</p> | <p>Material del Cuerpo / Carcasa: Acero inoxidable forjado o aleación de aluminio de alta resistencia mecánica. Material del Pasador y Leva Interna: Acero inoxidable de alta durabilidad para resistir la fricción continua y evitar la corrosión. Diámetro Nominal de Cuerda: Exclusivo para cuerdas sintéticas de 16 mm (1/2"). Capacidad de Carga de Trabajo: 1 usuario (100 kg a 140 kg, incluyendo indumentaria, arnés y herramientas). Fuerza Mínima de Rotura del Dispositivo (MBS): Superior a 15 kN (aprox. 1.530 kgf). Fuerza Máxima de Detención (MAF): Menor a 6 kN (600 kgf / 1.350 lbs) en combinación con el absorbedor de energía correspondiente. Sistema de Conexión: Anillo u ojo de enganche superior diseñado para conectar un mosquetón de seguridad o eslinga corta con absorbedor de energía hacia el anillo pectoral o dorsal del arnés. Peso Aproximado: 350 g - 550 g.</p> <p>CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES</p> <p>Operación Manos Libres (Hands-Free): Se desliza suavemente hacia arriba y hacia abajo siguiendo el movimiento natural del usuario durante el ascenso y descenso por la estructura o escalera.</p> <p>Diseño Anti-Inversión: Incluye marcado permanente con flecha de dirección (UP / Arriba) grabado en el cuerpo que evita la instalación en sentido contrario sobre la línea de vida.</p> <p>Función de Posicionamiento / Traba Voluntaria: Algunos modelos incorporan una palanca o selector manual que permite fijar el arrestador en una posición específica de la cuerda para tareas de restricción o posicionamiento de trabajo.</p> <p>Mecanismo Anti-Pánico (Opcional según modelo): Sistema de bloqueo que activa el freno incluso si el usuario presiona la leva de manera instintiva durante la emergencia.</p> <p>NORMATIVA Y CERTIFICACIONES DE REFERENCIA</p> <p>ANSI / ASSE Z359.15: Safety Requirements for Single-Anchor Lifelines and Fall Arresters for Personal Fall Arrest Systems. EN 353-2: Equipos de protección individual contra caídas de altura - Arrestadores de caída deslizando sobre línea de anclaje flexible. OSHA 1926.502 / 1910.140: Requisitos generales para sistemas personales de detención de caídas. Resolución 4272 de 2021 (Colombia): Cumplimiento estricto de especificaciones técnicas para arrestadores en líneas de vida verticales portátiles en cuerda.</p> | Unidad | 1 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| 52 | La escalera multipropósito en fibra de vidrio 10 pasos, acceso portátil diseñado para ofrecer múltiples posiciones de trabajo (tipo recta o extensión, tipo tijera/A, en forma de andamio o plataforma, y para desniveles/escalonados). Fabricada con rieles laterales en resina de fibra de vidrio extruida, proporciona un excelente aislamiento dieléctrico, previniendo riesgos de choque eléctrico en intervenciones cerca de redes o equipos energizados. | <p>Material de los Rieles / Parales: Fibra de vidrio dieléctrica (aislamiento eléctrico de alta capacidad). Material de los Peldaños: Aluminio extruido de alta resistencia con huella/superficie antideslizante estriada. Capacidad de Carga Máxima: 150 kg (Capacidad Industrial Extra Pesada / Tipo IA). Mecanismo de Articulación: Bisagras multiposición de acero reforzado con sistema de bloqueo automático de seguridad en cada ángulo. Base y Apoyos: Zapatas/tacos antideslizantes orientables de caucho/polímero de alta fricción en los extremos de las patas. Dimensiones Aproximadas: Altura Total Extendida (Línea Recta): Aprox. 3.00 m Altura en Posición Tijera (Auto-sostenida Tipo A): Aprox. 1.50 m Altura Plegada para Almacenamiento: Aprox. 0.90 m Peso Aproximado: 11 kg</p> <p>2. CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES</p> <p>Polivalencia de Posiciones: Permite configurarse rápidamente como escalera de extensión recta, escalera tipo tijera doble acceso, o posición tipo andamio. Aislamiento Dieléctrico: Los parales laterales de fibra de vidrio no conducen la electricidad, garantizando la protección del operario ante eventuales contactos accidentales. Plegado Compacto: Sistema de bisagras articuladas que reduce considerablemente el volumen del equipo para facilitar su transporte en vehículos de servicio. Estabilidad y Seguridad: Incorpora barras estabilizadoras en los extremos con zapatas antideslizantes para reducir riesgos de vuelco o deslizamiento lateral.</p> <p>3. NORMATIVA Y CERTIFICACIONES DE REFERENCIA</p> <p>ANSI A14.5: American National Standard for Ladders - Portable Reinforced Plastic. OSHA 1926.1053 / 1910.23: Requisitos generales de seguridad para uso y mantenimiento de escaleras portátiles en la industria y construcción. Resolución 4272 de 2021 (Colombia): Cumplimiento de requisitos técnicos y de seguridad para sistemas de acceso y trabajo seguro en alturas.</p> | Unidad | 1 |
| 53 | Escalera Tijera Fibra de Vidrio Certificada 4 pasos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Escalera Tijera en fibra de Vidrio CERTIFICADAS TIPO 1º, Uso Profesional - Industrial</p> <p>Las escaleras tipo tijera tienen sus rieles fabricados en PRFV/FRP (Plástico Reforzado en Fibra de Vidrio), un material no conductor de electricidad, lo que hacen que esta escalera sea ideal para trabajar en ambientes muy exigentes con riesgo eléctrico, corrosión y exposición a la Intemperie. Con una capacidad de carga de más de 300 lb, nuestras escaleras son livianas y duraderas. Los peldaños en aluminio son antideslizantes y con mayor área de pisado. Las zapatas antideslizantes aseguran un agarre perfecto en superficies niveladas. Las escaleras de Tijera de nuestra línea industrial son sometidas a extensas pruebas de desempeño, según norma ANSI-ASC A14.5-2017 en todos sus numerales, haciéndolas un producto de alta calidad</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rieles: Fibra de vidrio (PRFV / FRP)</li><li>• Características: No Conduce electricidad ( Dielectrica)</li><li>• Capacidad Dielectrica: 90 Kv c.d. 25 Kv</li><li>• Peldaños: Aluminio antideslizante</li><li>• Tapa: Polipropileno con ranuras porta herramientas</li><li>• Zapatas: Antideslizantes</li><li>• Tipo: 1A</li><li>• Capacidad Carga: 136 kg / 300 lbs</li><li>• Norma Técnica: ANSI -ASC A 14.5</li><li>• Línea: Certificada</li><li>• Uso: Profesional - Industrial</li><li>• Pasos totales incluida la tapa: 4</li><li>• Longitud Escalera: 127,5 Cm</li><li>• Ancho Max: 48 Cm</li><li>• Apertura: 84,5 Cm</li><li>• Altura Maxima : 105,5 Cm</li><li>• Espesor: 16 Cm</li><li>• Peso: 6,7 Kg</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Unidad | 1 |

**NOTA:** Para efectos de la estructuración económica de la presente contratación, la Entidad solicitará a los posibles proveedores la presentación de los valores unitarios correspondientes a cada uno de los elementos requeridos. Lo anterior, teniendo en cuenta que dentro de los bienes objeto de adquisición se encuentran herramientas y elementos de menor tamaño, algunos de los cuales, por su naturaleza, uso, desgaste, deterioro o facilidad de pérdida, pueden requerir reposición durante la ejecución contractual, tales como juegos de llaves, cinta métrica, juego de brocas, segueta, serrucho, linterna, poleas, mosquetones, martillos, alicates y demás herramientas de características similares.

En consecuencia, las cantidades indicadas en la solicitud de cotización o en la relación de bienes tendrán carácter estimativo y servirán como referencia para la estructuración del presupuesto. Durante la ejecución del contrato, la Entidad podrá solicitar las cantidades de cada elemento que considere necesarias, de acuerdo con las necesidades reales que se presenten y la disponibilidad del presupuesto asignado, aplicando en cada caso el valor unitario ofertado y aceptado.

La adquisición se efectuará, por tanto, conforme a las necesidades efectivamente requeridas por la Entidad durante la ejecución contractual, sin que la inclusión de cantidades estimadas implique la obligación de solicitar o adquirir la totalidad de estas, y sin superar en ningún caso el valor total contratado.

**NOTA:** Asumir los costos de transporte, cargue, descargue, embalaje, protección y demás actividades necesarias para la entrega de los bienes.

**NOTA:** Respecto de los bienes objeto de adquisición, los documentos que acrediten características técnicas particulares, certificaciones, declaraciones de conformidad, certificados de calidad o documentos expedidos por fabricantes u organismos competentes serán exigibles únicamente cuando se encuentren expresamente establecidos en la ficha técnica para el respectivo elemento.

**NOTA:** Para los elementos destinados al trabajo seguro en alturas, cuando la ficha técnica contemple la entrega de documentación técnica, manuales de uso, instrucciones del fabricante, certificaciones o cualquier otro documento asociado a la seguridad y correcta utilización del equipo, estos deberán ser suministrados junto con el respectivo bien, conforme a lo establecido para cada ítem.

**2.3. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN.**

N/A

**2.4. LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.**

N/A

**2.5. OBLIGACIONES DE LAS PARTES**

**2.5.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** El contratista se obliga para con el municipio, en relación directa con el objeto del contrato, a lo siguiente:

**2.5.1.1 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:**

1. Suministrar los bienes conforme a las cantidades y condiciones establecidas en la ficha técnica.
2. Garantizar que los bienes suministrados sean nuevos, originales, de primera calidad y se encuentren en condiciones adecuadas de funcionamiento.
3. Entregar los bienes dentro de los plazos, condiciones y lugares establecidos por la entidad, atendiendo los requerimientos realizados por el supervisor del contrato y las necesidades institucionales previamente determinadas.
4. Garantizar la correspondencia entre los bienes ofrecidos y los bienes efectivamente entregados, de manera que las referencias, características técnicas, materiales, dimensiones, capacidades, funcionalidades y demás condiciones correspondan a las establecidas en la ficha técnica y en la oferta presentada.
5. Aportar, junto con la entrega del respectivo bien, las certificaciones, manuales de uso, fichas técnicas, certificados de calidad, documentos del fabricante o demás documentos técnicos pertinentes.
6. Realizar el cambio o reposición de los bienes, en los siguientes cinco (5) días hábiles, que sean rechazados por la entidad por no cumplir con las especificaciones técnicas, cantidades, condiciones de calidad, certificaciones o demás requisitos establecidos, sin que ello genere costos adicionales para la entidad.
7. Suministrar los manuales de operación, instalación, mantenimiento, fichas de seguridad, recomendaciones de uso o demás información técnica cuando estos documentos sean requeridos de acuerdo con la naturaleza del bien y se encuentren previstos en la ficha técnica.
8. Para los equipos destinados al control y prevención del riesgo asociado al trabajo en alturas que así lo requieran, entregar la documentación técnica y certificaciones expresamente señaladas en la ficha técnica, junto con el respectivo elemento, permitiendo verificar su conformidad antes de su utilización.
9. No sustituir, modificar o cambiar unilateralmente las referencias o características de los bienes contratados. Cualquier alternativa o sustitución deberá ser previamente sometida a consideración y aprobación del supervisor, y únicamente podrá efectuarse cuando se encuentre técnicamente justificada, cumpla o supere las condiciones originalmente requeridas y resulte jurídicamente procedente.
10. Asumir los costos de transporte, cargue, descargue, embalaje, protección y demás actividades necesarias para la entrega de los bienes.
11. Informar oportunamente al supervisor cualquier circunstancia que pueda afectar el cumplimiento de las condiciones de entrega, indicando las causas y las medidas previstas para garantizar la continuidad y adecuada ejecución del contrato.
12. Retirar o reemplazar, a su cargo, los bienes que sean entregados y posteriormente identificados por la entidad como defectuosos, no conformes o diferentes a los requeridos, dentro del término que establezca el supervisor de acuerdo con la naturaleza y urgencia de la situación.

**2.5.1.2 OBLIGACIONES GENERALES**

1. Concertar con el supervisor la fecha de inicio del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, en la plataforma secop II
2. Tramitar las garantías exigidas por el municipio, cargarlas a SECOP II y dar aviso oportuno y por escrito al supervisor/ interventor del contrato para que este a su vez informe por correo electrónico a la Oficina de Contratación para su revisión y posterior aprobación de hallarse ajustadas.
3. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal, los subcontratistas o un tercero contra el municipio, por causa o con ocasión del contrato.
4. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.
5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrambamientos.
6. Cumplir con la totalidad de los alcances descritos en el contrato, sus anexos y demás soportes que lo anteceden, los cuales hacen parte integral del contrato.
7. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
8. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
9. Informar oportunamente al municipio sobre eventualidad que pueda surgir y que implique retraso en el desarrollo del contrato.
10. El Contratista se compromete a mantenerse informado y actualizado sobre las prácticas y principios de inclusión social, enfoque diferencial y equidad de género, asegurando que todas sus acciones y servicios prestados bajo este contrato se ejecuten respetando los principios de igualdad de oportunidades y no discriminación, garantizando y promoviendo un ambiente inclusivo y respetuoso para todas las personas.
11. Cumplir con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) de la administración municipal, en sus diferentes actividades de promoción y prevención que se ejecuten y acatar las respectivas recomendaciones que sean realizadas por el equipo técnico de SST con el fin de prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo y/o enfermedad laboral.

- 12. Acatar las instrucciones, sugerencias, observaciones y orientaciones escritas por el Supervisor y/o interventor del contrato y el municipio de Chía.
- 13. Suscribir a tiempo las actas requeridas por parte del municipio (supervisor y/o interventor) como constancias de la ejecución del contrato.
- 14. Presentar las cuentas de cobro o Facturas por el valor del contrato, anexando todos sus soportes y documentos necesarios para ello, dentro de los plazos convenidos.
- 15. Acreditar sus pagos de SSI como cotizante independiente y cuando fuere el caso, se obliga a afiliarse a los terceros que emplee para la ejecución del contrato a una entidad promotora de salud, de manera tal que se garantice la cobertura de los diferentes riesgos y en especial de accidentes de trabajo (Decreto 1295 de 1994), y a aplicar en forma estricta los controles y obligaciones que le competen, de acuerdo con lo establecido en la ley 789 de 2002, ley 828 de 2003, el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes o complementarias, en materia de aportes a seguridad social, y pago de parafiscales, vigentes a la fecha de presentación de la oferta y durante la vigencia del contrato.
- 16. Las demás que por ley o contrato le correspondan.

2.5.1.3 OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO: El Municipio además de las consagradas en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993, se obliga para con el contratista a lo siguiente:

- 1. Expedir el registro presupuestal del contrato.
- 2. Aprobar las garantías o las modificaciones a las mismas que el contratista constituya siempre que estas cumplan las condiciones de suma asegurada, vigencias y amparos, exigidas en el contrato.
- 3. Dar inicio a la ejecución del contrato en la plataforma SECOP II
- 4. Realizar el seguimiento o supervisión del cumplimiento del objeto contractual.
- 5. Brindar la colaboración y proporcionar la información y/o documentación que sea necesaria para el adecuado cumplimiento del contrato.
- 6. Pagar el valor del contrato en la cantidad, forma y oportunidades pactadas previa certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor/interventor.
- 7. Resolver las peticiones y consultas que le haga el contratista dentro de los términos legales.
- 8. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
- 9. Suscribir el acta de terminación y de liquidación a través del supervisor.

2.6. TIPO DE CONTRATO: Suministro

2.7 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: MUNICIPIO DE CHÍA..

2.8 PLAZO DE EJECUCIÓN: *Un (1) mes y/o hasta agotar el presupuesto oficial, en todo caso sin exceder el 31 de diciembre de 2026*

2.9 SUPERVISOR DEL CONTRATO: *DIRECTOR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS*

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Los procesos de selección de contratistas, y las actuaciones de quienes intervengan en la contratación estatal, deben desarrollarse con arreglo a los principios de transparencia, economía y responsabilidad, acordes con los principios que rigen la función administrativa, consignados en el artículo 209 de la Constitución Política.

Teniendo en cuenta que el valor presupuestado para el presente proceso no excede el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, con fundamento en lo establecido en el numeral 6° del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, la modalidad de selección para la escogencia del contratista se realiza mediante SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA. A través de esta modalidad de selección, la entidad puede contratar con la persona natural o jurídica que este en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que acredite los requisitos exigidos en el estudio previo e invitación pública, conforme a la Ley y el reglamento.

Teniendo en cuenta el presupuesto proyectado del contrato, el proceso de selección de mínima cuantía debe adelantarse cuando la contratación requerida no exceda del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, que corresponde a \$78.790.725

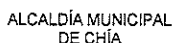
4. ANÁLISIS DEL SECTOR, ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

Se consultó en la Herramienta Análisis de la Demanda del MAE los procesos adelantados durante el periodo 01/01/2024 – 30/08/2026 identificados con los códigos UNSPSC relacionados con los bienes y servicios descritos en el numeral 2.

*A continuación, se presentan las gráficas resultantes de los filtros aplicados*

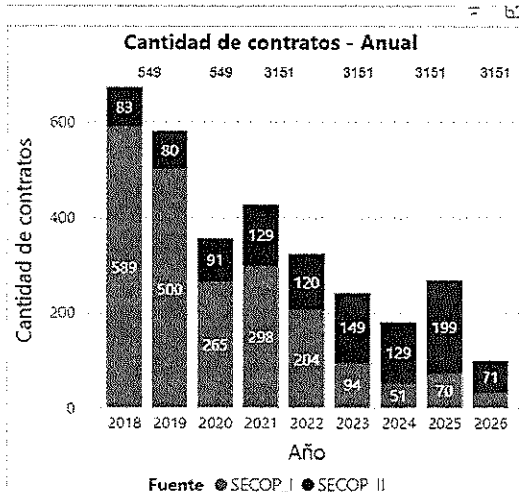
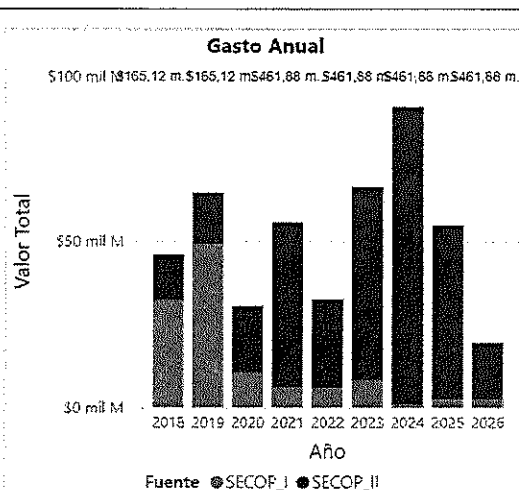




ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  
MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

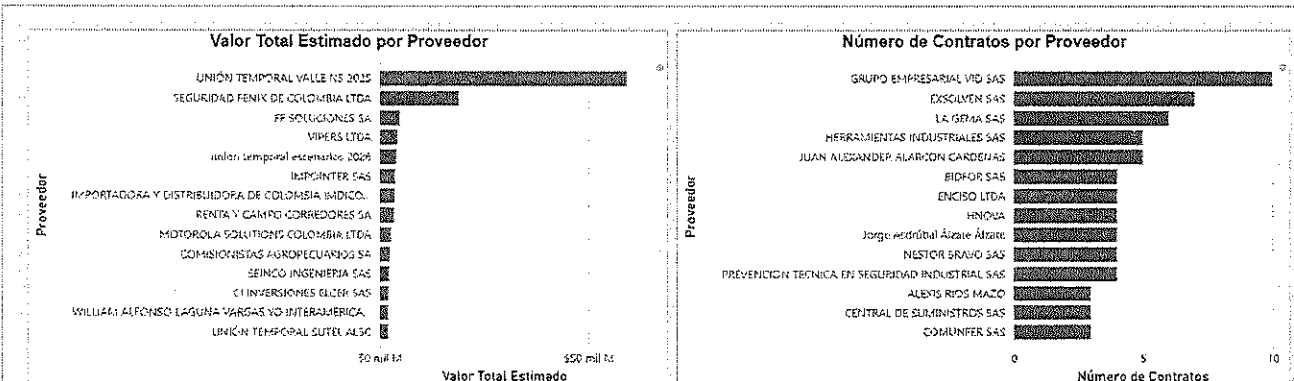
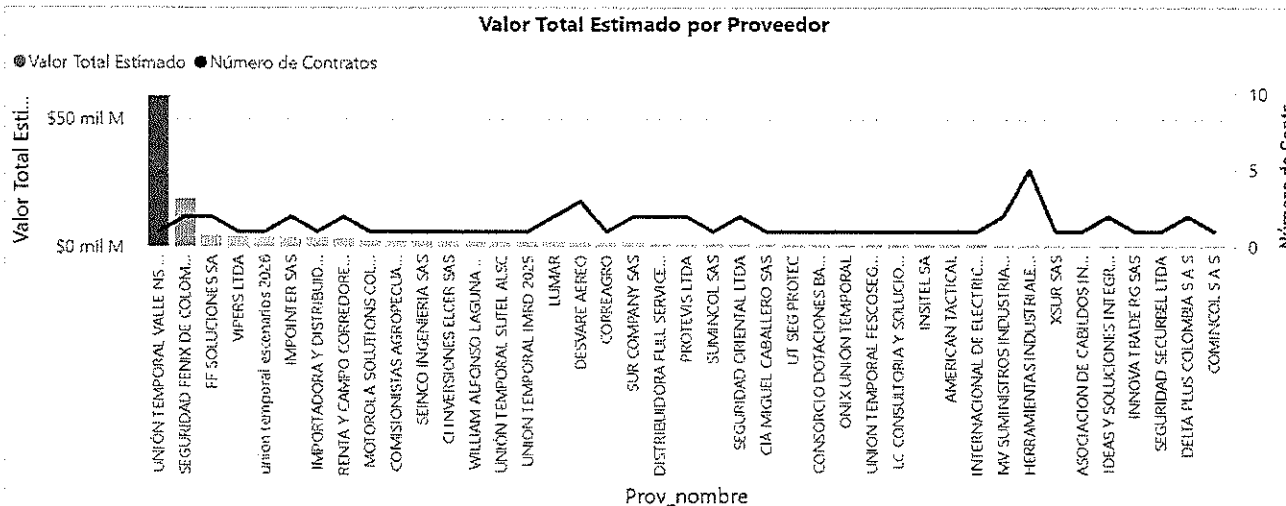
GEC-FT-42-V4

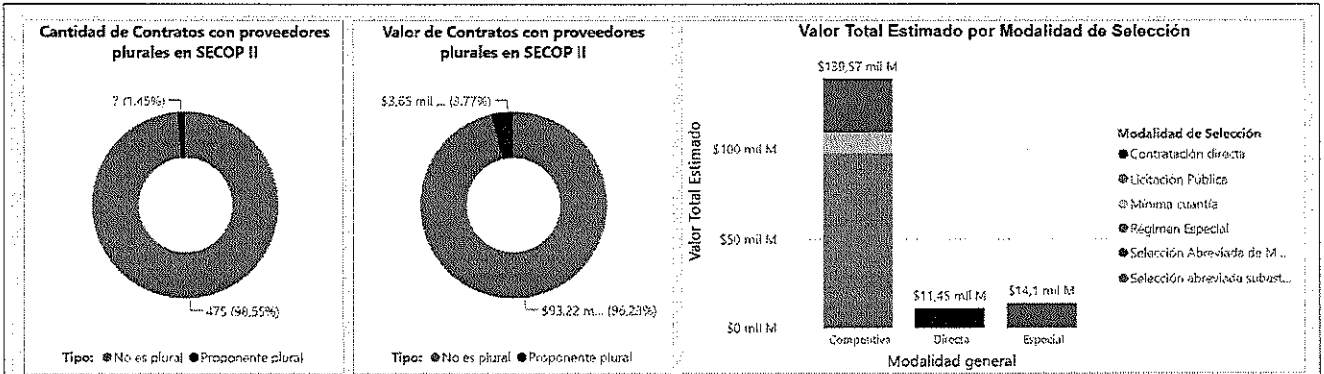
18 de 24



Número de Contratos

549





Para determinar los precios, se solicita información a los proveedores, de precios, detalle, cantidad especificación y plasmar tal información en los Documentos del Proceso, siempre con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la Entidad Estatal, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía y buscando promover la competencia.

El presente proceso de contratación es susceptible de ser limitado a mipymes de conformidad con las disposiciones del artículo 34 del decreto 1860 de 2021. Los interesados en que se limite a mipymes deben cumplir con los siguientes requisitos:

- Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil, con fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.
- Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación, con fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.
- Para la acreditación deben observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen. Dichos documentos deberán cargarse a través de la plataforma sistema de compra publica Secop II, dentro del término establecido en el cronograma del proceso de acuerdo a las reglas establecidas en la invitación; donde se estableció que si no se allegan en su totalidad se tendrán como no presentados.

En las convocatorias limitadas a mipymes pueden participar uniones temporales o consocios, los cuales deben estar integrados solamente por mipymes, según el caso. Para tal efecto de limitación, cada consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura se cuenta por sí mismo, y no por el número de mipymes que los integren; los cuales deben cumplir de manera individual con los requisitos señalados en el presente numeral.

Para efectos de la limitación a mipyme se deben presentar como mínimo dos (2) solicitudes cumpliendo con la totalidad de los requisitos antes relacionado, y atendiendo a las siguientes reglas en procura de incentivar y apoyar el trabajo local:

- Cuando se recepcionen mínimo dos (2) solicitudes de limitación a mipyme de índole municipal, esta primará sobre la solicitud de limitación a mipyme de índole departamental o nacional.
- Se limita el proceso a mipyme de índole departamental de forma prevalente sobre la de índole nacional, cuando se cuente con mínimo dos (2) solicitudes y no se hayan recepcionado solicitudes para que la limitación sea de carácter municipal, o recibidas las allegadas no cumplan.
- Sólo se limita a mipyme nacional si se recepcionan por lo menos (2) solicitudes en tal sentido, y no se cuente con solicitudes de limitación departamental o municipal, o las allegadas no cumplan con las condiciones previstas para el efecto, de acuerdo con las reglas antes referidas.

En cumplimiento de los principios de eficiencia, eficacia y economía, el municipio realizo el presente análisis sobre la necesidad de contratar **ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS Y HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE TRABAJO SEGURO EN ALTURAS Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE CHÍA** teniendo en cuenta la información encontrada y suministrada por los diferentes proveedores en relación con las condiciones similares y particulares de contratación, esto con el fin de que los términos y condiciones que establezca la entidad sean adecuados y suficientes para la satisfacción de la necesidad.

De manera concreta se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

En el presente análisis se tuvo en cuenta entre otros aspectos, la revisión histórica y comparativo de contratos celebrados por otras entidades en años anteriores con igual o similar objeto encontrando lo siguiente:

| AÑO  | No. CONTRATO                          | MODALIDAD DE CONTRATACIÓN<br>(relacionada con la misma modalidad a contratar) | CONTRATISTA                       | OBJETO                                                                                                                                                                                                 | CUANTÍA     | DURACIÓN   |
|------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|
| 2026 | MC-INEM-002-2026                      | MINIMA CUANTIA                                                                | COMERCIALIZADORA YAWARAPANA S.A.S | COMPRA DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES DE FERRETERÍA DESTINADOS A LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS INEM JOSE EUSTASIO RIVERA, MARIA AUXILIADORA, SAN ANTONIO DE PAQUÍA Y LAS ESCUELAS ASOCIADAS CITMA Y PANI. | 48.607.300  | 30 (Días)  |
| 2025 | 6700044985                            | MINIMA CUANTIA                                                                | HSI TELECOM                       | ADQUIRIR HERRAMIENTAS Y SUMINISTROS PARA BRINDAR SOPORTE DE TI - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL IINDER MEDELLIN.                                                                | 14.772.652  | 30 (Días)  |
| 2025 | ACEPTACION DE OFERTA FGN-NC-0264-2025 | MINIMA CUANTIA                                                                | ORKA SAS                          | ADQUISICION DE HERRAMIENTAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE LA FISCALIA GENERAL DE LA NACION                                                                   | 123.284.000 | 120 (Días) |
| 2024 | 307-212024.2                          | MINIMA CUANTIA                                                                | WORDL SOLUTION SAS                | CONTRATAR LA ADQUISICION DE HERRAMIENTAS, MAQUINARIA GENERAL, PRODUCTOS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS DE TALLER DEL AREA DE EBANISTERIA DEL EPMSCVALERE | 6.800.000   | 30 (Días)  |

4.2 ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO:

Para establecer el presupuesto oficial se llevó a cabo el análisis de precios de mercado, tomando como base:

- Cotizaciones, de elementos de las mismas características técnicas requeridas en el presente estudio previo. (mínimo tres cotizaciones).

| COTIZACIÓN No. 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | COTIZACIÓN No. 2                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Persona Natural o Jurídica: AXION SUMINISTROS INTEGRALES SAS<br>NIT: 901118661 - 5<br>Plazo de Entrega y/o Servicio: 2 meses<br>Vigencia de la Cotización: 3 meses<br>Forma de pago: Dos (2) pagos parciales, conforme a los bienes efectivamente entregados<br>Forma de entrega: Parcial<br>Otras condiciones: N/A | Persona Natural o Jurídica: HERGO SUMINISTROS S.A.S.<br>NIT: 901466385 - 9<br>Plazo de Entrega y/o Servicio: 2 meses<br>Vigencia de la Cotización: 3 meses<br>Forma de pago: Dos (2) pagos parciales, conforme a los bienes efectivamente entregados<br>Forma de entrega: Parcial<br>Otras condiciones: N/A |

Indicar el valor unitario y total de los bienes y/o servicios y promediados:

ANEXO 1 PROMEDIO DE COTIZACIONES

4.3 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

El valor del contrato será hasta por la suma de CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$40.000.000), incluido IVA y demás impuestos, tasas, contribuciones y costos directos e indirectos a que haya lugar, correspondiente al presupuesto oficial destinado por la entidad para atender las necesidades objeto de la presente contratación.

El contrato se ejecutará bajo la modalidad de monto agotable, por lo cual el valor de CUARENTA MILLONES DE PESOS (\$40.000.000) corresponde al valor máximo hasta el cual podrá ejecutarse el contrato durante su vigencia, sin que exista obligación para la entidad de ejecutar la totalidad de dicho presupuesto.

Para efectos de la determinación del presupuesto oficial, la entidad adelantó el correspondiente estudio de mercado, a partir del cual se obtuvieron las cotizaciones requeridas para establecer los precios de referencia de los bienes objeto de adquisición. Como resultado de dicho ejercicio, se determinó un valor promedio de TREINTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS VEINTINUEVE PESOS M/CTE (\$32.884.429).

No obstante, teniendo en cuenta que la necesidad identificada comprende tanto elementos destinados al funcionamiento de la entidad como bienes asociados a las actividades de operación y a la prevención y control de riesgos en el trabajo seguro en alturas, y considerando que dentro de los bienes requeridos existen elementos de naturaleza consumible que pueden requerir mayor cantidad durante la ejecución contractual, la entidad establece como presupuesto oficial y valor máximo del contrato la suma de CUARENTA MILLONES DE PESOS (\$40.000.000), incluido IVA.

La ejecución del presupuesto se realizará de acuerdo con los precios unitarios ofertados por el contratista y conforme a las cantidades de bienes que sean efectivamente requeridas por la entidad durante la ejecución del contrato, hasta agotar el presupuesto disponible o hasta el vencimiento del plazo contractual, lo que ocurra primero.

4.4 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: De acuerdo con el análisis del sector el valor del presente contrato está acorde a las condiciones del mercado para el presente contrato se cuenta con la disponibilidad presupuestal expedida por la Secretaría de Hacienda, el soporte del mismo reposa en el proceso contractual.

4.5 FORMA DE PAGO: Un (1) único pago, por el cien por ciento (100%) una vez la entidad haya recibido a satisfacción todos los bienes solicitados, y los mismos haya sido ingresados en su totalidad al almacén.

Dichos pagos se realizarán previo el lleno de los siguientes requisitos:

- Presentación de informe de actividades y/o de ejecución del contrato
- Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales cuando corresponda
- Certificación de cumplimiento expedida por parte del supervisor del contrato
- Presentación de Factura y o cuenta de cobro cuando corresponda.
- Copia del RUT
- Certificado de ingreso y salida del Almacen General del Municipio respecto de los bienes a los cuales aplique dicha condición.

IMPUESTOS: EL CONTRATISTA debe pagar todos los impuestos, tasas, contribuciones y similares que se deriven de la celebración y ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana:

| IMPUESTOS MUNICIPALES                                                  | IMPUESTOS NACIONALES                                                     |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 2% Estampilla Pro-cultura (Todos los contratos)                        | Rete fuente (Todos los contratos, varía el % de acuerdo con el contrato) |
| 3% Estampilla para el bienestar del adulto mayor (Todos los contratos) | Rete IVA ( si practica IVA)                                              |

|                                                           |                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 2.5 % tasa Pro-deporte y recreación (Todos los contratos) | ICA (Todos los contratos, varia el % de acuerdo con el contrato) |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|

Nota: Los porcentajes enunciados pueden variar en cualquier momento y se aplican los que se encuentren vigentes al momento de realizar el pago.

4.6 ANTICIPO: N/A

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

Como factor de selección se tiene en cuenta lo siguiente: La entidad selecciona, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas, de conformidad con lo estipulado en el literal c) del Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 el cual preceptúa: "La entidad estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la entidad estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente".

5.1 HABILITACIÓN JURÍDICA: El análisis jurídico no tiene ponderación alguna y consiste en un estudio que debe realizar el Municipio de Chía para determinar si la oferta se ajusta a los requerimientos mínimos para participar, establecidos por la ley en el estudio previo y/o la invitación pública, con miras a establecer si tiene la capacidad jurídica para contratar.

5.2 HABILITACIÓN TÉCNICA: El análisis técnico no tiene ponderación alguna ya que consiste en el estudio que debe realizar el Municipio de Chía para determinar si la oferta se ajusta a los requerimientos técnicos establecidos en el numeral 2.2 del presente estudio y en la invitación, con miras a establecer la habilitación técnica para contratar.

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| REQUISITO                          | CUMPLIMIENTO |
| VERIFICACIÓN JURÍDICA              | Habilitante  |
| VERIFICACIÓN TÉCNICA Y EXPERIENCIA | Habilitante  |

5.2.1. EXPERIENCIA: Siendo esta experiencia aquella con la que cuenta el proponente y que se relaciona directamente con el objeto del proceso de selección, el proponente deberá acreditar lo siguiente:

El proponente debe acreditar la ejecución de máximo dos (2) contrato cuyo objeto, alcance u obligaciones corresponda al suministro y/o venta de herramientas y equipos de protección para trabajo en alturas, cuyos valores sumados sean iguales o superiores al presupuesto oficial expresado en SMMLV, el valor deberá estar expresado en SMMLV del año en que fue terminado.

Se tiene en cuenta para la valoración de lo siguiente:

A) Para la acreditación de la experiencia se debe adjuntar certificación (es) escrita que debe indicar como mínimo lo siguiente:

- Nombre o razón social del contratante.
- Nombre o razón social del contratista.
- Objeto del contrato.
- Descripción de las obligaciones contractuales.
- Fecha de suscripción del contrato.
- Fecha de iniciación del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Valor del contrato.
- Identificación y cargo de la persona competente para expedirla (La certificación esta suscrita por la persona facultada para expedir dicho documento).

Entiéndase por certificación, el documento expedido por la entidad estatal o por el particular o el acta de recibo final o de liquidación final, aprobadas por el supervisor.

Si la certificación incluye varios contratos, se identifica en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando los requisitos aquí exigidos por cada uno de ellos.

Si la certificación incluye el contrato principal con sus adiciones, prórrogas u Otrosí, se entiende como un solo contrato certificado.

En caso de que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, se tienen en cuenta los certificados aportados por uno o por todos los miembros del consorcio o unión temporal.

En caso de no contar con certificaciones escritas, la experiencia se puede acreditar mediante copia del contrato con la respectiva acta de liquidación, siempre y cuando estén firmados y contenga la información solicitada anteriormente.

B). VALORACIÓN EXPERIENCIA: La valoración de la experiencia está sujeta a las siguientes reglas:

1. En el caso de contratos ejecutados por el proponente o uno de los miembros del proponente plural a través de Consorcio o Unión Temporal, únicamente se valora como experiencia el monto equivalente al porcentaje de participación en el mismo.
2. En caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia es válida si la acredita cualquiera de los integrantes.
3. El valor total del o los contratos celebrados que se aporten para acreditar la experiencia es aquel que tuvieron a la fecha de terminación del contrato y la conversión a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) se hace conforme al vigente en dicho año.
4. En caso de presentar el valor en dólares, se aplica lo siguiente: se convierte a pesos colombianos utilizando para esa conversión la tasa representativa del mercado (TRM) vigente para la fecha de terminación del contrato.
5. El contrato debe estar terminado en la fecha prevista para el cierre del término para presentar propuestas.
6. Cuando el contrato con el que se pretenda acreditar la experiencia sea una parte del objeto contractual, no es tenido en cuenta, salvo que se presente debidamente discriminada la experiencia requerida y su valor, y para su consideración el contrato debe estar terminado de conformidad con lo señalado en el literal anterior.
7. No es considerada la experiencia adquirida en calidad de subcontratista.
8. En el caso de contratos ejecutados parcialmente o como consecuencia de cesiones, solamente se acepta como experiencia lo ejecutado como contratista, siempre y cuando el contrato esté terminado.

Se declara como CUMPLE al proponente que demuestre la experiencia establecida en este numeral y las reglas establecidas para valoración de la misma. Y como NO CUMPLE a quien no demuestre la experiencia y/o las reglas establecidas para valoración de la





