SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL, TURÍSTICO Y TECNOLÓGICO DEL GUAVIARE

ESTUDIO DE MERCADO PARA DETERMINAR EL PRESUPUESTO ESTIMADO

OBJETO: Contratar la compraventa de materiales, mobiliario y enseres especializados para el centro de entrenamiento en trabajos en altura del Centro de Desarrollo Agroindustrial, Turístico y Tecnológico del Guaviare				**COTIZACIÓN 1. GRUPO EMPRESARIAL FORTALEZA DE VIDA SAS**		**COTIZACIÓN 1. CORPORACIÓN UNIÓN FUTURO**		**PROMEDIO**	
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**V/R UNITARIO**	**V/R TOTAL**	**V/R UNITARIO**	**V/R TOTAL**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	Cuerda estática o de baja elasticidad resistente a la humedad fabricada en 100% poliéster (funda y alma de poliéster) de 7/16" (11 mm) de diámetro, certificada NFPA 1983 o NFPA 2500, resistencia mínima de rotura (MBS) 30.5 kN (6856.6 Lb aproximadamente), elongación máxima al 10% del MBS del 3.4 %, longitud requerida: 10 metros, con un ojo terminal protegido por un guardacabo certificado. Color: no blanca.	Unidad	8	$ 295.000,0	$ 2.360.000,0	$ 300.000,0	$ 2.400.000,0	$ 297.500,0	**$ 2.380.000,00**
2	Arnés ultraconfortable para los trabajos con cuerda en accesos difíciles El arnés ASTRO está diseñado para los trabajadores con cuerda en accesos difíciles. Su diseño se adapta a las características del desplazamiento y del ascenso por cuerda. Los acolchados 3D y la construcción semirrígida del cinturón y de las perneras, ofrecen más confort en todas las fases de trabajo. Su punto de enganche ventral con cierre permite una instalación óptima del equipo necesario para los desplazamientos. Su bloqueador integrado CROLL L favorece la eficacia durante los ascensos por cuerda. El cinturón, con sus puntos de enganche laterales metálicos, sus anillos portamaterial y sus trabillas portaherramientas, permite organizar y transportar todo el material necesario en una jornada de trabajo. Por último, la colocación y las regulaciones son simples y prácticas, incluso con guantes, gracias a las hebillas con cierre FAST y autobloqueantes DOUBLEBACK.	Unidad	4	$ 2.738.500,0	$ 10.954.000,0	$ 2.800.000,0	$ 11.200.000,0	$ 2.769.250,0	**$ 11.077.000,00**

3	Eslinga con absorbedor de energía para caídas de 6 Pies y longitud de 1.20 m, doble terminal en reata tubular elástica, Longitud de 1.30 a 1.80 m. terminarles de unión al gancho con guardacabos. Equipado con un gancho en acero de doble accionamiento de 20 mm de apertura y dos ganchos en acero en las terminales de doble accionamiento de 65 mm de apertura. Absorbente y reata fabricada en poliéster, reata de dos colores, incluye sistema de seguimiento mediante tecnología RFID / NFC con aplicación de uso libre que permite personalizar el equipo, asignar y consultar fecha de puesta en uso, registro de inspección anual, entre otros. Certificación ANSI Z359.13-2013.	Unidad	7	$ 462.000,0	$ 3.234.000,0	$ 500.000,0	$ 3.500.000,0	$ 481.000,0	**$ 3.367.000,00**
4	Mecanismo de anclaje tie-off tipo collarín dielectrico fabricado en reata de poliester de 50mm de ancho. De longitud regulable hasta maximo 1,50 m. con hebilla de regulacion y anillo en "D" fabricados en acero recubiertos de Nylon Resistencia a la ruptura de 22 kN. Certificación ANSI Z 359.18 - 2017.	Unidad	5	$ 235.700,0	$ 1.178.500,0	$ 250.000,0	$ 1.250.000,0	$ 242.850,0	**$ 1.214.250,00**
5	Conector regulable FINCH SHELTER para restricción y/o posicionamiento. Diseñado para conectar a puntos laterales del arnés. Con leva pivotante para el ajuste del equipo. Gancho de conexión doble seguro de 21 mm de apertura. Funda de protección para cuerda por fricción. La regulación se realiza accionando la empuñadura aun con el quipo en tensión. Longitud 2 metros. Certificación: CE EN 358 2018, EN 795: 2012 – B/C, EN 12841:2006 -C.	Unidad	4	$ 571.000,0	$ 2.284.000,0	$ 600.000,0	$ 2.400.000,0	$ 585.500,0	**$ 2.342.000,00**

6	Elemento de amarre simple regulable con absorbedor de energía integrado ABSORBICA®-I VARIO Diseñado para progresar por una línea de seguridad horizontal (cuerda o cable) o por una plataforma elevadora, sin paso de fraccionamientos. Sistema de regulación VARIO que permite ajustar la longitud del elemento de amarre de 100 a 150 cm y reducir así la altura de la caída potencial. Absorbe la energía en caso de caída: - Desgarro de la cinta del absorbedor de energía que limita la fuerza de choque soportada por el usuario. - Funciona con usuarios con un peso comprendido entre 50 y 140 kg (1). - Desgarro por etapas para limitar la desaceleración soportada por los pesos ligeros. - Volumen mínimo: absorbedor de energía compacto para que no moleste en las manipulaciones. - Funda textil resistente, con sistema de apertura en los extremos, para proteger el absorbedor de energía de la abrasión y de las salpicaduras, permitiendo a la vez las revisiones periódicas del absorbedor. Materiales: poliéster y poliamida Certificaciones: CE EN 355 utilizado con conectores EN 362 y EAC (masa máxima certificada: 100 kg), JSFAD ANSI Z359.13 12 feet utilizado con conectores ANSI Z359.12 (masa máxima certificada: 140 kg) Referencias: L016AA00 Garantía: 3 Años	Unidad	4	$ 795.500,0	$ 3.182.000,0	$ 820.000,0	$ 3.280.000,0	$ 807.750,0	**$ 3.231.000,00**
7	Mosquetón de aluminio de forma oval y simétrica para posicionar los aparatos (poleas, bloqueadores, anticaídas deslizante, etc.) de forma óptima. Idóneo para polipastos. sistema de bloqueo TRIACT-LOCK. Materiales: aluminio, Certificaciones: CE EN 362. Resistencia eje mayor 25 kN. Resistencia eje menor 8 kN. Resistencia gatillo abierto 7 kN, Abertura 22 mm, Garantía: 3 años por el fabricante	Unidad	10	$ 135.800,0	$ 1.358.000,0	$ 150.000,0	$ 1.500.000,0	$ 142.900,0	**$ 1.429.000,00**

8	Conector direccional de gran abertura y de bloqueo automático, con punto de conexión con cierre. Diseñado para conectarlo a estructuras metálicas o a cables y barrotes de gran diámetro. Punto de conexión específico que favorece el trabajo según el eje mayor. Empuñadura de desbloqueo ergonómica. MGO OPEN 110 de muy gran abertura (110 mm de abertura). Materiales: aluminio Referencias: MGOO 60 Versión: MGO OPEN 60 Peso: 490 g Resistencia eje mayor: 23 kN Resistencia gatillo abierto: 23 kN Abertura: 63 mm Certificaciones: CE EN 362, UKCA, EAC Garantía: 3 Años	Unidad	8	$ 571.000,0	$ 4.568.000,0	$ 590.000,0	$ 4.720.000,0	$ 580.500,0	**$ 4.644.000,00**
9	Polea mosquetón que facilita la instalación de la cuerda cuando la polea está fijada al anclaje ROLLCLIP A Características Materiales: aluminio Diámetro de cuerda mín.: 7 mm Diámetro de cuerda máx.: 13 mm Diámetro de la roldana: 18 mm Carga de utilización máxima: 2 x 2 = 4 kN Rendimiento: 85 % Resistencia eje mayor: 20 kN Resistencia eje menor: 8 kN Resistencia gatillo abierto: 7 kN Sistema de bloqueoTRIACT-LOCK Peso115 g CertificacionesCE EN 362, EN 12275, EN 12278, UKCA, EAC Abertura22 mm	Unidad	10	$ 700.500,0	$ 7.005.000,0	$ 720.000,0	$ 7.200.000,0	$ 710.250,0	**$ 7.102.500,00**

10	Saca autoportante. BUCKET de 15 LIBRAS Saca autoportante para cuerda: - Dos trabillas en el interior de la saca permiten atar las dos puntas de la cuerda para una identificación rápida. - Cuatro trabillas interiores para guardar el material o conectar una bolsa portaherramientas TOOLBAG. - Cierre por enrollado para garantizar una protección óptima contra la humedad. - Dos asas grandes confortables para el porteo en mano y el izado hasta 50 kg. - Un asa que permite el posicionamiento de la saca en el lugar de trabajo. - Bolsillo exterior con cremallera para guardar efectos personales. - Zona de personalización en el exterior para identificar fácil y rápidamente el contenido de la saca. Excelente durabilidad para una utilización intensiva: - Lona de TPU (sin PVC) de alta resistencia para una utilización de regular a intensiva. La lona de TPU resiste a los rayos del sol (no se decolora), al aceite, a las grasas y a las altas y bajas temperaturas. No contiene cloro (sin olor). - Tela impermeable. Características Peso: 465 g Materiales: TPU, poliamida, poliéster y polipropileno Carga máxima: 50 kg (según el protocolo de la norma EN ISO 21898: 2006)	Unidad	2	$ 628.500,0	$ 1.257.000,0	$ 640.000,0	$ 1.280.000,0	$ 634.250,0	**$ 1.268.500,00**

11	Saca autoportante. BUCKET de 30 LIBRAS Saca autoportante para cuerda: - Dos trabillas en el interior de la saca permiten atar las dos puntas de la cuerda para una identificación rápida. - Cuatro trabillas interiores para guardar el material o conectar una bolsa portaherramientas TOOLBAG. - Cierre por enrollado para garantizar una protección óptima contra la humedad. - Dos asas grandes confortables para el porteo en mano y el izado hasta 50 kg. - Un asa que permite el posicionamiento de la saca en el lugar de trabajo. - Bolsillo exterior con cremallera para guardar efectos personales. - Zona de personalización en el exterior para identificar fácil y rápidamente el contenido de la saca. Excelente durabilidad para una utilización intensiva: - Lona de TPU (sin PVC) de alta resistencia para una utilización de regular a intensiva. La lona de TPU resiste a los rayos del sol (no se decolora), al aceite, a las grasas y a las altas y bajas temperaturas. No contiene cloro (sin olor). - Tela impermeable. Características Peso: 465 g Materiales: TPU, poliamida, poliéster y polipropileno Carga máxima: 50 kg (según el protocolo de la norma EN ISO 21898: 2006)	Unidad	3	$ 628.500,0	$ 1.885.500,0	$ 650.000,0	$ 1.950.000,0	$ 639.250,0	**$ 1.917.750,00**
12	Bincha apoya poste Sistema Apoya Poste Industrial para escaleras de extensión en Fibra de Vidrio.	Unidad	2	$ 414.000,0	$ 828.000,0	$ 450.000,0	$ 900.000,0	$ 432.000,0	**$ 864.000,00**
13	Gancho para Cables o tubos, tipo bombero, para instalar en escaleras.		2	$ 237.600,0	$ 475.200,0	$ 250.000,0	$ 500.000,0	$ 243.800,0	**$ 487.600,00**
14	Caja Receptora para Línea de Vida, Uso Anclaje Remoto Para la apertura, colocación y retiro de mosquetones de 2¼ de abertura o líneas de vida en puntos de anclaje adaptable: para pértiga o vara telescópica.	Unidad	1	$ 335.000,0	$ 335.000,0	$ 350.000,0	$ 350.000,0	$ 342.500,0	**$ 342.500,00**
TOTAL, COSTOS					$ 40.904.200		$ 42.430.000	**TOTAL, PROMEDIO**	**$ 41.667.100,00**

PROYECTÓ: Carlos Andres Salazar Aquino
Formulador de Proyectos