FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO
KIT DE BRECHEO ELECTRO-HIDRÁULICO

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
KIT DE BRECHEO ELECTRO-HIDRÁULICO

UNIDAD DE MEDIDA
UNIDAD

DESCRIPCIÓN GENERAL

ÍTEM	REQUERIMIENTO TÉCNICO	
1	**KIT DE BRECHEO ELECTROHIDRÁULICO**	
	Marca	**(especificar)**
	Modelo y/o referencia	**(especificar)**
2	**DESCRIPCIÓN GENERAL** Debe ser autónomo y de funcionamiento hidráulico, compuesto por: una unidad electro hidráulica con manguera de alta presión con acople rápido hembra, sistema de controlador eléctrico con dos (02) baterías que proporcionarán una potencia de 66 Wh cada una para el correcto funcionamiento del equipo. **Características generales:** ✓ Debe operar de manera silenciosa 60 db máximo (cuarto cerrado, 1 m de distancia). ✓ Para ser operado por un operador, y contará con sistema de sujetador imantado de alto poder de adhesión tipo manos libres para efectuar otras funciones mientras se carga el equipo a la espalda. ✓ Debe abrir todo tipo de ventanas y puertas incluyendo blindados (negativas, positivas, corredizas, otros) en navíos, aviones, vehículos, trenes, edificios y otras construcciones. ✓ Debe permitir realizar operaciones de descenso en soga, rappel o altura sin comprometer la seguridad del operador, (ejemplo edificios altos). ✓ Debe garantizar seguridad en operaciones con explosivos. ✓ Debe contar con una unidad electro hidráulica la cual transmite presión hidráulica por la tubería hasta la herramienta, tanque hidráulico flexible, sellado al vacío, con sistema de seguridad. ✓ El sistema debe trabajar a cualquier ángulo de inclinación. ✓ Hoja de seguridad de la batería. ✓ El contratista debe anexar junto con la entrega del material certificaciones de cumplimiento de la norma CE (EN13204) y certificaciones AS9100 & ISO9001. ✓ El contratista debe anexar junto con la entrega del material, certificaciones de los ensayos o cumplimiento del estándar MIL-810F, así: ✓ Test polvo	

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">
✓ Test humedad
✓ Test de altura
✓ Test de alta temperatura (operacional)
✓ Test de baja temperatura (operacional)
✓ Test de baja temperatura (almacenamiento)
✓ Test de alta temperatura (almacenamiento)
✓ Test de caída en tránsito
✓ Test de vibraciones aleatorias
✓ Test de descompresión
✓ Test atmósfera explosiva
✓ Test chorro de agua

Componentes mínimos del kit de brecheo:

Morral No. 1:

✓ Unidad de potencia electro hidráulica, cilindro de acción sencilla, retorno de resorte.
✓ Caja de Control.
✓ Control remoto.
✓ 2 baterías.
✓ Cargador.
✓ Manguera hidráulica.
✓ Acoples hidráulicos.
✓ Magneto.
✓ Barra Jimmy.
✓ Cinturón de Combate Modular.
✓ Morral táctico especial OPS para bomba electrohidráulica.

Morral No. 2:

✓ Rompe puerta híbrido (acero).
✓ Cortador.
✓ Separador corto.
✓ Morral Táctico herramientas.

Accesorios:

✓ Cuatro dientes estáticos y cuatro dientes dinámicos para rompe puertas.
✓ Tres ensambles de cuchillas para el cortador.
✓ Dos juegos de brazos separador para el separador corto.

Nota: todos los componentes del kit de brecheo requeridos, deben ser de la misma casa fabricante o patentados por la misma, con el fin de garantizar su operabilidad y compatibilidad.
</td></tr>
<tr><td rowspan="3">3</td><td colspan="2">Unidad de potencia Electro Hidráulica, cilindro de acción sencilla, retorno de resorte.</td></tr>
<tr><td>Peso máximo unidad electro hidráulica</td><td>5,7 kg</td></tr>
<tr><td>Peso sistema con bomba electrohidráulica, manguera de 1,5 m, caja de control, control remoto, 2 baterías, magneto,</td><td>Maximo 13 kg</td></tr>
</table>

	barra Jimmy, acoples hidráulicos y morral	
	Dimensiones	- Largo: máximo 322 mm - Alto: máximo 155 mm - Ancho: máximo 116 mm
	Flujo hidráulico	0 – 2,200 L/min
	Volumen hidráulico	1,2 (±) 0,1 litros
	Presión de trabajo	Mínimo 500 bar
	Decibeles	60 db a menos de 1 metro en cuarto cerrado
	Sistema de retorno	Sistema manual de retorno hidráulico en caso de falla del control eléctrico.
	Especificación MIL	MIL-810F
	Conector eléctrico	MIL-DTL-38999 III Macho JD38999/25WE6SN
4	**Caja de Control**	
	Tipo	Proporcional
	Peso	0,80 (±) 0,10 kg
	Dimensiones	- Largo: 150 (±) 10 mm - Ancho: 95 (±) 5 mm - Alto: 40 (±) 5 mm
	Carcaza	Polímero de alto impacto o aleación de aluminio, completamente sellada.
	Conectores eléctricos cable control	MIL-DTL-38999 III Hembra JD38999/20WA35SN
	Conectores eléctricos unidad hidráulica	MIL-DTL-38999 III Hembra JD38999/20WE6PN
5	**Control remoto**	
	Accionamiento	Proporcional, tira magnética remota con cable de 2 botones.
	Acoplamiento:	Magnético
	Peso:	0,31(±) 0,05 kg
6	**Batería**	
	Potencia	24 VDC
	Tipo de batería	Recargable, LiFePO4, indicador de carga
	Certificación	U.N. 3480_3481
	Peso batería	Máximo 1 kg
	Celdas	A123 con certificación UL1642
	Wh rating	66 Wh
	mAh	2500
	Dimensiones	- Largo: 70 (±) 5 mm - Ancho: 70 (±) 5 mm - Alto: 115 (±) 5 mm
	Mecanismo de seguridad	Sobrecarga, descarga
	Ciclos de carga	Mínimo 1000
	Capacidad operacional	Apertura de mínimo 25 puertas por ciclo de carga
	Bolsa	Bolsa gris o negra con cierre en velcro blanco
7	**Cargador**	
	Potencia	90-264 VAC
	Certificación	EN 60601-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
	Estándar de seguridad eléctrico	IEC/EN/UL 60601-1, EN 60950-1,

		EN 60335-2-29
	Peso	0,32 (±) 0,02 kg
	Rango de temperatura	-20°C - +40°C
	Dimensiones	Largo: 107 (±) 5 mm Ancho: 67 (±) 5 mm Alto: 37 (±) 5 mm
	Mecanismo de seguridad	Sobrecarga, descarga
	Mecanismos de protección	- Control de carga de 3 pasos con detector de corriente de carga completa. - Entrada de voltaje universal. - Indicador LED de 3 colores.
8	**Manguera hidráulica**	
	Peso (incluye aceite y dos acoples rápidos hembra)	1,08 (±) 0,2 kg
	Longitud	1,5 (±) 0, 1 m
	Tamaño manguera	1/4"
	Presión de trabajo	Hasta 700 bares
	Presión de estallido	2800 bar
	Rango temperatura	de -40°C a +100°C
	Conectores eléctricos control	MIL-DTL-38999 III Macho JD38999/26WA35PN
	Certificaciones	MSHA, ABS, DNV
9	**Acoples hidráulicos**	
	Dimensiones acople hembra	30 mm x 78 mm
	Dimensiones acople macho	15,5 mm x 63,1 mm
	Peso	Hembra: 0,24 (±) 0,02 kg Macho: 0,12 (±) 0,02 kg
	Presión de trabajo	Hasta 800 bares
	Tasa de flujo	5,3 L/min
	Rango temperatura	de -30°C a +100°C
10	**Magneto**	
	Peso	0,54 (±) 0,05 kg
	Dimensiones	- Largo: 145 (±) 5 mm - Ancho: 90 (±) 5 mm - Alto: 30 (±) 2 mm
	Magnetic pull force	320 Kj/m3
	Calidad	N40
11	**Barra Jimmy**	
	Peso	0,7 (±) 0,1 kg
	Longitud	360 (±) 10 mm
12	**Cinturón de Combate Modular**	
	Modo de equipamiento	Sistema de liberación rápida, acople a morral Táctico Special OPS mediante apoyo lumbar velcro parte posterior
	Tela	Tipo I Clase III 1000D nylon NEGRO o VERDE – MIL-DTL-32439.
	Correas	Nylon 1.5" MIL-W-17337F Clase 2 Negro o verde
	Correas Molle	Correas MOLLE en la parte externa del cinturón.
13	**Morral Táctico SPECIAL OPS para bomba electrohidráulica**	
	Peso vacío	1,7 (±) 0,2 kg
	Dimensiones	- Largo: 430 (±) 10 mm

		- Ancho: 290 (±) 10 mm - Alto: 150 (±) 10 mm
	Tela	Tipo I Clase III 1000D nylon NEGRO o VERDE – MIL-DTL-32439.
	Correas	Nylon 1.5" MIL-W-17337F Clase 2 Negro
	Transporte de herramientas	Cuenta con espacio en la parte frontal para cargar el cortador como segunda herramienta
	Cremallera principal	Ykk con doble carro
14	**Rompe puertas híbrido (acero)**	
	Peso	5 (±) 0,5 kg
	Longitud cerrado	460 (±) 10 mm
	Longitud abierto	720 (±) 20 mm
	Carrera	260 (±) 10 mm
	Ancho/Alto	124/145 mm (±) 5 mm
	Longitud diente	23 (±) 2 mm
	Presión de trabajo	500 bar
	Fuerza de elevación	Mínimo 6 toneladas
	Fuerza de elevación en la punta	Mínimo 11 toneladas
	Material uñas	Compuesto de aleación de metales, (acero).
	Uñas	Una móvil, dos fijas
	Acople hidráulico	Macho de 15,5 x 63,1 mm, 800bar, 5.3 L/min, (-30°C a +100°C)
	Tipo de agarre	Manija metálica con agarre elastómero
	Especificación MIL	MIL-810F
15	**Cortador**	
	Peso	4,5 (±) 0,5 kg
	Dimensiones	- Largo: 280 (±) 10 mm - Ancho: 56 (±) 5 mm - Alto: 192 (±) 10 mm
	Hojas cerradas	0 mm
	Hojas abiertas	28 (±) 2 mm
	Accionamiento corte	Hoja superior móvil, hoja inferior fija
	Capacidad de corte – acero redondo tratado	16 mm
	Capacidad de corte – acero redondo sin tratar	18 mm
	Fuerza de corte	Mínimo 22 toneladas
	Presión de trabajo	500 bar
	Material hojas	Compuesto de aleación de metales, (acero)
	Acople hidráulico	Macho de 15,5 x 63,1 mm, 800bar, 5.3 L/min, (-30°C a +100°C)
	Tipo de agarre	Corrugado
	Especificación MIL	MIL-810F
16	**Separador corto**	
	Peso	4,2 (±) 0,1 kg
	Dimensiones L/H/W	- Largo: 315 (±) 10 mm - Ancho: 76 (±) 5 mm - Alto: 112 (±) 10 mm
	Hojas cerradas	3 (±) 1 mm
	Hojas abiertas	82 (±) 2 mm
	Presión cilindro	6,4 ton
	Presión de trabajo	500 bar

	Material brazo	Compuesto de aleación metales, (acero)
	Acople hidráulico	Macho de 15,5 x 63,1 mm, 800bar, 5.3 L/min, (-30°C a +100°C)
	Tipo de agarre	Corrugado
	Especificación MIL	MIL-810F
17	**Morral Táctico herramientas**	
	Peso vacío	2,1 (±) 0,1 kg
	Dimensiones	- Largo: 530 (±) 10 mm - Ancho: 340 (±) 10 mm - Alto: 230 (±) 10 mm
	Tela	Tipo I Clase III 1000D nylon NEGRO o VERDE – MIL-DTL-32439
	Correas	Nylon 1.5" MIL-W-17337F Clase 2 Negro o verde
	Cremallera principal	Ykk con doble carro
	Protección interna	Espuma de polietileno para protección de las tres herramientas (rompe puertas, cortador y separador).
	Aseguramiento herramientas	Sistema de sujeción mediante gancho y lazo (velcro), que garantice el aseguramiento del rompe puertas, el cortador y el separador dentro del morral táctico.

Intendente **WILLIAM ARMANDO SERRANO FAJARDO**
Estructurador estudio previo (COPES)