



*[Handwritten signature]*  
29-04-2023

# INDOX ENERGY SYSTEMS

Nº DE FABRICACION CC- 16975-A

PLAZO ENTREGA FINAL MES DE OCTUBRE 2023

---

<b>Oferta</b>	<b>230302500</b>
<b>Cliente</b>	JOAQUIM BARROS RODRIGUES LDA
<b>Domicilio</b>	
<b>NIF</b>	
<b>A la atención de</b>	EXMO. JORGE RODRIGUES
<b>Teléfono</b>	

---



## 1) General:

Tipo	UNA. Cisternas de carburantes
Uso	Para el transporte ADR clase 3
Sección transversal	<b>Ovalada Cónica</b>
Código Diseño	EN-13094.
Reglamentación	ADR 2021, Clase 3 código LGBF.
Material	Aleación aluminio tipo 5186NG S/EN 10204 3.1B.
Rompeolas	Cada 7500 litros según requisitos ADR.
Capacidad nominal (+ 4% cámara)	<b>40.000 lts</b>
Número de compartimentos	<b>SEIS</b>
Capacidad nominal compartimentos	<b>(11.000/7.000/4.000/7.000/6.000/5.000) + 5%</b>
Espesor del depósito	Según requisitos de ADR.
Temperatura de diseño	-40 °C ... +50°C.
Presión máxima de servicio	0,20 kg/cm <sup>2</sup>
Presión de prueba	0,50 kg/cm <sup>2</sup>
Tara Aprox. Unidad	5.380 Kg (+/- 3%)

## 2) Documentación, pruebas y ensayos:

Documentación	Manual de instrucciones de funcionamiento con listado de repuestos Ficha técnica de características para su matriculación Certificado de fabricación. . Certificado de calibración Acta de conformidad del prototipo expedida por una E.C.A. Certificados de garantías de nuestro fabricado y accesorios
Depósito:	Inspección rayos X, según EN-13094
Pruebas y ensayos:	Requeridos según ADR: Prueba hidráulica, Certificado calibración volumétrica, Verificación primitiva, Certificado de modelo del equipo montado, Certificado de extintores, ...
Entidad de inspección:	Bureau Veritas España.
Calibración:	<b>Calibración con Agua. de 1000 lts en 1000 lts y los últimos 1000 de 100 en 100 lts, con válvulas de fondo abiertas+ (Varilla Milimétrica Latón)</b>

*Nota: Las calibraciones de las cisternas se realizarán en nuestro laboratorio de calibraciones, con procedimientos propios y mediante la utilización de depósitos calibrados por el Centro Español de Metrología (C.E.M.)*



3) Equipamiento de servicio, sistema API RP1004 & COV 94/63/CE

Tipo CLH (carga inferior)

UNA/Comp. Boca de Hombre DN500 según reglamentación ADR, API RP1004 & UNE-EN 13314

UNA/Comp. Válvula de seguridad interna, según UNE-EN 14595

UNA/Comp. Sensor óptico de 2 Hilos según 94/9/CE (ATEX) & EN13992/2003 más base termistores con interruptor de presión de acuerdo con los requisitos VOC.

UNO/Comp. Tapón guía calibre (Montar diafragma rectangular para solo paso de la varilla milimétrica)

UNA/Comp. Válvula de fondo 4". Acción. neumático según EN-13308

UNA/Comp. Tubería carga/descarga de 4" en aluminio

UNO/Comp. Acoplamiento de carga/descarga de 4" API RP1004 + tapón. + Montaje de Interlock

UNO Circuito colector de recuperación de gases compuesto de acoplamiento y válvula recuperación gases, válvula apoyo descarga y tubería correp.. Dos Salidas Lateral derecho (delante /detrás descargas)

Tipología del acoplamiento: API - CON PALANCA Y CON VISOR.

DOS Acoplamiento de descarga tipo: SIN PALANCA, VISOR Y RACOR Kamlock 633 A de 3"

**Otros elementos incluidos:**

UNO/Comp. Indicadores rotativos de producto.

UNO/Comp. Adhesivos con número de compartimento, capacidad litros. (Placa Roja y Troquelado blanco)

UNO/Comp. Indicador óptico EQUIPTANK de válvula de fondo Abierta / Cerrada.

Conjunto Sellados Electrónicos ET. (6 Comp). **NO INCLUIDO EN LA PRESENTE OFERTA.**

Conjunto control TAG-CLH Modelo MONTREL. Solicitar el Cliente a Montrell

**Sin armario** descarga con bandeja antigoteo con dos desagües y protección descarga abatible + **final de carrera para bloqueo de cisterna**

**Observaciones.**

Tener en cuenta la altura de los APIS desde el suelo a centro del mismo 650 Mm.

Perfil Aerodinámico Bandeja delantera aprox. 45% y en Bandeja parte trasera aprox.60 % (Detalles Clientes)





#### 4) Bastidor, rodaje y apoyos.

Tipo de bastidor	Perfil recto aluminio, reforzado mediante cartelas
Conjunto de rodaje	<b>Tridem, Freno de disco 22,5" SAF</b>
Tipo de suspensión	<b>Neumática</b>
Sistema de frenado	Instalación EBS <b>WABCO</b> de <b>4S/2M</b> y RSS ayuda antivuelco.
Ejes elevables	<b>Primer eje elevable, gestión ATOMATICO</b>
King pin	Internacional, Ø 2" altura <b>1.100 / 1.150</b> Mm en carga.
Pies de apoyo	<b>Aluminio</b>
Neumáticos	<b>385/65 R x 22,5 BRIDGESTONE, 6 NEUMÁTICOS, RUEDA SIMPLE.</b>
Llantas	Pulidas ALCOA.
Guardabarros	6 Individuales de PVC con soportes y faldón de goma en todos los guardabarros.
Parachoques	Trasero homologado según R58 ECE de aluminio. Con Faldón.
Sistema eléctrico	24V acorde a ADR, 1 x 15 con conexión ISO 12098
Dispositivos de alumbrado	<b>ASPOCK FULL-LED con intermitencia lateral, disposición y número según R48 ECE (Europa) vigente</b>
Tercera luz de frenado en la parte <b>SUPERIOR</b> trasera de la cisterna. (Altura aprox. 1,4 del suelo)	
Conjunto luces gálipos parte superior delantero dos funciones y trasero con tres funciones tipo LED.	
<input checked="" type="checkbox"/> Válvula reguladora de altura manual suspensión.	
Indicador de afloja tuercas	
Conjunto Sensor Acústico marcha atrás con sensores de PARO ante un obstáculo.	
Protección para ciclistas fija de aluminio, según requerimientos dimensionales del R73 ECE	
Placa de vehículo LONGO de 12 metros (Portugal)	
Una Toma de ITV	
TRES tomas de masa - latón (Una en cada lateral de los armarios descarga y Una en Voladizo)	



## 5) Accesorios

- Bandeja longitudinal superior con **diseño aerodinámico delantero / trasero** según EN-13094 con tubos de drenaje y con pintura antideslizante
  - Barandilla plegable de acero inox. de 1.000 mm de altura ubicada interior bandeja en lateral **izquierdo Acc. Neumatico desde la parte** Inferior de la cisterna. Y final de carrera cuando la barandilla esta levantada.
  - **UNA. ESCALERA.** Para acceso al superior de la cisterna Ubicada en parte Izquierda delantera desmontable.
  - **UNO.** Porta Mangueras. de **aluminio Ø 160** x 6000 con entrada en parte trasera parachoques, con desagües / **(ubicados en la barriga de cisterna)**
  - **UNO.** Porta Mangueras. de **aluminio Ø 160** x 5.000 con entrada en parte trasera parachoques, con desagües. **(ubicados en la barriga de cisterna)**
  - **UNO.** Porta Mangueras. de **aluminio Ø 160** x 4.000 con entrada en parte trasera parachoques, con desagües. **(ubicados en la barriga de cisterna)**
  - **UNA.** Manguera descarga de longitud. 6.000 x 3" con Acoplamiento Kamlock 633 D de 3" (Hembra) + Tapón.
  - **UNA.** Manguera descarga de longitud. 5.000 x 3" con Acoplamiento Kamlock 633 D de 3" (Hembra) + Tapón.
  - **UNA.** Manguera descarga de longitud. 4.000 x 3" con Acoplamiento Kamlock 633 D de 3" (Hembra) + Tapón.
  - **DOS** Extintores de 12 kg clase 34<sup>a</sup>/144B con armario con puerta fijada y adosada al mismo soporte.
  - **DOS.** Cajones herramientas Acero Inox (Uno de 600 Volad. Der. y Uno de 800 Volad. Izq. compartido ½)
  - (3+3) Guardabarros de PVC, con faldón en todos.
  - **DOS** Calzo de plástico de PVC con soporte atornillado al bastidor
  - (1) Soporte placa trasera numeración producto con placa (2) 30/1202 y (2) 33/1203.
  - **TRES** Soportes + adhesivos romboidales de peligro clase 3 (Uno en cada Lateral altura Kim-ping uno Trasero)
  - **TRES** Soportes + adhesivos romboidales de contaminación (Uno en cada Lateral altura Kim-ping uno Trasero)
  - **UN** filtro regulador y lubricador para aire
  - **CINCO.** Conos Señalización con Soportes
  - **CUATRO paros de Emergencia.** (Uno en cada lateral de la cisterna / Uno Voladizo / Uno en superior bandeja)
  - **UNA.** Toma de masa enrollable de 20mts de cable + pinza de masa
  - **DOS** Tomas de tierra – Bulón. **UNO** en lateral descargas / Uno en Voladizo Lateral derecho
- UN. Triángulo de vehículo en descarga.
- KIT antiderrames completo (Accesorios Ubicar en armario de Inox)

### OBSERVACIONES CISTERNA

- Protección abatible en las descargas con abertura total de la misma.
- Montaje de Interlock en los APIS. (Apis con Palanca y Visor)
- Configuración equipos carga / descarga CLH para trabajar en ESPAÑA y PORTUGAL.
- Base Termistor con posición carga (España / Portugal), mediante interruptor.
- Unidades con Matrícula PORTUGAL.



---

- Acabados

---

**Interior propio del aluminio**

**Exterior**

- Cuerpo pintado de color BLANCO RAL 9010
- Bastidor pintado de color BLANCO RAL 9010  
**No pintar los Ejes dejarlos Color de origen**
- Adhesivo reflectante vehículo señal V-23  
Lateral Franja de color blanco continuo.  
Fondo Trasero de color Rojo con separacion  
Adhesivo de tara y MMA. Razón social por indicar:

Rotulación. No Incluida



