

INDOX ENERGY SYSTEMS

Nº DE FABRICACIÓN CG – 16420 – AIK
PLAZO DE ENTREGA: 5/06/2023

Oferta

Cliente

Stock

Domicilio

NIF

A la atención de

Teléfono

**1) General:**

Modelo cisterna	GLRA-8,8-CN60-A
Diseño cisterna	Autoportante, doble cuerpo aislado al vacío y multicapa.
Sección transversal	Recta
Fluido contenido	GNL
Presiones	Máximo de servicio 5,8 Bar Prueba hidráulica 8,80 Bar
Reglamentación y homologación	Directiva 2010/35/UE, ADR 2017
Código Diseño	ADR 2017, IMDG, EN 14025, EN 13530-2, EN 13445.
Temperatura de diseño	-196°C...+50°C
Espesor del depósito	Según requisitos de ADR.
Material cuerpo interior	Acero inoxidable
Material cuerpo exterior	Acero inoxidable
Tipo de aislamiento	Super insulation MLI + vacío.
Rompeolas	Cada 7500 litros según requisitos ADR.
Número compartimentos	Uno
Tipo bastidor	Perfil recto aluminio, reforzado mediante cartelas
Capacidad nominal	60.000 litros
Peso en vacío aprox.	12.600 kg +/- 3% kg
Diámetro exterior	2.590 mm
Largo total con fondos	14.040 mm

2) Documentación, pruebas y ensayos:

Documentación	Manual de instrucciones de funcionamiento. Ficha técnica de características para su matriculación. Manual de fabricación con certificados. Acta de conformidad del prototipo expedida por una E.C.A. ADR. IMDG. Certificados de garantías de nuestro fabricado y accesorios.
Radiografías depósito interior:	Inspección rayos X, según UNE-EN ISO 17636-1. 100% Lineales, 100% Cruces y 25% circulares.
Pruebas y ensayos:	Requeridos según ADR: Prueba hidráulica, prueba de equipos, prueba volumetría, toma de espesores, etc.
Entidad de inspección:	Bureau Veritas Spain



3) Equipamiento de servicio y control de llenado.

Armario y elementos instalados:

Armario equipamiento de servicio central, acceso por ambos lados del vehículo tipo PERSIANA.

Interlocks en puertas armario.

Sistema frenado automática a la apertura de los armarios de equipamiento de servicio

TRES pulsadores de paro de emergencia. Situados en cada lateral del armario y uno en el exterior del vehículo

Sistema hombre muerto durante la descarga

Placa de mandos y control situada en ambos lados del armario de descarga

Una luz interior armario tipo ATEX (armario lateral derecho)

Toma de masa enrollable de 12m. con cable de cobre + pinza. Ubicada en el lado derecho del armario central

Sistema de maniobra y control:

Cajón manómetros en ambos lados

Botonera accionamiento válvulas de fondo en ambos lados

Botonera accionamiento bomba hidráulica en ambos lados

Sistemas de ayuda a la descarga:

Vaporizador para presurizar la cisterna, para la ayuda en la descarga mediante presión diferencial

Bomba VANZETTI mod. HGM 185, de un caudal aproximado de 600lts/min a una presión de 10,53bar, accionada por motor hidráulico

- Conjunto arrancador bomba programado a -70°C + sensor de temperatura
- Un caudalímetro Emerson DN-50 (CMF-200)
- Impresora de ticket electrónica con armario para su ubicación (en inoxidable)
- Un distribuidor hidráulico
- Una válvula de seguridad circuito hidráulico
- 2+1 Conexiones hidráulicas con enchufe rápido en la parte delantera del vehículo. (presión 1" + retorno 1" + drenaje ½")
- Salida a ambos lados con válvulas de corte y válvulas de seguridad de línea y brida 2" 300 lb + brida ciega.

Nota: Para el correcto funcionamiento, se precisa que el vehículo tractor disponga de refrigerador hidráulico. La instalación hidráulica del vehículo tractor, NO ESTÁ INCLUIDA en la presente oferta.



Tuberías generales del equipamiento de servicio:

Tipo de válvulas criogénicas de corte **HEROSE de globo**

LINEA FASE LÍQUIDA DN 80, con válvula de fondo HEROSE de accionamiento neumático.

-Salida a ambos lados con válvulas de corte y válvulas de seguridad de línea

-Acabado brida 3" 150 lb + brida ciega.

LINEA FASE GAS DN 50, con válvula de fondo HEROSE de accionamiento neumático.

-Salida a ambos lados con válvulas de corte y válvulas de seguridad de línea

-Acabado brida 2" 150 lb + brida ciega.

LINEA MÁXIMO LLENADO AL 95% DN15, con válvula de corte

LINEA MÁXIMO LLENADO AL 88% DN15, con válvula de corte

Indicador de nivel analógico SAMSON Media 5, con manómetro analógico de presión absoluta

Conjunto válvulas de seguridad según código. Conectadas al tubo de venteo

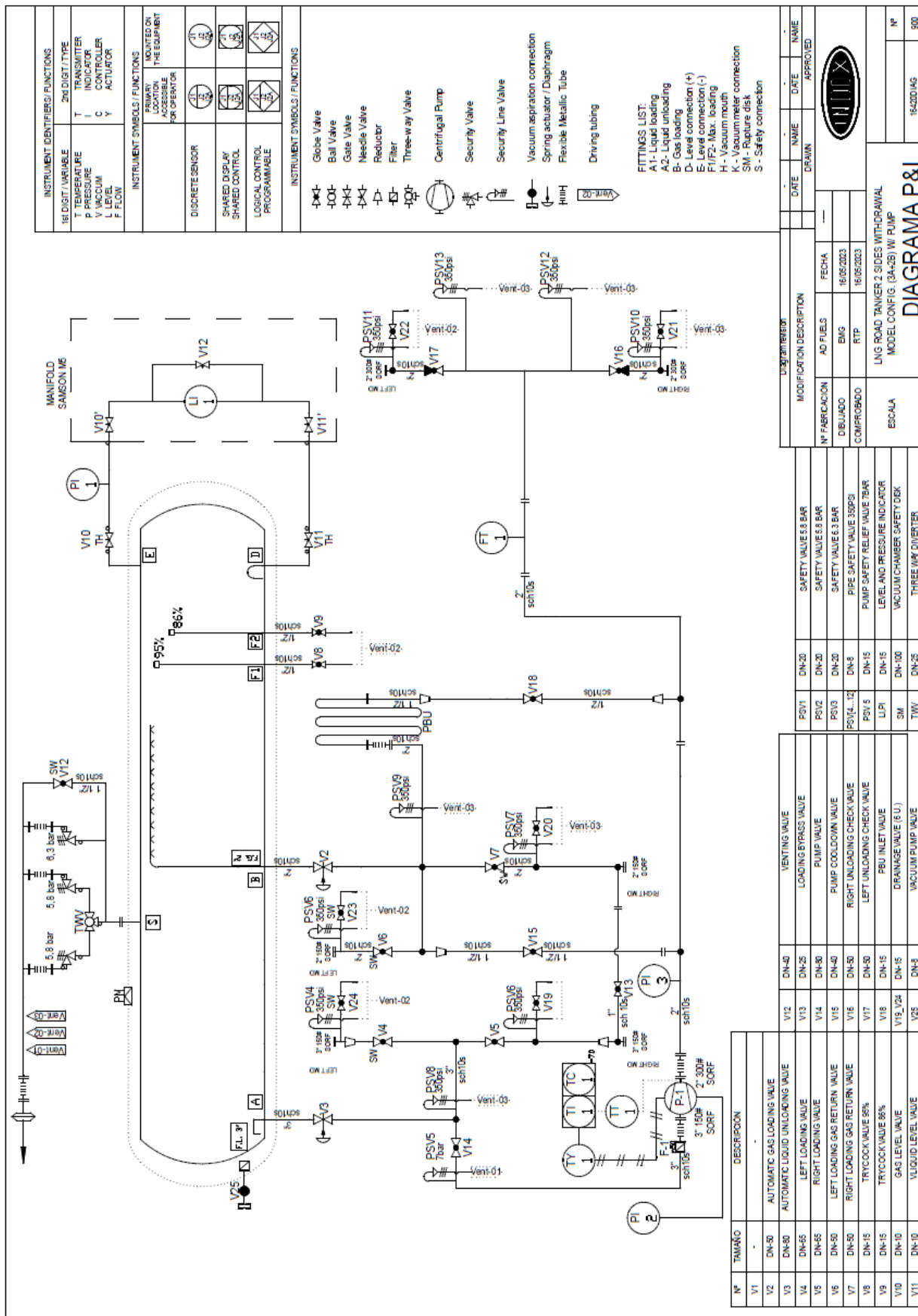
Válvula de venteo, conectada al tubo de venteo

Tubo de venteo en acero inoxidable. Salida por la parte superior del depósito, con apagallamas final

Válvulas de seguridad de línea y máximo llenado reconducidas al venteo

Se adjunta a la oferta comercial el diagrama de equipamiento de servicio e instrumentación.

Observaciones:



INSTRUMENT IDENTIFIERS/FUNCTIONS	2ND DIGIT / TYPE	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
T TEMPERATURE	1	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
P PRESSURE	1	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
L LEVEL	1	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
F FLOW	1	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR

INSTRUMENT SYMBOLS / FUNCTIONS	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
DISCRETE SENSOR	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
SHARED DISPLAY	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
SHARED CONTROL	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
LOGICAL CONTROL PROGRAMMABLE	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR

INSTRUMENT SYMBOLS / FUNCTIONS	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
Globe Valve	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
Ball Valve	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
Gate Valve	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
Needle Valve	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
Reducer	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
Filter	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
Three-way Valve	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
Centrifugal Pump	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
Security Valve	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
Security Line Valve	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
Vacuum aspiration connection	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
Spring actuator / Diaphragm	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
Flexible Metallic Tube	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
Driving tubing	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR

INSTRUMENT SYMBOLS / FUNCTIONS	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
FITTINGS LIST:	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
A1- Liquid loading	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
A2- Liquid unloading	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
B- Gas loading	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
D- Level connection (+)	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
E- Level connection (-)	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
F1/F2- Max. loading	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
H- Vacuum mouth	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
K- Vacuum meter connection	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
SM- Rupture disk	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
S- Safety connection	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR

INSTRUMENT SYMBOLS / FUNCTIONS	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
DATE	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
NAME	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
DATE	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
NAME	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
DATE	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
NAME	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR

INSTRUMENT SYMBOLS / FUNCTIONS	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
DIAGRAMA P&I	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
ESCALA	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
MODEL CONFIG. (3A-2B) W/ PUMP	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
LNG ROAD TANKER 2 SIDES WITHDRAWAL	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
THREE WAY DIVERTER	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
VACUUM PUMP VALVE	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
DRAINAGE VALVE (S.U.)	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
TRYP COCK VALVE 55%	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
GAS LEVEL VALVE	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V19, V24	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V18	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V17	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V16	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V15	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V14	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V13	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V12	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V11	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V10	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V9	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V8	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V7	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V6	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V5	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V4	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V3	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V2	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR
V1	INDICATED ON THE EQUIPMENT FOR OPERATOR



Oferta: _____

Fecha: 18/05/2023

Página 7 de 11

4) Bastidor, rodaje y apoyos.

Tipo de bastidor	Perfil recto aluminio, reforzado mediante cartelas
<input checked="" type="checkbox"/> Anillas fijas de amarre para transporte marítimo 8 unidades, para IMDG	
Conjunto de rodaje	Tridem, Freno de disco 22,5" SAF
Tipo de suspensión	Neumática
Sistema de frenado	Instalación EBS WABCO de 2S/2M y RSS ayuda antivuelco. Conectores aire tipo Europeo.
Ejes elevables	Primer eje elevable, gestión automática mediante parámetros INDOX.
King pin	Internacional, Ø 2" altura 1.250 Mm en carga
Pies de apoyo	Fijos de acero al carbono
Neumáticos	385/65 R x 22,5 BRIDGESTONE 164, 6 NEUMÁTICOS, RUEDA SIMPLE
Llantas	Pulidas ALCOA
Guardabarros	6 , Individuales de INOX con soportes y faldón de goma en el último*.
Parachoques	Trasero homologado según R58 ECE de aluminio
Sistema eléctrico	24V acorde a ADR, 1 x 15 con conexión ISO 12098
Dispositivos de alumbrado	ASPOCK
Luces Galibo 3 posiciones	
Tercera luz de frenado en la parte trasera	
Señal acústica de marcha atrás	
Protección para ciclistas fija de aluminio, según requerimientos dimensionales del R73 ECE	
Placa de vehículo de 12 metros	
Emblema INDOX en la parte trasera chapa final de bastidor	
Toma de aire neumático para ITV	

**Según medida neumáticos, se instalará faldón de goma en todos los guardabarros, para cumplir el R(UE)109/2011.*

Observaciones:



5) Accesorios

Rodaje

- Rueda de repuesto y soporte (**igual que las montadas en la unidad**)
- Llave de ruedas
- Inflado automático
- Indicador desgaste de pastillas
- Válvula sube/baja control altura suspensión
- Pulsador para bajada de los ejes elevables
- Cuenta kilómetros en eje central
- Sistema de asistencia a la marcha atrás
- Sistema de elevación del último eje, para mejora del giro. (Equivalencia a eje auto direccional)
- Sistema de control y monitorización mediante smartphone del sistema de frenado y suspensión

Generales

DOS Extintores de 9 kg con armario de PVC

DOS Calzos de plástico de 200 mm de ancho con soporte atornillado al bastidor

TRES Soportes placa rombo + producto, tipo UK, con placas de aluminio (CON ADHESIVO DE LLAMA). Montado uno en cada lateral y otro en la parte posterior del vehículo.

Cajón de herramientas de PVC

- Mangueras de descarga (\emptyset , material, posición, bocas, etc.)
- Bandeja para manguera de descarga (Material: Inox) – 2 u. Una en cada lado. Para manguera de 6 m.
- Depósito de agua de 30 litros en PVC con jabonera

TRES tomas de tierra de latón

- Toma de masa enrollable de 12 metros.
-

Observaciones:



Oferta: _____

Fecha: 18/05/2023

Página 9 de 11

6) Acabados

Interior

Acabado propio del acero inoxidable.

Limpieza según código de diseño.

Exterior

Cuerpo pintado de color blanco RAL 9016.

Bastidor pintado de color blanco RAL 9016.

Adhesivo reflectante vehículo señal V-23.

Adhesivos indicando puntos de estiva.

Adhesivos indicando puntos para el izado en caso de vuelco.

Adhesivo de tara y MMA. Razón social por indicar:

Rotulación



Oferta: _____

Fecha: 18/05/2023

Página 10 de 11

7) Alcance económico

a) Precio de la unidad

En todo lo no previsto en estas condiciones particulares, se está de acuerdo con lo dispuesto en las condiciones generales específicas en el reverso, las cuales son leídas y aceptadas por el **comprador**

Precio unitario de la cisterna 0,00 € (IVA No incluido)

Opcionales

Xxx 0,00 € (IVA No incluido)

Nota: El porcentaje del IVA será el vigente que corresponda en la fecha de la factura

b) Forma de pago

- 30% a la firma del pedido
- 70% al terminar la unidad en nuestras instalaciones previa comunicación por escrito

Numero de cuenta: BANCO SANTANDER SCH

CCC 0049 1878 92 2010327747

IBAN ES65 0049 1878 92 2010327747

Nota: No será entregada la unidad ni su documentación si haber formalizado el pago

c) Plazos de entrega

El plazo de entrega de la instalación es de **16 semanas**. Este plazo debe ser confirmado en el momento de la formalización de la orden. Agosto y diciembre no se consideran laborales.

En cualquier caso, quedamos a su disposición para contrastar necesidades y posibles equipos que tengamos en línea de fabricación.

Nota: El transporte de la unidad va a cargo del cliente (no incluido en la oferta: Ex Works Incoterms 2010, Fonolleres, España)

d) Validez de la oferta

Esta oferta tiene una validez de 2 meses desde su recepción por el cliente (fecha del documento).

e) Garantía.

Esta oferta tiene un período de garantía de 12 meses (más información en la sección de condiciones de garantía).

Firma:

Firma cliente:

Jordi Segura Morancho
Sales Director Europe
INDOX ENERGY SYSTEMS, S.L.

En Anglesola , 21 de abril de 2023



CONDICIONES DE GARANTÍA

1-Periodo de garantía:

1.1.- El periodo de garantía de los equipos INDOX ENERGY SYSTEMS, de aquí en adelante denominada INDOX, es de doce (12) meses a partir de la fecha que figura en nuestro albarán de entrega al primer comprador. Salvo condiciones pactadas por escrito en el cuerpo del contrato.

1.2.- Las intervenciones en garantía no tiene en ningún caso el efecto de prórroga el periodo de garantía acordado

2.- Alcance de la garantía:

2.1.- La presente garantía ampara únicamente los equipos fabricados por INDOX, cubriendo mano de obra y materiales de calderería. Aquellos equipos que procedan de proveedores externos a INDOX quedan excluidos, los cuales estarán sujetos a los criterios de garantía y condiciones del fabricante de dicho material (por ejemplo: ejes, bombas, válvulas, etc.). Cualquier envío de material que deba efectuarse en garantía, se realizará en las condiciones FCA según INCOTERMS 2010.

2.2.- La garantía de las partes no fabricadas por INDOX aplica exclusivamente a las piezas que hayan sido reconocidas como defectuosas por el servicio técnico del propio proveedor, después de tener en cuenta todas las circunstancias que concurran en la avería. La aplicación de la garantía consistirá en la entrega de piezas nuevas para sustitución de las defectuosas o bien la reparación de estas, a juicio del servicio técnico del propio proveedor. Quedan excluidos del alcance de la garantía los costes de sustitución y/o reparación que se deriven. Para ser aceptada la garantía, el cliente se compromete a devolver a su cargo el material averiado o defectuoso, en un plazo inferior a 10 días de la recepción de la nueva pieza, para su posterior análisis con el proveedor, en caso contrario dicho material le será facturado.

2.3.- La presente garantía ampara únicamente al primer propietario de la unidad y no podrá ser transferida sin el consentimiento escrito de INDOX.

3.- Exclusiones:

3.1.- INDOX no asume responsabilidad alguna por los daños y perjuicios que puedan derivarse de los defectos de pieza o de construcción de los equipos, aun en los casos que se produjera algún accidente, limitándose únicamente a la aplicación expresada de las condiciones de garantía. En ningún caso se tendrán en cuenta ni se aceptarán cargos ni responsabilidad por daños directos o indirectos a terceros, pérdidas consecuenciales, lucro cesante ni interrupción de la actividad laboral, así como en los casos considerados como fuerza mayor.

3.2.- No son sujeto de esta garantía las intervenciones como consecuencia de desgastes por el uso, revisiones y verificaciones generales, reglajes, accidentes, vuelcos, vaporización de la cisterna e inertizados, desplazamientos del personal, traslados a taller, remolaje ni las consecuencias de la inmovilización del vehículo.

3.3.- En caso de que la reparación deba efectuarse fuera de nuestros talleres, los gastos de desplazamiento de nuestro personal, alojamiento y dietas correrán a cargo del cliente.

3.4.- Queda excluido del alcance de la garantía cualquier daño producido por falta de limpieza, tanto interna como externa, así como aquel que se derive por el mal uso o un uso negligente de los equipos en condiciones distintas de las especificadas durante la venta.

3.5.- Durante el periodo de garantía, el cliente tiene la obligación de realizar a su coste, las operaciones de mantenimiento detalladas en los manuales de cada equipo, en un taller autorizado o servicio oficial de la zona reconocido previamente INDOX se reserva el derecho de declinar la garantía del equipo ante la detección de una falta de mantenimiento de este y de las partes que lo componen.

4.- Cese de garantía:

La garantía se considerará extinguida y sin efecto de forma automática y en su totalidad cuando:

- El comprador-usuario no haya hecho efectivos los pagos en los plazos establecidos en su orden de compra o contrato compraventa.
- El comprador-usuario utilice el equipo para un servicio distinto al provisto por el mismo.
- El comprador-usuario no siga las instrucciones de utilización, limpieza, engrase y mantenimiento especificados para cada equipo, es decir, que haga un uso inadecuado del mismo.
- El comprador-usuario efectúe actuaciones sobre el equipo o modificaciones sin autorización expresa de INDOX.
- El comprador-usuario no devuelva el material defectuoso o averiado a INDOX.

5.-Solicitud y trámite de la garantía:

5.1.- Todo defecto que implica la ejecución de la garantía debe ponerse en conocimiento de INDOX.

5.2.- Para poder solicitar cualquier intervención en garantía, el equipo deberá ser atendido necesariamente bien en la fábrica de INDOX bien por un técnico de su servicio de asistencia técnica o bien por un taller autorizado o servicio oficial de la zona reconocido. La solicitud la efectuará el cliente siempre por escrito (fax, e-mail, correo), enviando el formulario de petición de garantía, debidamente complementado, en el que se adjuntaran fotografías e informes si los hubiera. Solo en casos de urgencia se podrá efectuar vía telefónica, debiéndose ratificar posteriormente por uno de los medios anteriormente indicados en un plazo de 24 horas.