

MOUNDED BULLETS REFERENCE LIST

REF. IDESA	EQUIPMENT ----- EQUIPO	FINAL CLIENT & LOCATION ----- CLIENTE FINAL Y LOCALIZACION	ENGINEERING ----- INGENIERIA	DIMENSIONS (L x D x Thk) ----- DIMENSIONES (L x D x Esp)	WEIGHTS Tons/unit ----- PESO tn./unidad	MATERIAL SPECIFICATION ----- ESPECIFICACIÓN DEL MATERIAL
7/197	2 MOUNDED VESSELS	BUTAGAZ / SHELL FRANCE	BUTAGAZ / SHELL FRANCE	38250 x 4600 x 19	112	ASTM A-240-304
2/474-700	SLOP TANK	HYDRAULIC & ENERGIE MINISTRY OF ISLAMIC REPUBLIC OF MAURITANIA	EIDRA SPAIN	15.540 X 3.028 X 6 & 4 Jacketed	15	EN 10025 S-275-JR
2/564	RESERVOIR DE RECEPTION	ADISEO- BURGOS SPAIN	HYDRO GAS & CHEMICALS FRANCE	41.354 X 4.000 X 29	139	EN 10028 P275NL2
2/564	RESERVOIR DE RECEPTION			41.354 X 4.000 X 29	141	EN 10028 P275NL2
7/941	BULLETS ENGINEERING	CONOCO PHILLIPS				





CIGAR TANKS REFERENCE LIST (Order 2/699)

REF. IDESA	EQUIPMENT	FINAL CLIENT & LOCATION	ENGINEERING	DIMENSIONS (L x D x Thk)	WEIGHTS Tons/unit	MATERIAL SPECIFICATION
2/699	PROPANE STORAGE DRUM	RAS LAFFAN OLEFIN CO. QATAR	TECHNIP FRANCE	32.000 x 7.000 x 41 mm	278	ASME SA-537 Cl.2
MDMT	CODE	DESIGN	STRESS RELIEVING	PAINTING	CAPACITY	
- 42°C	ASME VIII Div.2 & "U" Stamp	20,7 Kg/cm2 @ 60/-42°C	IN ONE PIECE	Amine Cured Epoxy Phenolic	1411 m3	





Ingeniería y Diseño Europeo S.A.

Líderes en la fabricación de equipos de grandes dimensiones

Creada en el año 1993, **IDESA** se ha consolidado como una de las empresas más importantes en el diseño y fabricación de bienes de equipo a nivel mundial.

El éxito de **IDESA** está basado en el fuerte compromiso con la seguridad, calidad y competitividad de sus fabricaciones. Este compromiso es seguido por todos y cada uno de los empleados de la organización, teniendo por objetivo contar con la confianza de nuestros clientes. La reputación y el buen nombre de **IDESA** se ven avalados por su actividad en los cinco continentes.



Debido a su evolución, **IDESA** es uno de los suministradores líderes en la fabricación de equipos de grandes dimensiones, tales como Coke Drums, Columnas de Vacío, Fraccionadoras, Reactores, etc. La posición en este mercado se debe no sólo a los recursos humanos y técnicos de los que **IDESA** dispone, sino también a la propia localización de sus principales centros de fabricación, ubicados en Avilés (Costa Norte de España) a menos de 1 kilómetro de distancia del punto de carga del puerto industrial, lo cual se traduce en un acceso directo de los equipos a puerto sin limitaciones de transporte.



El sistema de calidad de **IDESA** está certificado según ISO 9001. Asimismo posee los sellos "U" y "U2" de ASME, y está certificada para el Mercado CE para recipientes a presión y para estructuras metálicas (EN 1090), ISO 3834-2 en la gestión de operaciones de soldadura y por la DIN 18800-7 para estructuras soldadas destinadas a Alemania y CTR-GOST Passport para equipos a presión destinados a Rusia.

IDESA posee licencias por CB&I Lummus Heat Transfer para fabricar intercambiadores de carcasa y tubo con baffles helicoidales (Helixchangers®) y Vertical Plate Coke Drum™.

Leading suppliers of large manufactured equipment

Founded in 1993, **IDESA** has grown to currently become one of the most recognized and respected companies in the design, fabrication and supply of static and modular equipment worldwide.

The success of **IDESA** is based on its strong commitment to safety, quality and competitiveness of its products. This commitment is adhered to by each and every one of its employees, with the objective of assuring the confidence and satisfaction of our clients. The reputation and good name of **IDESA** is recognized in its business activities throughout five continents.

As a result of its expansive growth, **IDESA** is one of the leading suppliers of large manufactured equipment such as Coke Drums, Vacuum Columns, Fractionators, Reactors; as well as all types of Vessels and Drums. Its leadership position in this market is due not only to its human resources and technical capacity, but also to the location of its manufacturing facilities in Avilés (north coast of Spain), less than 1 kilometer from the industrial shipping port which allows direct access from plant-to-ship without transportation limits.



IDESA has a certified quality system based on ISO 9001. Also is "U" and "U2" ASME Certificate Holder, and is certified for CE Marking for pressure vessels and structural works (EN 1090), ISO 3834-2 for welding activities management and DIN 18800-7 for welding structures intended for Germany and CTR-GOST Passport for pressure equipment intended for Russia.

IDESA is licensed by CB&I Lummus Heat Transfer to manufacture segmented, helical baffle shell and tube heat exchangers (Helixchangers®) and Vertical Plate Coke Drum™ pressure vessels.

Medios de Producción

Mecanización

- Mandrinadoras CNC de columna móvil de diámetro 130 mm y 10.000 x 4.500mm.
- Torno vertical de hasta 12 m de diámetro. Peso: 150 t Altura: 4.500 mm.
- Fresadoras CNC.
- Tornos horizontales CNC.
- 1 Máquina de biselado de chapa por mecanizado ancho 3.300 mm x 20.000 mm, biseles rectos y con figura.
- 1 Máquina de biselado de chapa por mecanizado ancho 4.000 mm x 30.000 mm, biseles rectos y con figura.

Curvado

- En frío hasta chapa de 150 mm en 3.800 mm de tabla y 100 mm en 4.500 de tabla.
- En caliente hasta 180 mm.

Calderería

- Oxicorte CNC hasta 300 mm de espesor.
- Corte por plasma hasta 80 mm de espesor.
- Corte por agua.
- Corte por láser.
- 1 Prensa hidráulica de 4.000 t con 4.600 mm. entre montantes.
- 1 Prensa vertical de 1.200 t con 6.200 mm de montantes.
- 1 Plegadora de 2.000 t x 8 m de largo.
- 25 Columnas de soldadura automática.
- 1 Máquina de soldadura de plasma.
- 1 Horno para tratamiento térmico (12 m x 12,5 m x 40 m).
- Viradores de 50 t (4 parejas), < 150 t (30 parejas), 200 t (25 parejas), 250 t (9 parejas), 400 t (10 parejas), 600 t (12 parejas), 800 t (2 parejas) y 1.000 t (10 parejas)
- Máquinas de soldadura automática de 14 m altura x 9 m de brazo, de 2 y 3 hilos.
- 1 Pórtico de soldadura automática para soldar simultáneamente con 4 cabezales con 3 hilos cada uno, para diámetros máximos de 7 m.
- 1 Máquina de saneado de soldaduras por mecanizado. Velocidad máxima de 400 mm/min y profundidad máxima de 120 mm.
- 2 líneas de ensamble de virolas: secciones hasta 30 m de longitud y 400 t de peso

Instalaciones chorro y pintura

- Cabina chorro 8 x 8,3 x 35m.
- 2 Cabinas pintura 8 x 8,3 x 35,6m.

Means of Production

Machining

- NC Mobile column milling machine. Diameter 130 mm and 10.000 x 4.500mm.
- Vertical lathe up to diameter 12 m. Weight: 150 t - Height: 4.500 mm.
- NC milling machines.
- NC horizontal lathes.
- 1 Bevellng machine, 3.300 m width x 20.000 m length, able to machine straight- and curve type bevels (J-, U-type, etc.).
- 1 Bevellng machine, 4.000 m width x 30.000 m length, able to machine straight- and curve type bevels (J-, U-type, etc.).

Rolling

- Cold rolling up to 150 mm in 3.800 mm width and 100 mm in 4.500 mm width.
- Hot rolling up to 180 mm.

Cutting, forming, assembly, welding, heat treatment capabilities

- NC plate flame cutting up to 300 mm thickness.
- Plasma cutting up to 80 mm thickness.
- Water jet cutting system.
- Laser cutting system.
- 1 hydraulic press 4.000 t with 4.600 mm between posts.
- 1 vertical press 1.200 t with 6.200 mm between posts.
- 1 folding machine 2.000 t x 8 m length.
- 25 automatic welding columns.
- 1 plasma welding machine.
- 1 heat treatment furnace (12 m x 12,5 m x 40 m).
- Turning rolls of 50 t (4 pairs), < 150 t (30 pairs), 200 t (25 pairs), 250 t (9 pairs), 400 t (10 pairs), 600 t (12 pairs), 800 t (2 pairs) y 1.000 t (10 pairs).
- Automatic welding machines 14 m height x 9 m arm length, with 2 and 3 wires.
- 1 Portical station of automatic welding able to weld with 4 heads simultaneously, each of them with 3 wires, for can diameter up to 7 m.
- 1 Back gouge weld milling machine. Maximum milling speed of 400 mm/min and depth up to 120 mm.
- 2 Growing lines for can assembly: sections up to 30 m in length and 400 t. in weight.

Blasting and painting facilities

- 1 blasting cabin: 8 m (width) x 8,3 m (height) x 35 m (length)
- 2 painting cabins: 8 m (width) x 8,3 m (height) x 35,6 m (length)



Materiales

- Aceros al carbono: baja aleación, servicio ácido, alto límite elástico (hasta 500 MPa), baja temperatura, etc.
- Aceros al Cromo-Molibdeno
- Chapa placada y/o recargada (AC/Cr-Mo + Inox)
- Aceros inoxidables
- Aceros al Níquel
- Duplex & SuperDuplex
- Inconel, Monel, Hastelloy, Incoloy...

Materials

- Carbon Steel: low alloy, sour service, high strength (up to 500 MPa), low temperature, etc.
- Cr-Mo steels
- Clad and/or weld overlay (CS/Cr-Mo + SS)
- Solid Stainless Steels
- Ni Steels
- Duplex & SuperDuplex
- Inconel, Monel, Hastelloy, Incoloy...

PRODUCTOS

- Recipientes a presión (Coke Drums, Reactores, Columnas, Fraccionadoras, Separadores, Drums, Intercambiadores de calor...).
- Unidades FCC con refractario (incluyendo secado).
- Unidades Flexicoker.
- Helixchangers®.
- Esferas y tanques de almacenaje.
- Módulos.
- Silos.
- Fundaciones OWF (Monopiles, Transition Pieces, Jackets, etc).
- Paradas y actividades en planta.
- Autoclaves para la Industria Aeronáutica.
- Ingeniería de detalle asociada a nuestros productos.
- Diseño de proceso e internos para recipientes a presión y módulos a través de alianzas específicas con empresas especializadas en diseño de proceso.



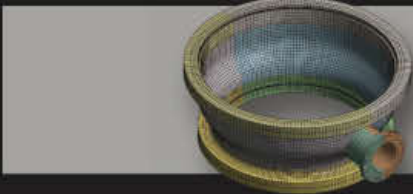
PRODUCTS

- Pressure Vessels (Coke Drums, Reactors, Columns, Fractionators, Separators, Drums, Heat Exchangers...).
- FCC Units with refractory application (including dry-out).
- Flexicoker units.
- Helixchangers®.
- Spheres & Storage Tanks.
- Process modules, skids.
- Silos.
- OWF Foundations (Monopiles, Transition Pieces, Jackets, etc).
- Shutdown and field activities.
- Autoclaves for the Aeronautical Industry.
- Detail Engineering associated with our products.
- Process design and internals for pressure vessels and modules through specific alliances with process design subcontractors.



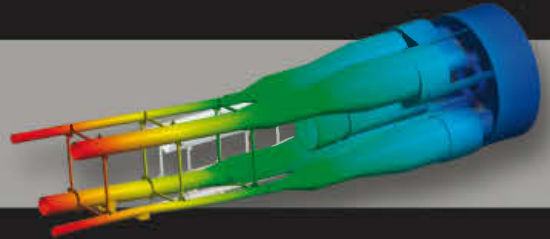
CAPACIDADES DE DISEÑO

- Programas de cálculo: COMPRESS, FINGLOW, PV ELITE, PASSAT SOFTWARE, y TASC-HTFS (Diseño Térmico de Intercambiadores).
- Programas de análisis por elementos finitos: COMPRESS/Nozzlepro, ANSYS, FEPIPE, SOLIDWORKS.
- Programas CAD y modelado 3D: AutoCAD, SOLIDWORKS, SPACECLAIM.
- GYC: Sistema integrado de gestión que cubre todos los departamentos, proporcionando información en tiempo real.



DESIGN CAPABILITIES

- Design software: COMPRESS, FINGLOW, PV ELITE, PASSAT, TASC-HTFS (Thermal design of Heat Exchangers).
- Finite Element Analysis software: COMPRESS/Nozzlepro, ANSYS, FEPIPE, SOLIDWORKS.
- CAD y 3D modeling software: AutoCAD, SOLIDWORKS, SPACECLAIM.
- GYC: Integrated management system covering all departments, providing real-time information.



EÓLICA OFFSHORE

IDESA participa en el sector de Energía Eólica Offshore suministrando fundaciones de acero de la mejor calidad: Monopilotes y Piezas de Transición, así como Jackets y/o cualquier otra superestructura pesada pueden ser suministrados por **IDESA**.

Con amplias áreas cubiertas de fabricación y una ubicación privilegiada junto a los puertos de Avilés y Gijón, **IDESA**, es capaz de dar respuesta a cualquier exigencia en el sector de la Energía Eólica Offshore.

Nuestra experiencia en el sector de Oil & Gas nos convierte en el mejor socio para su proyecto OWF. Nuestro personal de Ingeniería, Planificación, Compras, Gestión de Personal del proyecto, QA / QC, etc. ofrece asistencia completa y garantiza la calidad de nuestros productos.



IDESA no es sólo una empresa de fabricación, y nuestro departamento I+D trabaja de manera continua para ofrecer soluciones de valor añadido a nuestros clientes. Para el Secondary Steel, ofrecemos servicios locales de alta calidad, cumpliendo con las mayores exigencias. Certificación GL o DNV según sea necesario. Cabinas de chorreado y pintura para Piezas de Transición.
1 cabina de chorreado: 8 m (ancho) x 8,3 m (alto) x 35 m (largo)
2 cabinas de pintado: 8 m (ancho) x 8,3 m (alto) x 35,6 m (largo)

OFFSHORE WIND

IDESA is involved in the Offshore Wind Energy sector to provide top quality steel Foundations.

Monopiles and Transition Pieces as well as Jackets and/or any other heavy superstructure are in the range of **IDESA's** capabilities.

With extensive indoors manufacturing areas and privilege location in the Ports of Avilés and Gijón, **IDESA** will meet any demand from the Offshore Wind Energy sector.



IDESA's experience in the Oil & Gas makes us the best partner for your OWF Project. With extensive Engineering, Planning, Procurement, Project Management, QA / QC staff in the Head Office gives full support and ensure quality of the products.

IDESA is not just a manufacturing company, and our the R&D Department works on continuous basis to give added-value solutions to our valuable Customers.

For secondary steel, **IDESA** provides local top quality services for your demand.

GL or DNV certification as required.

Blasting and painting cabins for TPs:

1 blasting cabin: 8 m (width) x 8,3 m (height) x 35 m (length)

2 painting cabins: 8 m (width) x 8,3 m (height) x 35,6 m (length)



IDEFAB

Parque Empresarial del Principado de Asturias (Avilés).
 Superficie cubierta / Covered area: 22.000 m².
 Superficie descubierta / Uncovered area: 8.000 m².
 Nave 1 / Bay 1: 30 x 220 m.
 Nave 2 / Bay 2: 30 x 220 m.
 Nave 3 / Bay 3: 30 x 110 m.
 Nave 4 / Bay 4: 20 x 220 m.
 Altura bajo gancho / Free height under hook: 16,5 m.
 Diámetro y peso máximo / Maximum diameter and weight:
 15 m – 2.000 t.

IDESIA ENERGY

Parque Empresarial del Principado de Asturias (Avilés).
 Superficie cubierta / Covered area: 15.000 m².
 Superficie descubierta / Uncovered area: 10.000 m².
 Nave 1 / Bay 1: 30 x 230 m.
 Nave 2 / Bay 2: 30 x 230 m.
 Nave 3 (móvil) / Bay 3 (mobile): 20 x 50 m.
 Altura bajo gancho / Free height under hook: 10 m.
 Diámetro y peso máximo / Maximum diameter and weight:
 7,5 m – 1.000 t.



IDESIA

Parque Empresarial del Principado de Asturias (Avilés).
 Superficie cubierta / Covered area: 9.000 m².
 Superficie descubierta / Uncovered area: 5.000 m².
 Nave 1 / Bay 1: 21,5 x 240 m.
 Nave 2 / Bay 2: 21,5 x 120 m.
 Altura bajo gancho / Free height under hook: 16 m.
 Diámetro y peso máximo / Maximum diameter and weight:
 15 m – 2.000 t.

IDESIA SPECIALIZED VESSELS

Polígono de Somonte (Gijón).
 Superficie cubierta / Covered area: 7.000 m².
 Superficie descubierta / Uncovered area: 4.000 m².
 4 Naves / 4 Bays: 18 x 99 m.
 Altura bajo gancho / Free height under hook: 8 m.
 Diámetro y peso máximo / Maximum diameter and weight:
 4 m – 20 t.



Parque Científico
y Tecnológico
Edificio Félix Herreros
c/ Profesor Potter, 105
33203 Gijón Asturias

T· +34 985 17 57 05
F· +34 985 17 57 06

comercial@idesa.net

GPS
latitud · latitude:
43° 31' 21,29" N (43.522581)
longitud · length:
5° 36' 44,73" O (5.61245)

www.idesa.net

