

LISTA DE REFERÊNCIA

PRINCIPAIS > HIDROMECAÑICOS (Comportas , Grades , Vigas Pescadoras , Monovias , Máquinas Limpa Grades , Rastelo , Cavaletes , Peças Fixas , Conj. de Blindagem , Indicador de Posição , Tubulações)

CLIENTES	ESPECIFICAÇÃO
(ENERGISA)	Grades Metálicas , comp. 4.800 mm. , largura 2.190 / 2.260 mm. , peso total 4.100 kg.
AÇOMINAS	Comportas Superficiais p/ sistema de recirculação e tratamento biológico e de carboquímicos , peso total 500 kg. , comp. 2.300 mm. , altura 500mm.
ALSTOM	Indicador de Posição p/ Comporta Vagão , composto de : mesa c/ base , 400 x 926 x 1.250mm. , contra peso , suporte p/ UHE de Coaracy Nunes (Eletronorte)
CIA. ENERGÉTICA DE SÃO PAULO (CESP)	Comportas Vagões completas (projeto e fabricação) , compostas de tabuleiros : 2.425 x 2.720 x 810 mm. e 3.570 x 3205 x 810 mm. , Sistemas de rolamento guiamento , Sistemas de vedação c/ tratamento anti-corrosivo , peso total 20.000 kg. p/ descarga do aqueduto maior e menor da eclusa
CIA. FORÇA E LUZ CATAGUAZES LEOPOLDINA	Comportas Ensecadeiras do Tubo de Sucção , peso 6.670 kg. , comp. 5.300 mm. , altura 4.160 mm. , Comporta Vagão da tomada d'água , 04 rodas , peso 2.700 kg. , comp. 3.140 mm. , largura 3.170 mm. , Vigas Pescadoras , cap. 3.500 e 10.000 mm. , peso 650 e 800 kg. , comp. 3.880 / 4.800 mm. , largura 1.000 mm.
CIA. FORÇA E LUZ CATAGUAZES LEOPOLDINA (ENERGISA)	Comporta Vagão p/ tomada d'água , 500 x 3.500 x 3.800mm. , Pórtico Limpa Grades , 5.500 x 4.000 x 2.800 mm. , Comporta Ensecadeira do Tubo de Sucção , 480 x 4.300 x 5.500mm. , Grades Removíveis , e Talha Elétrica , peso total aprox. 46.500 kg. (UHE Cachoeira do Emboque)
CIA. FORÇA E LUZ CATAGUAZES LEOPOLDINA (ENERGISA)	Conj. de Blindagem , peso total aprox. 92.500 kg. , comp. 6.918 mm. , altura 3.500 mm.
CIA. FORÇA E LUZ CATAGUAZES LEOPOLDINA (ENERGISA)	Comportas Segmentos , peso total 12.000 kg. , comp. 3,85 m., altura 5,51 m.
CIA. FORÇA E LUZ CATAGUAZES LEOPOLDINA (ENERGISA)	Máquina Limpa Grades c/ translação motorizada , vão 4.000 mm. , peso 22.000 kg. , p/ tomada d'água (UHE Cachoeira do Emboque) , composta de : rastelo p/ limpeza das grades cap. 1,5m ³ guincho mecânico p/ elevação do rastelo , cap. 5.000 kg. , guincho mecânico p/ elevação da Comporta Vagão , cap. 20.000 kg. , Jib Crane p/ movimentação das grades , cap. 3.500 kg. , c/ giro motorizado
CODEVASF	Tubulação (4.300 kg.) e Peças Especiais diâm. 12" , 14" , 16" , 18" , Grades e Peças Fixas p/ Estação de Bombeamento do Sistema de Aspersão do Projeto Boacica , em Alagoas.
CONSÓRCIO DA USINA HID. DE IGARAPAVA	Comporta e Grade p/ tomada d'água , em Turn Key , (Equipamentos Hidromecânicos p/ Escada de Peixes) , peso total 10.000 kg. , comp. 3.120 mm. , altura 3.250 mm.
CONSTRUTORA ALCINDO VIEIRA (CONVAP)	Comporta Ensecadeira da galeria de desvio , comp. 2.621 mm. , altura 3.817 mm. , peso 4.100 kg.
CONSTRUTORA NORBERTO ODEBRECHT	Comporta Ensecadeira e Peças Fixas , peso 2.300 kg. Comporta tipo Gaveta + Peças Fixas , peso 1.566,70 kg. dimensão > 200 x 2.100 x 3.600 mm. , , " venda Trading Company p/ Projeto Águas de Benguela (Angola)
CONSTRUTORA NORBERTO ODEBRECHT	Comporta tipo Gaveta , peso 2.105,30 kg. , comp. 2.200 mm. , altura 1.700mm. , Comporta Ensecadeira , peso 2.625,60 kg. , comp. 875 mm. , altura 835 mm. , Grade Removível , peso 2.331,90 kg. , comp. 2.600 mm. , altura 2.200 mm.
CONSTRUTORA NORBERTO ODEBRECHT	Cavalete de Carga completo , coluna 200 x 750 x 3.380 mm. 450 kg. , " venda Trading Company p/ Projeto Águas de Benguela (Angola)
CONSTRUTORA NORBERTO ODEBRECHT	Cavalete p/ movimentação de carga , c/ todos os acessórios , dimensão 400 x 1.600 x 3.500 mm. , peso 450 kg. , " venda Trading Company p/ Projeto Águas de Benguela (Angola)
ENERG POWER	Comporta Ensecadeira do Tubo de Sucção , peso 6.500 kg. , Comporta Ensecadeira do Vertedouro , peso 10.146 kg. , comp. 4.200 , altura 4.000mm.
ENERG POWER	Comporta Segmento e Peças Fixas , peso total 24.000 kg. , comp. 6.100 mm. , altura 3.230 mm

LISTA DE REFERÊNCIA

PRINCIPAIS > HIDROMECAÑICOS (Comportas , Grades , Vigas Pescadoras , Monovias , Máquinas Limpa Grades , Rastelo , Cavaletes , Peças Fixas , Conj. de Blindagem , Indicador de Posição , Tubulações)

CLIENTES	ESPECIFICAÇÃO
ENERG POWER	Jogo de Peças Fixas p/ Comportas e p/ Grades de serviço de bocatoma , câmara de carga , dimensões diversas , > 233 x 400 x 8.273 mm. , peso total 36.000 kg. , p/ Projeto Quilleco (Chile)
ENERG POWER	Jogo de Peças Fixas p/ Comporta de Sucção , dimensões diversas , > 271 x 370 x 8.200 mm. , peso total 7.733,20 kg. , p/ Projeto Quilleco (Chile)
FEBA (ARAPUCEL)	Rastelo Limpa Grades , Vagoneta p/ Detritos , peso total 3.000 kg. , comp. 2.500 mm. , altura 2.400mm.
FOSFÉRTIL	Tubulação de FF. , Ponta e Bolsa para descarte de efluentes e elevatória c/ diâm. nominal de 200mm. (250 m.) , 300mm. (422 m.) , 400mm. (650 m.) , e Balsa em carbono c/ proteção anti-corrosiva p/ elevatória de efluentes , peso 3.500 kg.
LIGHT	Máquina Limpa Grades p/ tomada d'água (UHE Ilha dos Pombos) , vão 2.800 mm. , peso total 46.494 kg. , composta de : rastelo p/ limpeza das grades , cap. 4,0m ³ guincho hidráulico p/ elevação do rastelo , cap. 5.000 kg. , guincho hidráulico p/ movimentação das Comportas Vagões cap. 5.000 kg. , braço hidráulico pesca toras , cap. 1.500 kg. , translação motorizada , bandeja basculante p/ escoamento dos detritos do rastelo , vagoneta p/ detritos cap. 5m ³ , acoplada á Máquina , e caminho de rolamento comp. 100.000 mm.
PETROBRÁS	Comporta Manual , peso 1.900 kg. , comp. 3.700 mm. , altura 1.600 mm.
VOITH (ELETRONORTE)	Comportas Vagões , Grades , Conj. de Hidromecânicos e Peças Sobressalentes , peso total aprox. 110.000 kg. Comp. 7,55 m. , altura 6,27 m. e 7,00 m.
VOITH HYDRO	Comportas Vagões , 16 rodas , comp. 5.950 mm. , altura 8.030 mm. , peso 22.000 kg. p/ UHE Coaracy Nunes
VOITH S/A.	Comporta Ensecadeira da tomada d'água , comp. 4.200 mm. , altura 2.610 mm. , peso 3.000 kg. , Grades Metálicas comp. 5.400 mm. , altura 3.476 mm. , peso 3.288 kg. , Viga Pescadora cap. 5.000 kg. , comp. 5.400 mm. , altura 1.860 mm. , peso 500 kg.
VOITH S/A.	Monovia , cap. 6.000 kg. , comp. 40.000 mm. , altura 16.6 , peso 6.000 kg.