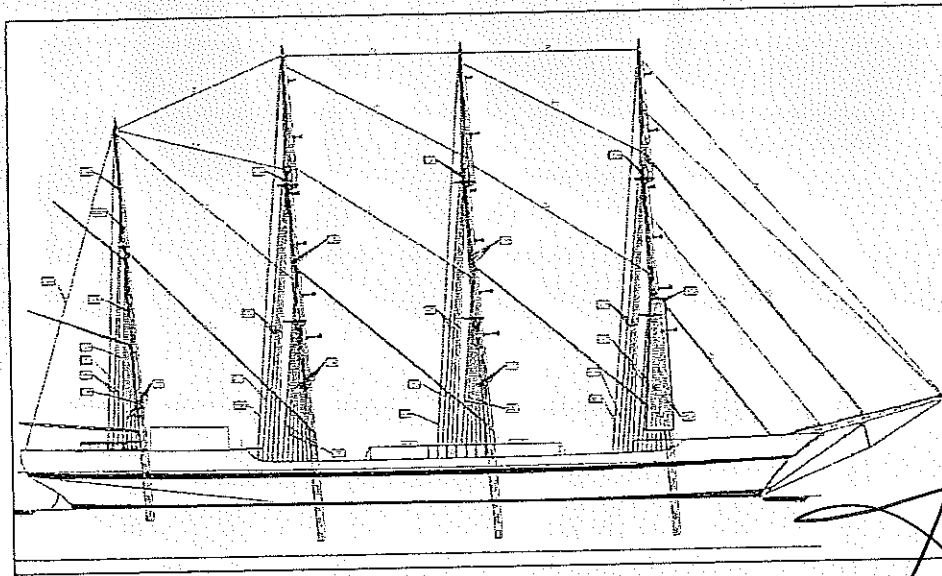


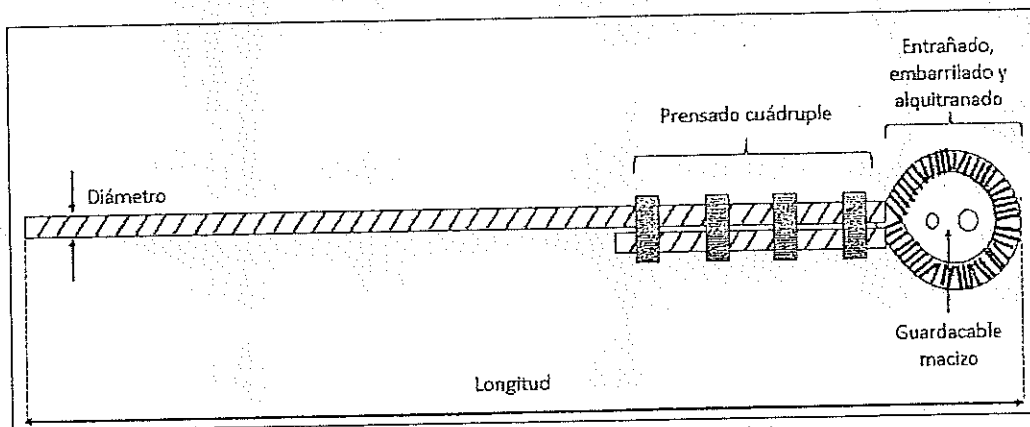
SUB ÍTEM 1: FICHA TÉCNICA DE CABLE DE ACERO PARA LA JARCIA FIRME DE LOS  
OBENQUES BAJOS DEL TRINQUETE (A 01)

1. OBJETO O FINALIDAD

Contar con las Fichas Técnicas de los cables de acero para la Jarcia Firme, con la finalidad de poder desarrollar correctamente los trámites administrativos de los procesos de compras que requiero el B.A.P "UNIÓN".



Ubicación de los obenques bajos del trinquete. Referencia plano 341-600-004.



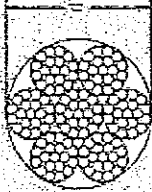
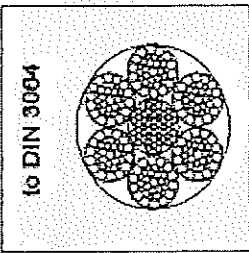
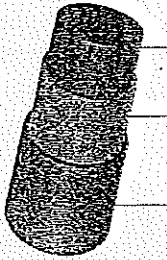
Obenque bajo del trinquete, imagen referencial.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

La jarcia firme de un buque a vela está conformada por el conjunto de cables de acero colocados de manera transversal y longitudinal que tienen como finalidad mantener los mástiles en su posición y perfectamente alineados, contrarrestando así la acción del viento, las velas y oleaje que tienden a abatirlos. Los cables de acero de la jarcia firme de bordo están compuestos por los obenques, obenquillos, burdas, quinales, brandales, estays y triáticos, entre otros; tal como lo detalla el plano SIMA 341-600-004 Jarcia Firme aprobado por Germanischer Lloyd (GL).

### 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

#### a. Calidad de los componentes y materiales

Características	Descripción	Detalle gráfico
Diámetro	<p>d= 40 mm</p> <p>Referencia, plano SIMA 341-600-004 Jarcia Firme aprobado por GL N° 14-101074</p>	
Construcción	<p>6 x 36 Warrington Seale (1+7+(7+7) +14) IWRC</p> <p>Referencia, Germanischer Lloyd Rules for Masting and Rigging for Sailing Tall Ships GL-i-4-4</p>	
Longitud (L)	<p>18 m</p> <p>Referencia, plano SIMA 341-600-004 Jarcia Firme aprobado por GL N° 14-101074</p>	<p>De extremo superior a extremo inferior</p>
Material	<p><b>Cable de acero galvanizado:</b> Alambre de acero grado 1570 N/mm², con primera capa de zinc tradicional (100 %) y una segunda capa con recubrimiento aleación eutéctica de zinc (90%) y aluminio (10%).</p>	 <p>2º capa 1º capa Alambre</p>





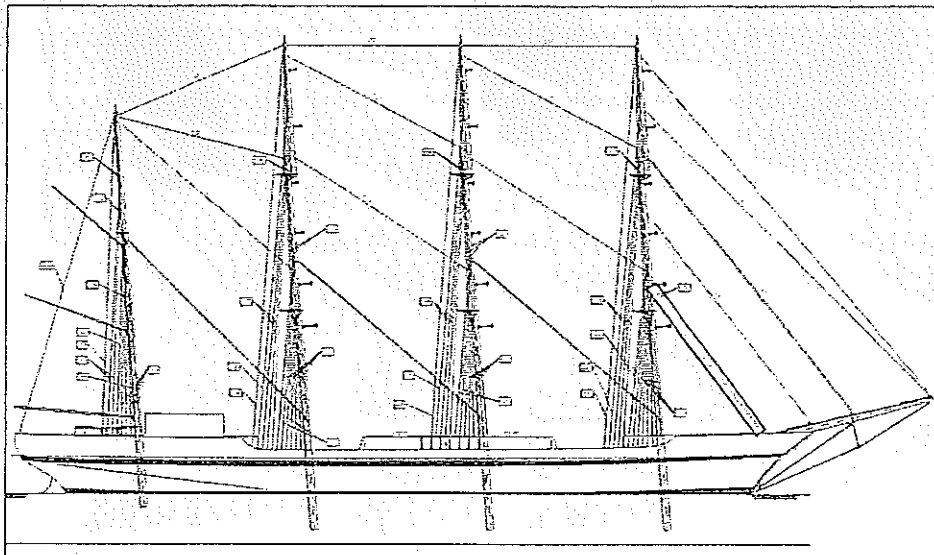
Carga Nominal de Rotura	Mínimo 894 kN	Referencia Germanischer Lloyd Rules for Mastng and Rigging for Sailing Tall Ships GL-i-4-4
	Factor de llenado ( $f_1$ ): 0.580 Factor de giro ( $K_2$ ): 0.782	
	Peso Lineal	
Terminal Superior	Punta Libre	
Terminal Inferior	Guardacable macizo (bigota cable 40), tolerancia según norma ISO2768-m, material S355, peso neto de 11.4 Kg. Medidas del guardacable macizo: A= 190mm, B 85 mm, C= 125 mm, D= 57 mm, E= 38 mm, F= 48 mm, G= 285 mm. Ver plano aprobado por GL 14-107803 adjunto.	
	Prensado cuádruple, con grapas de material acero inoxidable 316, según norma EN-1341 1-3 Medidas de las grapas antes de ser prensadas L=60.325 mm A= 71.437 mm B= 109.537 mm	
	El cable de acero en el guardacable será entranado, embarrilado y alquitranado.	



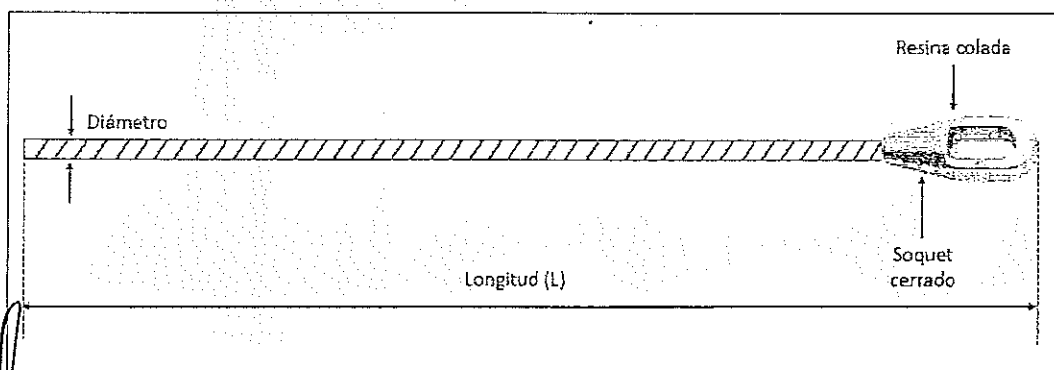
SUB ÍTEM 2: FICHA TÉCNICA DE CABLE DE ACERO PARA LA JARCIA FIRME DEL  
ESTAY DE TRINQUETILLA (A 08)

1. OBJETO O FINALIDAD

Contar con las Fichas Técnicas de los cables de acero para la Jarcia Firme, con la finalidad de poder desarrollar correctamente los trámites administrativos de los procesos de compras que requiera el B.A.P. "UNIÓN".



Ubicación del estay de trinquetilla. Referencia plano 341-600-004.



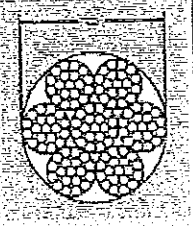
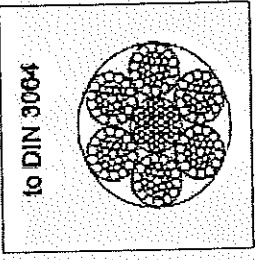
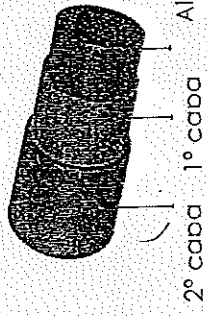
Estay de trinquetilla, imagen referencial.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

La jarcia firme de un buque a vela está conformada por el conjunto de cables de acero colocados de manera transversal y longitudinal que tienen como finalidad mantener los mástiles en su posición y perfectamente alineados, contrarrestando así la acción del viento, las velas y oleaje que tienden a abatirlos. Los cables de acero de la jarcia firme de abordo están compuestos por los obenques, obenquillos, burdas, quinales, brandales, estays y triáticos, entre otros; tal como lo detalla el plano SIMA 341-600-004 Jarcia Firme aprobado por Germanischer Lloyd (GL).

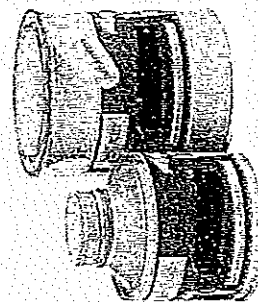
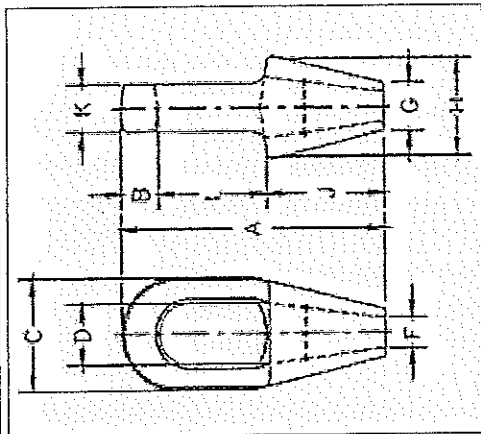
### 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

#### a. Calidad de los componentes y materiales

Características	Descripción	Detalle gráfico
Diámetro	d= 40 mm Referencia, plano SIMA 341-600-004 Jarcia Firme aprobado por GL N° 14-101074	
Construcción	6 x 36 Warrington Seale (1+7+(7+7) +14) IWRC Referencia, Germanischer Lloyd Rules for Masting and Rigging for Sailing Tall Ships GL-i-4-4	
Longitud (L)	22 m Referencia, plano SIMA 341-600-004 Jarcia Firme aprobado por GL N° 14-101074	De extremo superior a extremo inferior
Material	<b>Cable de acero galvanizado: Alambre de acero</b> grado 1570 N/mm², con <b>primera capa</b> de zinc tradicional (100 %) y una <b>segunda capa</b> con recubrimiento aleación eutéctica de zinc (90%) y aluminio (10%).	



Carga Nominal de Rotura	Mínimo 894 kN Factor de llenado ( $f_1$ ): 0.580 Factor de giro ( $k_1$ ): 0.782	Referencia Germanischer Lloyd Rules for Mastng and Rigging for Sailing Tall Ships GL-i-4-4
Peso Lineal	6.91 (Kg/m)	
Terminal Superior	Punta Libre	
Terminal Interior	<p>Soquet cerrado de acero fundido galvanizado en caliente, peso 16.3 kg. Medias del soquet cerrado: A= 390 mm, B 54 mm, C= 146 mm, D= 82.5 mm, F= 44.5 mm, G= 76.2 mm, H= 140 mm, J= 165 mm, K= 70 mm, L= 171 mm.</p> <p>Resina poliéster de fijación del soquet con el cable de acero debidamente aprobada por la clasificadora GL. Deberá pasar de estado líquido a sólido en aproximadamente 20 minutos a 18 °C, viscosidad de 3 a 4 poise, punto de distorsión de calor de 100°C a 115°C, fuerza flexible 1500 lb/pulg2.</p>	



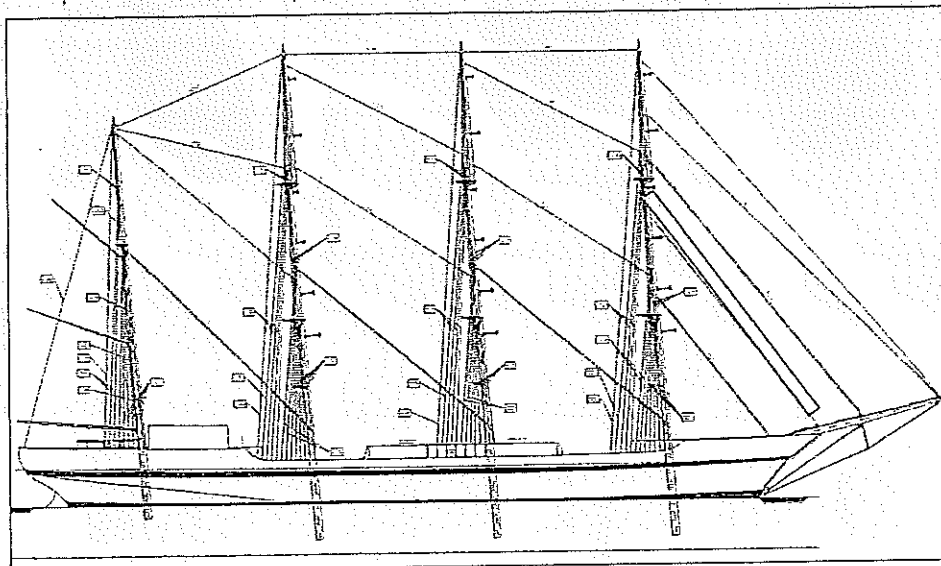




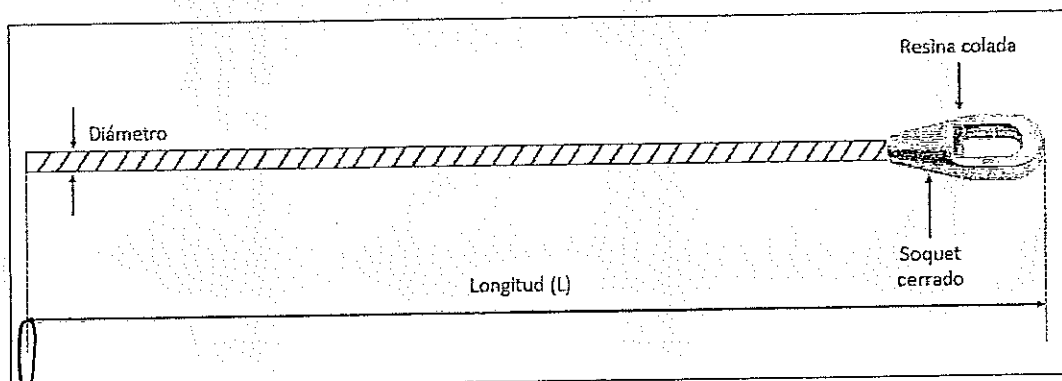
SUB ÍTEM 3: FICHA TÉCNICA DE CABLE DE ACERO PARA LA JARCIA FIRME DEL  
NERVIO DEL CONTRAFOQUE (A 09)

1. OBJETO O FINALIDAD

Contar con las Fichas Técnicas de los cables de acero para la Jarcia Firme, con la finalidad de poder desarrollar correctamente los trámites administrativos de los procesos de compras que requiera el B.A.P "UNIÓN".



Ubicación del nervio del contrafoque. Referencia plano 341-600-004.



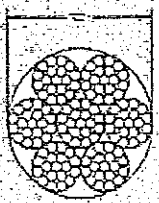
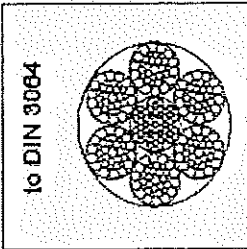
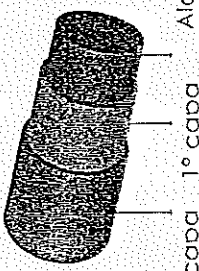
Nervio del contrafoque, imagen referencial.

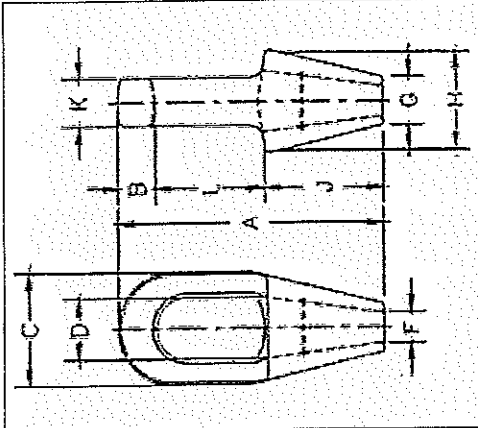
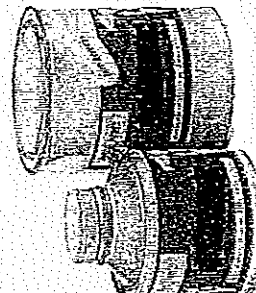
2. DESCRIPCIÓN GENERAL

La jarcia firme de un buque a vela está conformada por el conjunto de cables de acero colocados de manera transversal y longitudinal que tienen como finalidad mantener los mástiles en su posición y perfectamente alineados, contrarrestando así la acción del viento, las velas y oleaje que tienden a abatirlos. Los cables de acero de la jarcia firme de abordo están compuestos por los obenques, obenquillos, burdas, quinales, brandales, estays y triáticos, entre otros; tal como lo detalla el plano SIMA 341-600-004 Jarcia Firme aprobado por Germanischer Lloyd (GL).

### 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

#### a. Calidad de los componentes y materiales

Características	Descripción	Detalle gráfico
Diámetro	d= 40 mm Referencia, plano SIMA 341-600-004 Jarcia Firme aprobado por GL N° 14-101074	
Construcción	6 x 36 Warrington Staye (1+7+(7+7) +14) IWRC Referencia, Germanischer Lloyd Rules for Mastng and Rigging for Sailing Tall Ships GL-i-4-4	
Longitud (L)	38 m Referencia, plano SIMA 341-600-004 Jarcia Firme aprobado por GL N° 14-101074	De extremo superior a extremo inferior
Material	<b>Cable de acero galvanizado: Alambre de acero</b> grado 1570 N/mm <sup>2</sup> , con <b>primera capa</b> de zinc tradicional (100 %) y una <b>segunda capa</b> con recubrimiento aleación eutéctica de zinc (90%) y aluminio (10%).	

Carga Nominal de Rotura	Mínimo 894 kN Factor de llenado ( $f_1$ ): 0.580 Factor de giro ( $K_1$ ): 0.782	Referencia Germanischer Lloyd Rules for Mast and Rigging for Sailing Tall Ships GL-i-4-4
Peso Lineal	6.91 (Kg/m)	
Terminal Superior	Punta Libre	
Terminal Inferior	<p>Soquet cerrado de acero fundido galvanizado en caliente, peso 16.3 kg. . Medidas del soquet cerrado:  <math>A = 390</math> mm, <math>B = 54</math> mm, <math>C = 146</math> mm, <math>D = 82.5</math> mm, <math>F = 44.5</math> mm, <math>G = 76.2</math> mm, <math>H = 140</math> mm, <math>J = 165</math> mm, <math>K = 70</math> mm, <math>L = 171</math> mm.</p>  	
	<p>Resina poliéster de fijación del soquet con el cable de acero debidamente aprobada por la clasificadora GL. Deberá pasar de estado líquido a sólido en aproximadamente 20 minutos a 18 °C, viscosidad de 3 a 4 poise, punto de distorsión de calor de 100°C a 115°C, fuerza flexible 1500 lb/pulg2.</p>	

