



RELACIÓN DE UNIDADES

***“MEJORAS ESTRUCTURALES EN BUQUE
RÍAS BAJAS”***

Clave: SES-475

Julio 2021

 Puerto de Vigo <small>Autoridad Portuaria de Vigo</small>	RELACIÓN DE UNIDADES	<i>Julio 2021</i>
	<i>MEJORAS ESTRUCTURALES EN BUQUE RÍAS BAJAS</i>	<i>Clave: SES-475</i>
	<i>DOC Nº1: PRESUPUESTO</i>	

DOC 1:

PRESUPUESTO

RU MEJORAS ESTRUCTURALES EN BUQUE "RÍAS BAJAS"

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	MEJORAS ESTRUCTURALES EN BUQUE "RÍAS BAJAS"			
01.01	Ud VARADA Y LANZAMIENTO Preparación de cama de varada, varada, botadura incluso trabajos trabajos necesarios realizados por buceadores profesionales de acuerdo a la legislación vigente, totalmente terminado.	1,00	809,55	809,55
01.02	Ud TRAMITACIÓN DE PERMISOS Tramitación administrativa necesaria para la obtención de los permisos de varada.	1,00	14,01	14,01
01.03	día ESTANCIA DE BUQUE EN GRADA Día de estancia de buque en grada.	45,00	146,09	6.574,05
01.04	día ENERGÍA ELÉCTRICA PARA ALUMBRADO Día de suministro de energía eléctrica al buque, incluso conexiones y desconexiones de manguera para suministro eléctrico necesarios	45,00	10,48	471,60
01.05	Ud LIMPIEZA CON AGUA A PRESIÓN Limpieza con agua a presión de costados y obra viva del buque, totalmente terminado incluidos maquinaria, medios auxiliares y productos necesarios.	1,00	538,02	538,02
01.06	Ud BALDEO CON AGUA A PRESIÓN Baldeo con agua a presión a presión de casco y superestructura del buque, totalmente terminado incluidos maquinaria, medios auxiliares y productos necesarios.	1,00	429,97	429,97
01.07	Ud MONTAJE DE ANDAMIOS Montaje de andamios necesarios para los trabajos de calderería y soldadura y trabajos de mecánica en eje de cola y timón, incluso materiales y medios auxiliares, proyecto y revisiones del andamiaje necesarios.	1,00	632,83	632,83
01.08	Ud TRABAJOS DE DESGASIFICADO Trabajos de desgasificado en sala de máquinas y coferdam del pañol. Incluyendo achique de restos oleosos, aplicación de productos desgasificantes, baldeo y reachique de sentina de sala de máquinas y coferdam previo a los trabajos de calderería. Totalmente terminados, incluso maquinaria, medios auxiliares y materiales necesarios.	1,00	1.260,00	1.260,00
01.09	Ud TRABAJOS DE CALDERERÍA Trabajos de calderería necesarios en mamparo de cámara de máquinas, incluyendo oxicorte y saneo del mamparo transversal de proa de la cámara de máquinas desde el forro hasta cubierta de máquina, soldadura y repaso de la misma. Totalmente terminados incluidos maquinaria, medios auxiliares y materiales necesarios.	1,00	17.783,84	17.783,84

RU MEJORAS ESTRUCTURALES EN BUQUE "RÍAS BAJAS"

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.10	<p>Ud DESMONTAJE Y MONTAJE DE TUBERÍA SALA DE MÁQUINAS</p> <p>Desmontaje y posterior montaje de tuberías, válvulas, pianos, etc... en el mamparo de proa de cámara de máquinas para permitir acceso a dicho mamparo y foero del fondo. Totalmente terminados incluidos maquinaria, medios auxiliares y materiales necesarios.</p>	1,00	13.004,24	13.004,24
01.11	<p>Ud FABRICACIÓN TUBERÍAS TOMAS DE MAR</p> <p>Fabricación de tramos de tubería de las tomas de mar y adyacentes, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sustitución de: <ul style="list-style-type: none"> - 2 uds válvulas d efondo. - 2 uds cajas de fango - 2 uds válvulas intermedias de mariposa. -Elaboración y montaje de nuevo colector general de fondos. <p>Totalmente terminado incluidos maquinaria, medios auxiliares y materiales necesarios.</p>	1,00	23.797,18	23.797,18
01.12	<p>Ud FABRICACIÓN TUBERÍA DE ASPIRACIÓN DOBLE FONDO</p> <p>Fabricación y montaje de tubería de aspiración de doble fondo, incluso desmontaje del tramo de tubería existente en el costado de estribor de la bodega, elaboración de tramo nuevo, galvanizado y montaje. Totalmente terminado incluidos maquinaria, medios auxiliares y materiales necesarios.</p>	1,00	600,60	600,60
01.13	<p>Ud ELIMINACIÓN TUBERÍA CONTRA INCENDIOS</p> <p>Retirada de tubería existente en los costados y sustitución por tramos verticales, rematados con sendas válvulas tipo Barcelona, incluso cegamiento de vanos de las tuberías actuales en los barraganes. Totalmente terminado incluidos maquinaria, medios auxiliares y materiales necesarios.</p>	1,00	1.346,10	1.346,10
01.14	<p>Ud CAJA DE CADENAS</p> <p>Trabajos de saneo de mamparos de caja de cadenas, consistentes en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escarnar mamparo transversal de proa y el longitudinal de crujía de la caja de cadenas, cortando por debajo de la cubierta castillo. - Cambio de tramos de chapa con su correspondiente reforzado vertical. - Colocación de registro existente. - Soldadura y repaso de la misma. <p>Totalmente terminados incluidos maquinaria, medios auxiliares y materiales necesarios.</p>	1,00	5.499,90	5.499,90

RU MEJORAS ESTRUCTURALES EN BUQUE "RÍAS BAJAS"

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.15	<p>Ud SUSTITUCIÓN TRAMO ESTRIBOR MAMPARO DE PROA DE BODEGA</p> <p>Trabajos de sustitución del tramo de estribor del mamparo de de proa de bodega, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oxicorte del tramo de estribor del mamparo de proa de la bodega desde el doble fondo hasta la cubierta principal. - Saneamiento y sustitución mamparo con su correspondiente refuerzo vertical. - Soldadura y repaso. <p>Totalmente terminados incluidos maquinaria, medios auxiliares y materiales necesarios.</p>	1,00	4.168,50	4.168,50
01.16	<p>Ud SANEAMIENTO FORRO CÁMARA DE MÁQUINAS</p> <p>Trabajos de saneamiento de chapas de forro de la cámara de máquinas en babor y estribor, consistentes en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escarnar tramo de forro de fondo de popa, desde 50 mm a proa del mamparo de proa, hasta dos cuadernas a popa en toda su manga. - Soldadura y repaso de la misma. <p>Totalmente terminados incluidos maquinaria, medios auxiliares y materiales necesarios.</p>	1,00	18.574,49	18.574,49
01.17	<p>Ud CUADERNAS DE BABOR</p> <p>Trabajos de soldadura de tramos de cuadernas de babor del pique de proa, consistentes en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soldadura de cartelas de margen de las cuadernas del pique de proa y los tramos adyacentes de perfil de cuaderna en su parte superior. - Soldadura y repaso de la misma. <p>Totalmente terminados incluidos maquinaria, medios auxiliares y materiales necesarios.</p>	1,00	256,20	256,20
01.18	<p>Ud CAPA DE MARGEN DE ESTRIBOR</p> <p>Trabajos en capa de margen de estribor, consistentes en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oxicorte y saneamiento de la chapa de margen de estribor desde el mamparo de popa de la bodega hasta cuatro cuadernas de proa. - Cambio de la chapa de margen y cuatro consolas de pie de cuaderna. <p>Totalmente terminados incluidos maquinaria, medios auxiliares y materiales necesarios.</p>	1,00	5.578,65	5.578,65
01.19	<p>Ud COMPROBACIÓN DE ESPESORES</p> <p>Medición de espesores de chapas del casco y tomas de mar, s/requerimiento de Capitanía Marítima y emisión de informes. Realizado por entidad independiente habilitada al efecto.</p>	1,00	1.598,62	1.598,62

RU MEJORAS ESTRUCTURALES EN BUQUE "RÍAS BAJAS"

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.20	<p>Ud COMPROBACIÓN DE SOLDADURAS</p> <p>Comprobación de soldaduras en nuevas chapas mediante ultrasonidos, s/requerimiento de Capitanía Marítima y emisión de informes. Realizado por entidad independiente habilitada al efecto.</p>	1,00	716,73	716,73
01.21	<p>Ud TRABAJOS DE PINTADO INTERIOR</p> <p>Trabajos de pintado interior, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de 2 manos de imprimación epoxy a nuevas chapas en mamparo de sala de máquinas y bodega. - Aplicación mano de acabado a mamparo de proa sala de máquinas. - Aplicación de 2 manos de imprimación epoxy a zona de sentina y coferdam de bodega afectada por cambio de chapas de forro. - Aplicación de 2 manos de imprimación epoxy a margen estribor bodega. - Aplicación de 2 manos de imprimación a nuevo mamparo de caja de cadenas. <p>Los consumos estimados de pinturas HEMPEL o similar serán los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40 lts de imprimación epoxy gris (4588-1158) - 5 lts de imprimación epoxy selladora (4518-1050) - 20 lts de esmalte acrílico blanco (563E-1480) <p>Totalmente terminados incluidos maquinaria, medios auxiliares y materiales necesarios.</p>	1,00	1.876,14	1.876,14

RU MEJORAS ESTRUCTURALES EN BUQUE "RÍAS BAJAS"

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.22	<p>Ud TRABAJOS DE PINTADO EN CASCO</p> <p>Trabajos de pintado en casco, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Montaje de andamio para fregado y pintado, incluso materiales y medios auxiliares, proyecto y revisiones del andamiaje necesarios. - Rascado de zonas de patente y costados. - Aplicación de 2 manos de imprimación a parcheo y una de esmalte general a los costados, - Pintar exterior de la tapa regala, cintones, escobenes, descargas, señales de peligro en compuertas de popa, franja de flotación alrededor del buque, discos y pies de calado. - Aplicación de 2 manos de imprimación a parcheo y una mano de patente completa a la obra viva. <p>Los consumos estimados de pinturas HEMPEL o similar serán los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 lts imprimación epoxy crema (1763-2209) - 10 lts imprimación epoxy roja (1763-5063) - 10 lts imprimación epoxy selladora (4518-1050) - 20 lts de esmalte de poliuretano blanco (5510-1000) - 5 lts de esmalte de poliuretano rojo (5510-5080) - 0,75 lts de esmalte de poliuretano amarillo (5510-2030) - 20 lts Diluyente (845) - 10 lts Diluyente (808) - 5 lts Diluyente (888) - 80 lts patente OCEANIC rojo oscuro (7390-5111) <p>Totalmente terminados incluidos maquinaria, medios auxiliares y materiales necesarios.</p>	1,00	6.776,25	6.776,25
01.23	<p>Ud TRABAJOS EN LA HÉLICE</p> <p>Trabajos en la hélice del buque incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pulido de hélice. - Aplicación de una mano completa de imprimación. - Aplicación de una mano completa patente autopulimentable. <p>Totalmente terminados incluidos maquinaria, medios auxiliares y materiales necesarios.</p>	1,00	319,72	319,72

RU MEJORAS ESTRUCTURALES EN BUQUE "RÍAS BAJAS"

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.24	<p>Ud SUMINISTRO E INSTALACIÓN MOTOR AUXILIAR</p> <p>Trabajos de sustitución de motor auxiliar, consistentes en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cesárea en mamparo de sala de máquinas: <ul style="list-style-type: none"> - Oxicorte tramo del mamparo transversal de la cámara de máquinas, adyacente a la puerta estanca de estribor para retirar el alternador e instalar el nuevo grupo auxiliar. - Presentar de nuevo. - Soldadura y repaso de la misma. - Suministro de grupo auxiliar Mitsubishi de 24 kVA, completo con bancada y alternador. - Instalación y puesta en marcha de nuevo motor incluyendo la elaboración y montaje de tuberías de refrigeración, combustible y gases. - Instalación eléctrica y conexionado del nuevo motor al cuadro principal e instalación de alarmas en puente de mando y suministro e instalación de baterías de arranque con su desconectador. 	1,00	24.377,78	24.377,78
01.25	<p>Ud TRABAJOS EN VÁLVULAS Y CAJA DE FANGOS</p> <p>Trabajos realizados por taller mecánico en revisión de válvulas y cajas de fango, consistentes en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sacar tapa de caja de fangos motor principal, limpiar, pintar y tapar. - Desmontaje y reparación de bomba de agua salada motor principal. - Desmontaje de válvula de 3 vías, traslado a taller y reparación. - Desmontaje y limpieza de piano de 2 válvulas. - Suministro y montaje de valva de 2" de acero inoxidable A316 de agua dulce. <p>Totalmente terminados incluidos maquinaria, medios auxiliares y materiales necesarios.</p>	1,00	2.924,25	2.924,25
01.26	<p>Ud TRABAJOS EN EJE DE COLA</p> <p>Trabajos realizados por taller mecánico en eje de cola, consistentes en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambio de empaquetadura del eje. - Toma de holguras de eje, mecha y pinzote. <p>Totalmente terminados incluidos maquinaria, medios auxiliares y materiales necesarios.</p>	1,00	378,75	378,75
01.27	<p>Ud TRABAJOS EN MOTORES</p> <p>Trabajos realizados por taller mecánico en motor principal y auxiliares, consistentes en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limpieza del enfriador del motor principal. - Limpieza de 2 enfriadores de motores auxiliares. - Estañado de las cabezas del enfriador. <p>Totalmente terminados incluidos maquinaria, medios auxiliares y materiales necesarios.</p>	1,00	1.069,42	1.069,42

RU MEJORAS ESTRUCTURALES EN BUQUE "RÍAS BAJAS"

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.28	<p>Kg ZINC</p> <p>Suministro e instalación de zinc en trabajos de sustitución de ándulos de sacrificio.</p> <p>Totalmente terminados incluidos maquinaria, medios auxiliares y materiales necesarios.</p>	96,50	8,63	832,80
01.29	<p>PA PA A JUSTICAR DE IMPREVISTOS</p> <p>Partida alzada a justificar, de imprevistos durante la ejecución de los trabajos.</p>	1,00	7.400,00	7.400,00
TOTAL 01.....				149.610,19
TOTAL.....				149.610,19

RESUMEN DE PRESUPUESTO
RU MEJORAS ESTRUCTURALES EN BUQUE "RÍAS BAJAS"

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	MEJORAS ESTRUCTURALES EN BUQUE "RÍAS BAJAS"	149.610,19	100,00
	PRESUPUESTO DE INVERSIÓN	149.610,19	
	21% IVA	31.418,14	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	181.028,33	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CIENTO OCHENTA Y UN MIL VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOSiva incluido

, 28 de julio 2021.

EL JEFE DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN E
 INFRAESTRUCTURAS

**JOSÉ ENRIQUE
 ESCOLAR
 PIEDRAS -
 77404577D**

Digitally signed by JOSÉ ENRIQUE
 ESCOLAR PIEDRAS - 77404577D
 DN: cn=JOSÉ ENRIQUE ESCOLAR
 PIEDRAS - 77404577D, sn=ESCOLAR
 PIEDRAS - 77404577D,
 givenName=JOSÉ ENRIQUE, o=ES,
 ou=CERTIFICADO ELECTRONICO DE
 EMPLEADO PUBLICO,
 serialNumber=IDCES-77404577D
 Date: 2021.07.29 06:42:51 +0200

Fdo: Jose Enrique Escolar Piedras

EL JEFE DE DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN



Firmado
 digitalmente por
**IGNACIO
 VELASCO
 MARTÍNEZ -
 44084663B**

Fdo: Ignacio Velasco Martínez

 <p>Puerto de Vigo Autoridad Portuaria de Vigo</p>	RELACIÓN DE UNIDADES	<i>Julio 2021</i>
	<i>MEJORAS ESTRUCTURALES EN BUQUE RÍAS BAJAS</i>	<i>Clave: SES-475</i>
	<i>DOC Nº2: DOCUMENTACIÓN GRÁFICA</i>	

DOC Nº2:

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

PLANOS ORIGINALES

B/ "RIAS BAJAS"

- PLANO DE "FORMAS".
- PLANO DE "CURVAS HIDROSTATICAS".
- PLANO DE "GRAFICO DE CAPACIDADES".

- PLANO DE "DESARROLLO DEL FORRO".
- PLANO DE "DESARROLLO DE CUADERNAS".
- PLANO DE "CUADERNA MAESTRA Y SECCIONES TIPO".
- PLANO DE "CUBIERTA PRINCIPAL".
- PLANO DE "DOBLE FONDO EN BODEGA".
- PLANO DE "DOBLE FONDO EN MAQUINAS".
- PLANO DE "RODA".
- PLANO DE "CODASTE".

- PLANO DE "DISPOSICION GENERAL DE LA CAMARA DE MAQUINAS".
- PLANO DE "MECHA Y POLIN SERVOMOTOR".
- PLANO DE "MANIOBRA DE PROA".
- PLANO DE "PALO DE PROA".
- PLANO DE "PALO CENTRAL".
- PLANO DE "PLUMA PARA 2 Tm DE CARGA".

- PLANO DE "TUBERIA ESQUEMATICA DE COMBUSTIBLE".
- PLANO DE "TUBERIA ESQUEMATICA DE SENT., LASTRE, BALDEO Y C.I.".
- PLANO DE "TUBERIA SANIT. A.D., A.S. BALDEO, C.I. Y DESC. IMBORNALES".
- PLANO DE "TUBERIA ESQUEMATICA REFRIG. A.D., CIRC. A.S. Y SANIT. A. DULCE".
- PLANO DE "TUBERIA ESQUEMATICA DE ACEITE LUBRICANTE".
- PLANO DE "TUBERIA ESQUEMATICA DE AIRE DE ALTA Y BAJA PRES."

- PLANO DE "ESQUEMA GENERAL (INSTALACION ELECTRICA)".
- PLANO DE "ESQUEMA DE CONEXIONES CUADRO PRINCIPAL 3x220 V 50 Hz".
- PLANO DE "CIRCUITOS DE FUERZA INSTALACION ELECTRICA".

30

III

II

I

I

20



SM



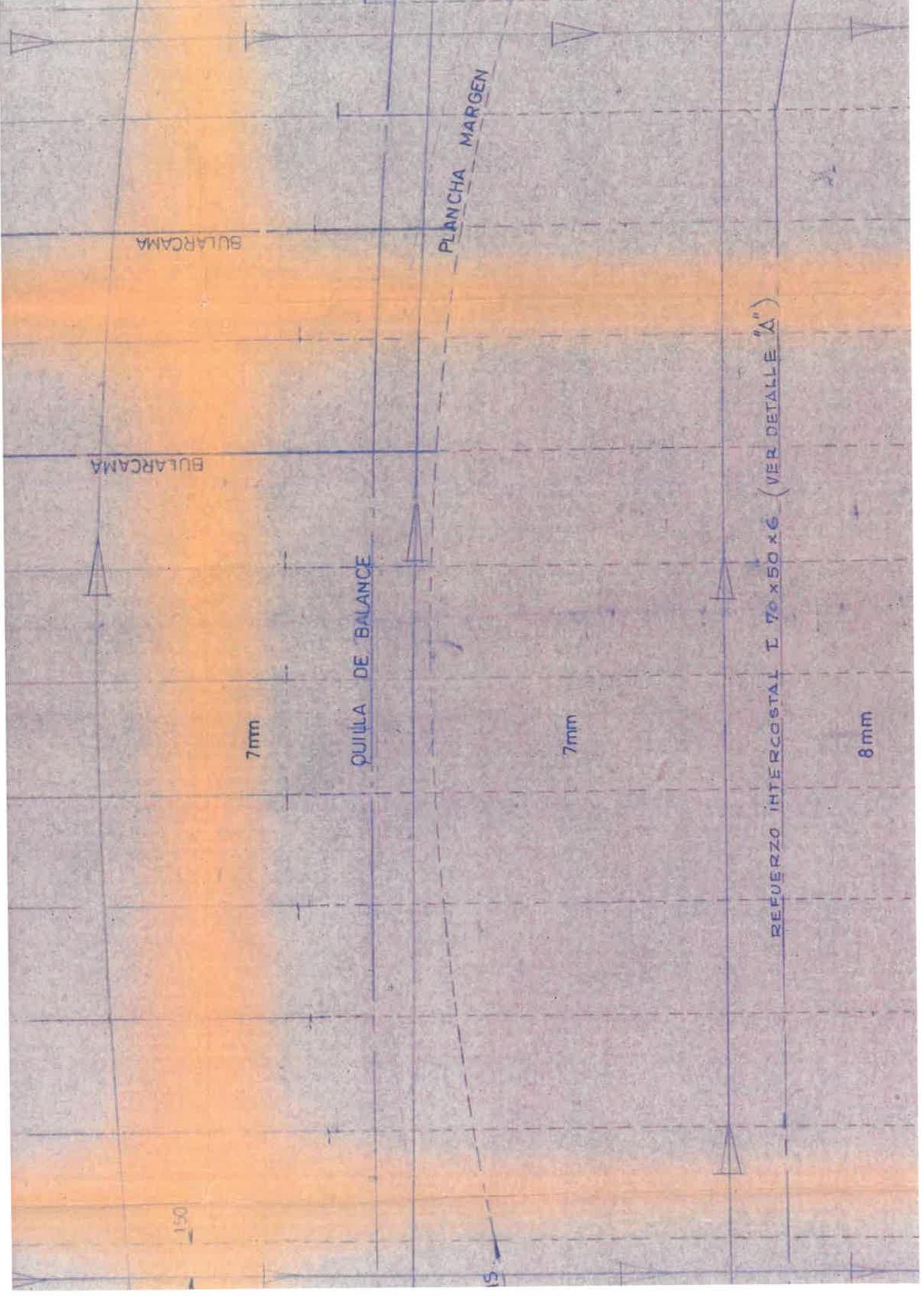
COEFFICIENTE DE LA III

COEFFICIENTE DE LA I. DE A.

COEFFICIENTE CILINDRICO

COEFFICIENTE DE BLOQUE

BODEGA V=134,532 M³



BULARCAMA

BULARCAMA

PLANCHA MARGEN

QUILLA DE BALANCE

7mm

7mm

REFUERZO INTERCOSTAL I 70x50x6 (VER DETALLE "A")

8mm

150

15

Baos de $\text{L } 70 \times 50 \times 6$
Consolas tipo "A"

Cuadernas de $\text{L } 60 \times 45 \times 6$

Bao de $\text{L } 70 \times 50 \times 6$
Cuad. $\text{L } 60 \times 45 \times 6$
CONSOLA TIPO "A"

Baos
 $\text{L } 60 \times 45 \times 6$
consola tipo
"A"
Cuad. $\text{L } 60 \times 45 \times 6$

Bultracoma

Bultracoma

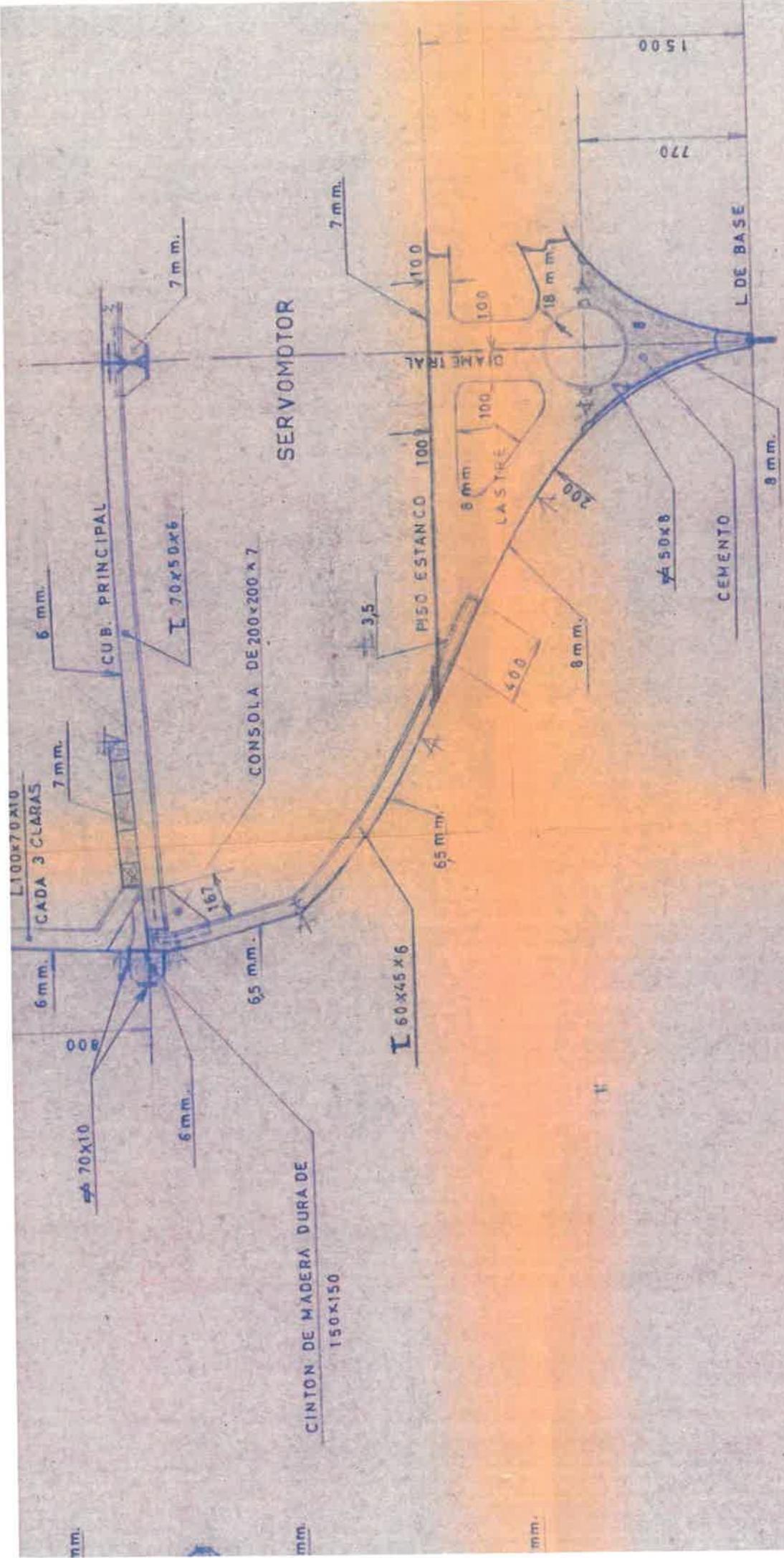
Plancha Margen

Cofferdam

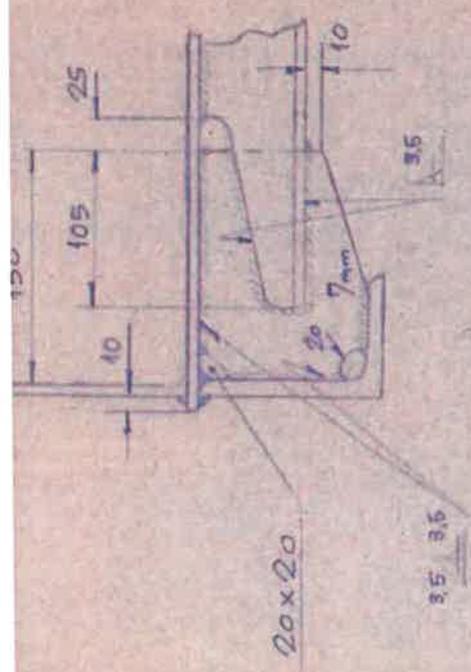
Combustible o Lastre

Agua dulce

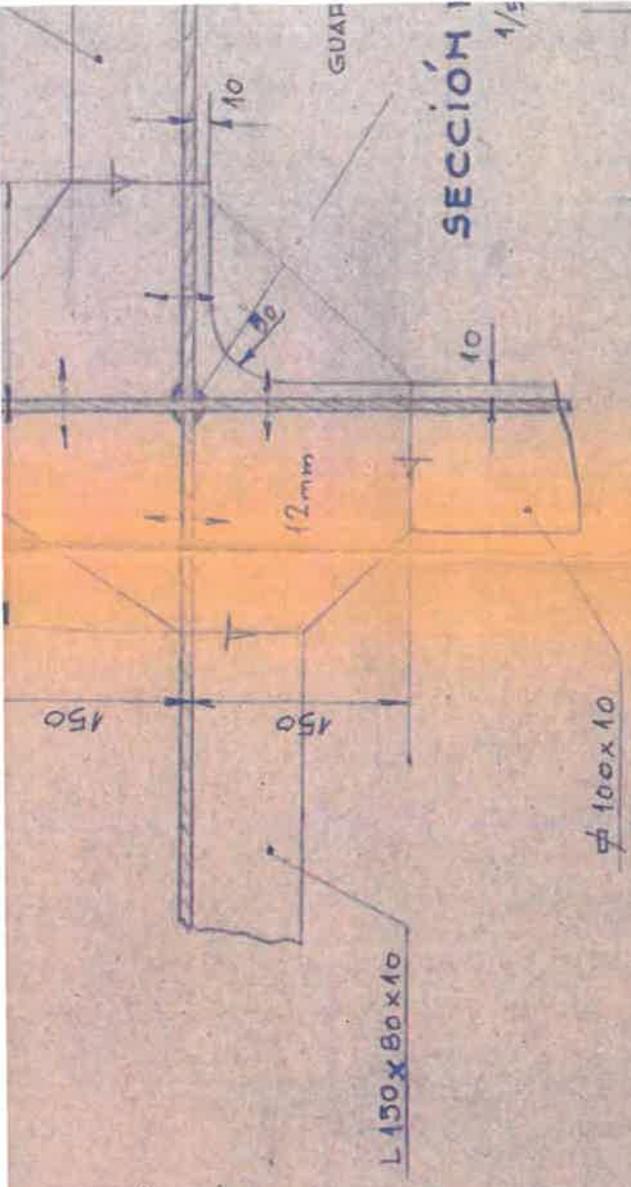
oleo



SECCIÓN POR CUADERNA 43
MIRANDO A PROA



SECCIÓN POR A-A
1/5



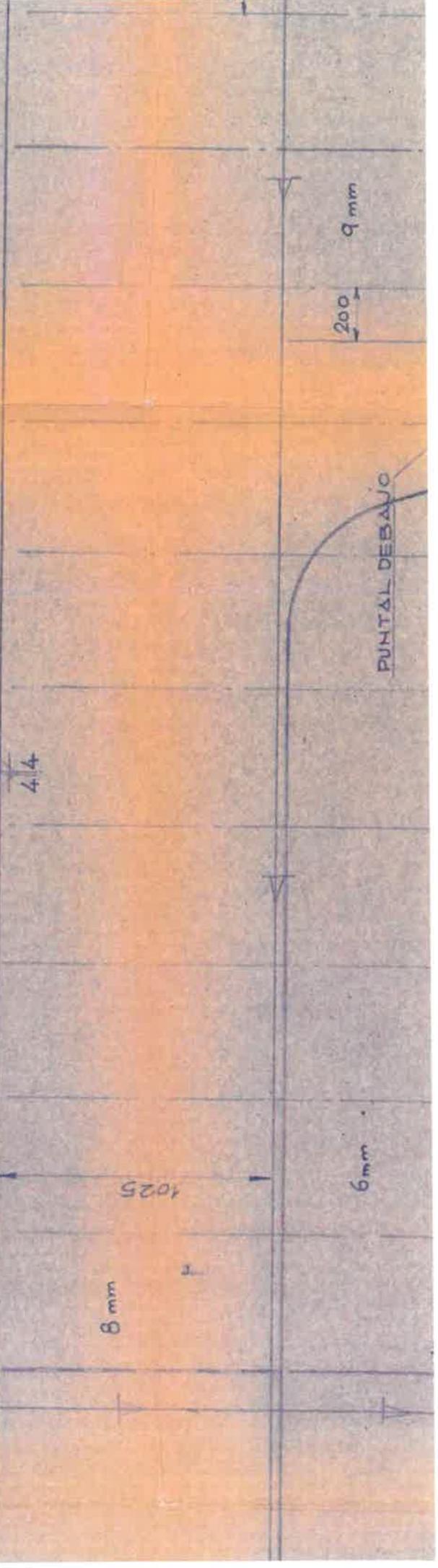
SECCIÓN 1
1/5

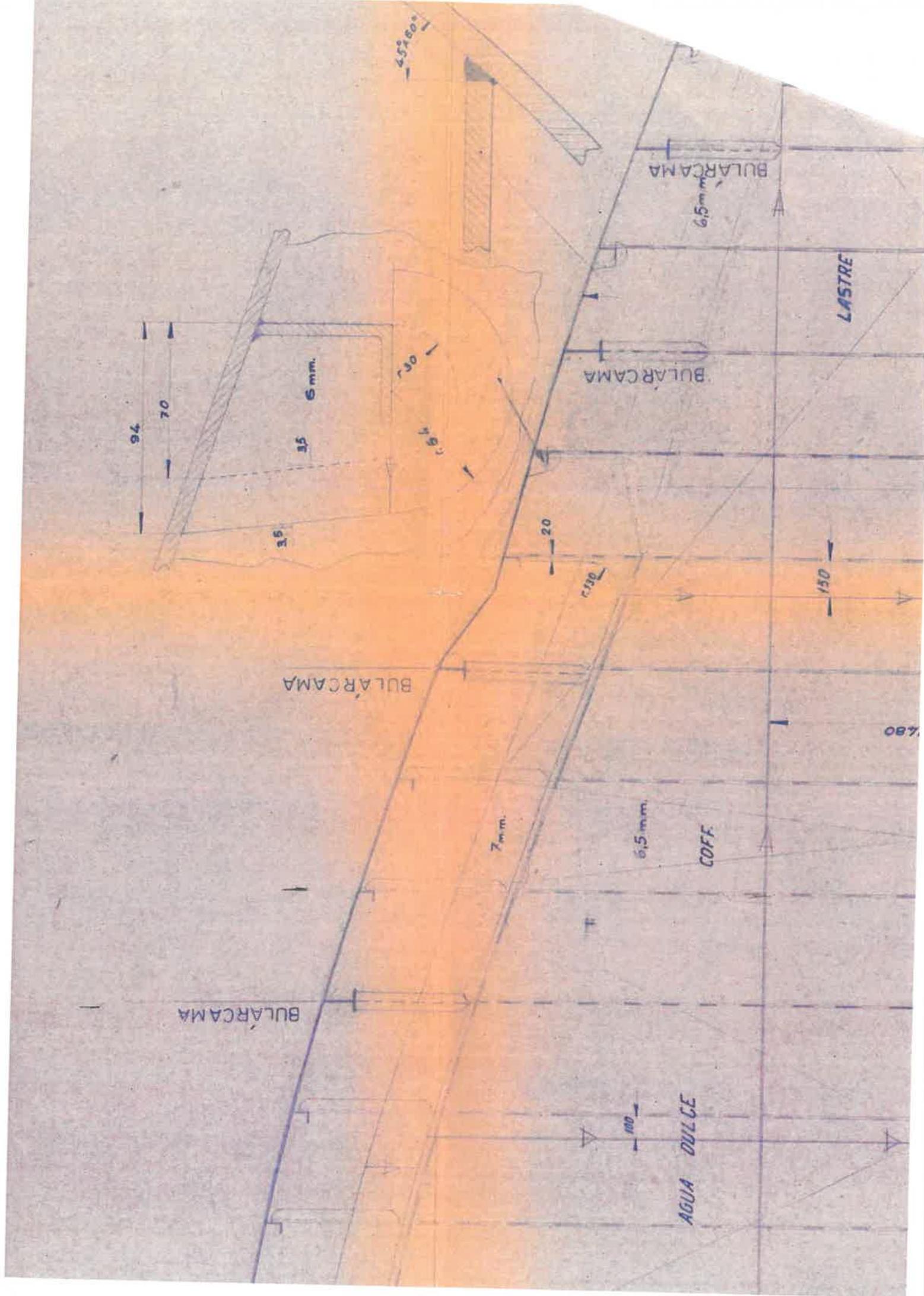
D-D

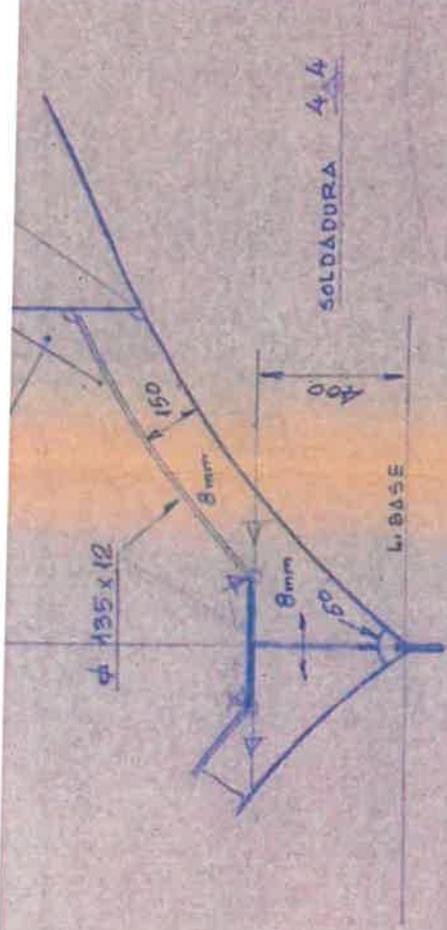
BAO FUERTE

BAO FUERTE

ME

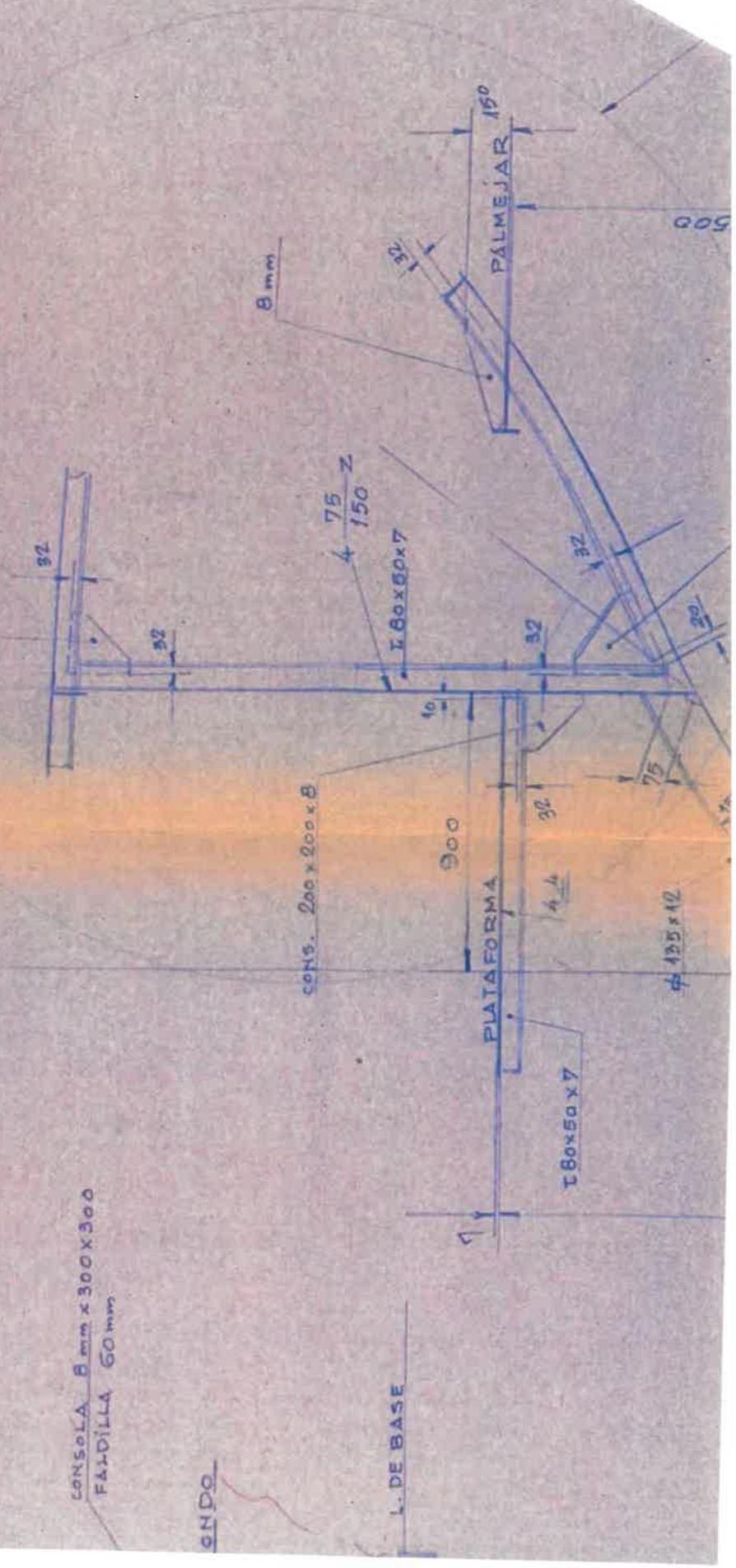






CUADERNA Nº 6

MIRANDO A POPA
 LA CUAD. Nº 7 ES SIMILAR

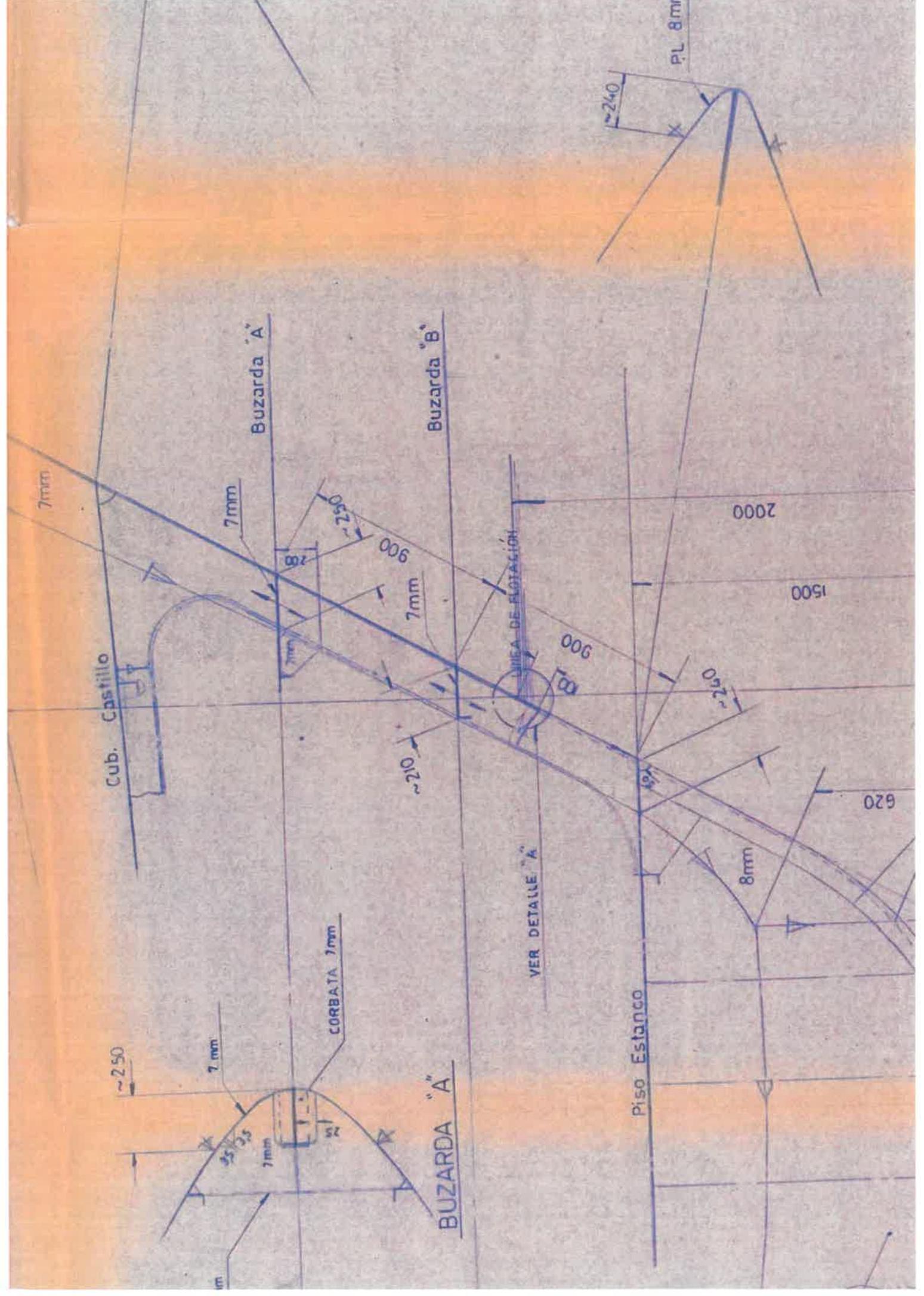


CONSOLA 8 mm x 300 x 300
 FALDILLA 60 mm

SENDO

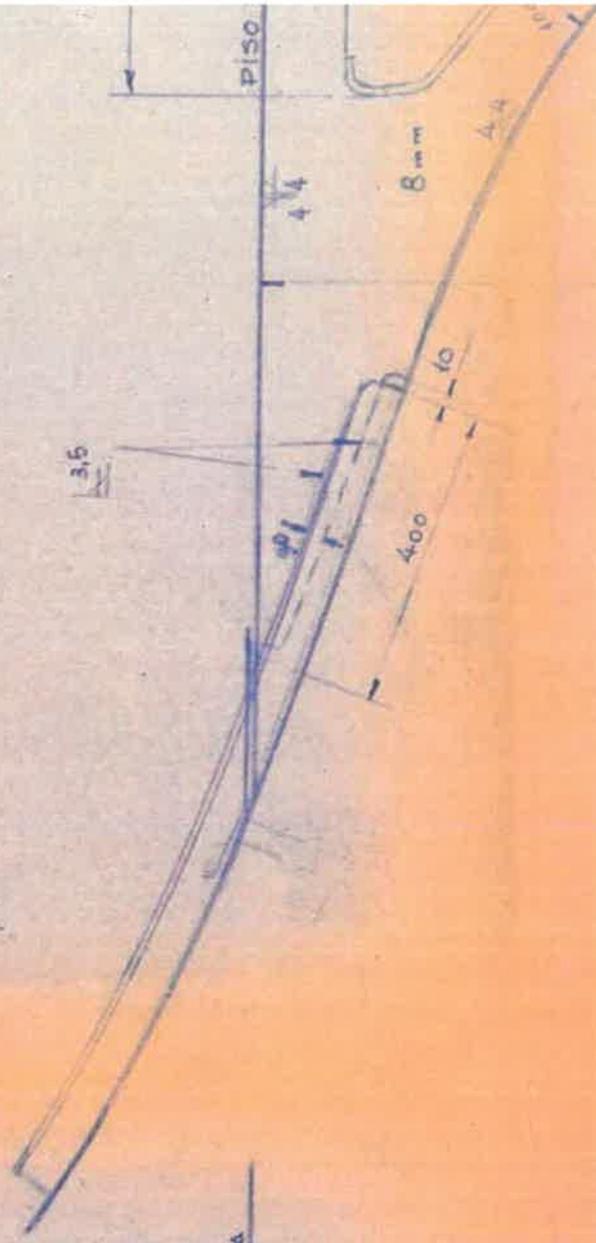
L. DE BASE

500

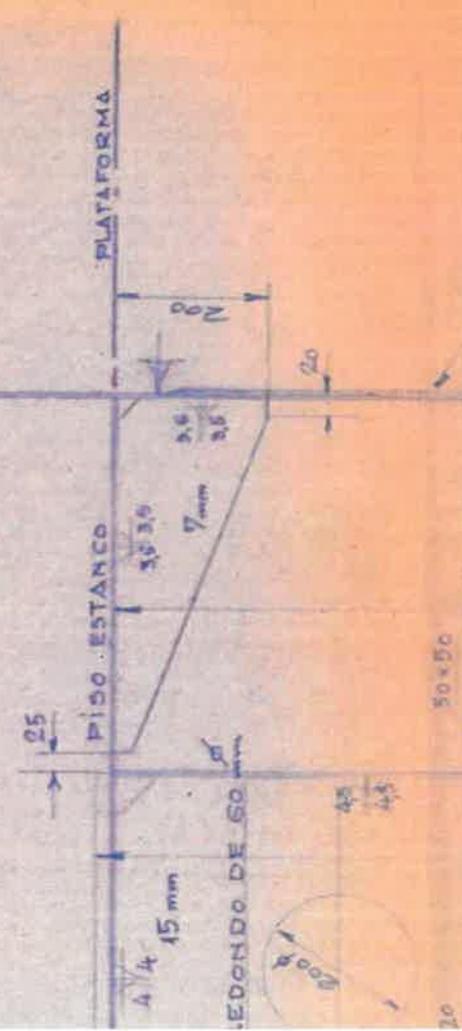


DETALLE "C"

1/2



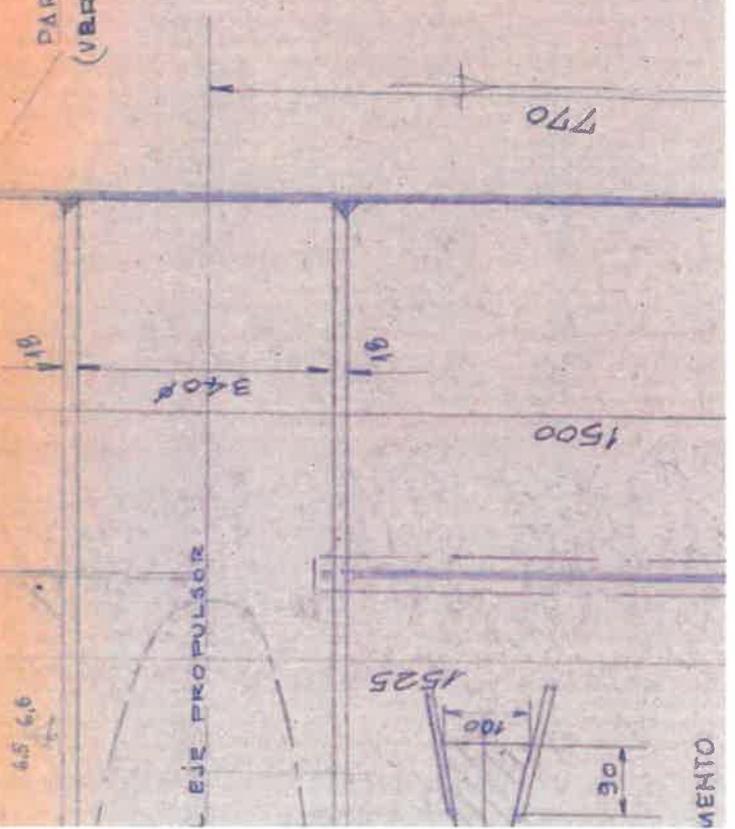
PLATAFORMA



PISO ESTANCO

REDONDO DE 60mm

PARA EL MAMPARO
(VER PLANO PM 1052-00-23)



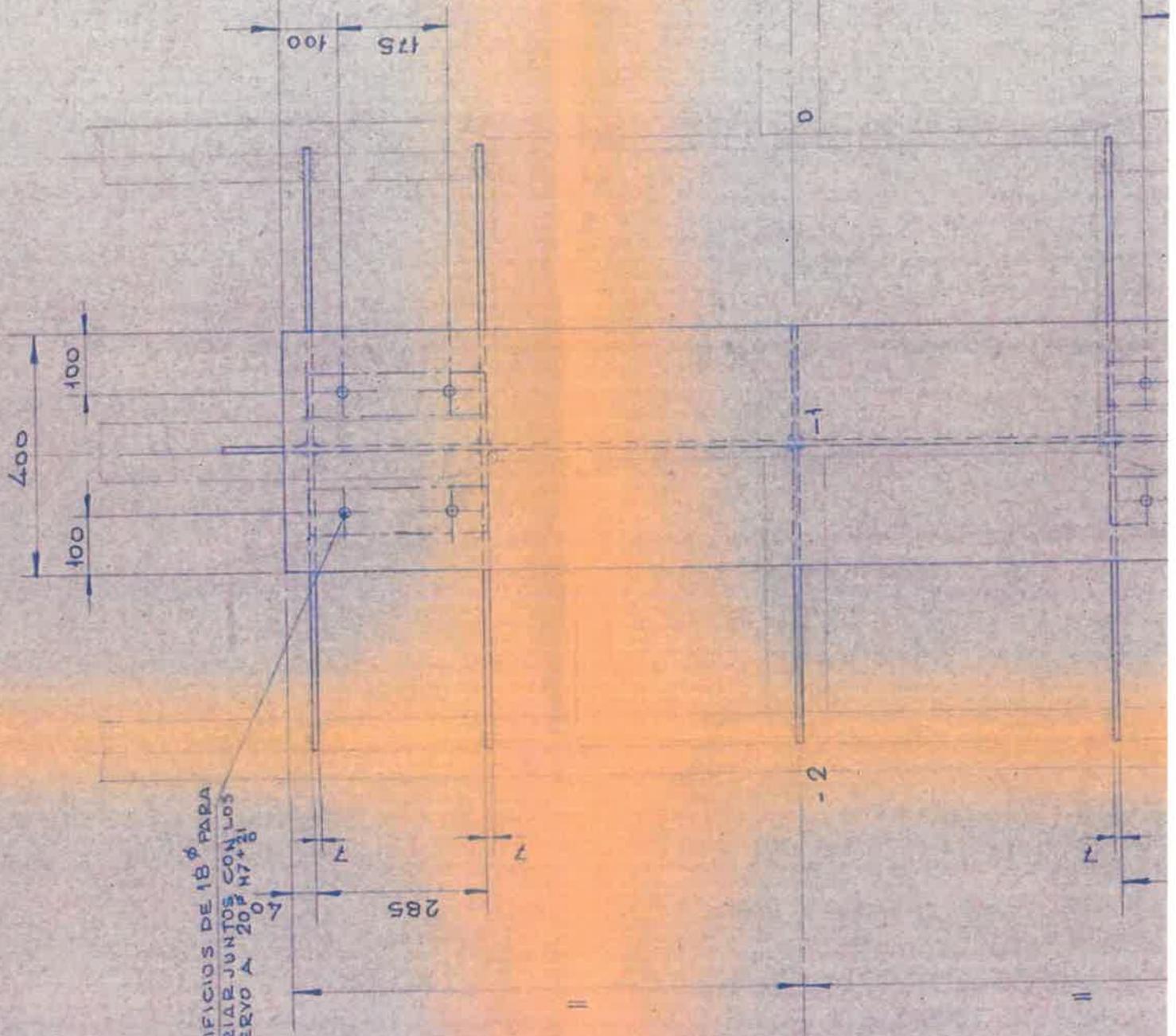
EJE PROPULSOR

MAMPARO

NOTA: LA COTA MARCADA ASI *
ES PARA FUNDICIÓN, LA DEFINITIVA SERÁ DE ACUERDO CON LA BOCINA

Ø 50
(VER D)

ESCALA 1/10

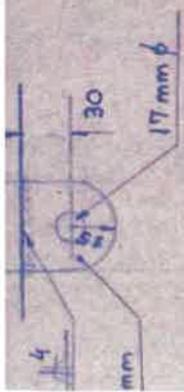


3 ORIFICIOS DE 18 φ PARA
ESCARIAR JUNTOS CON LOS
DEL SERVO A 20 φ H7 + 0.01

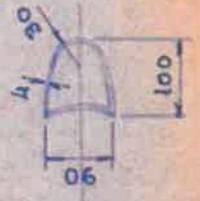
1700

x12

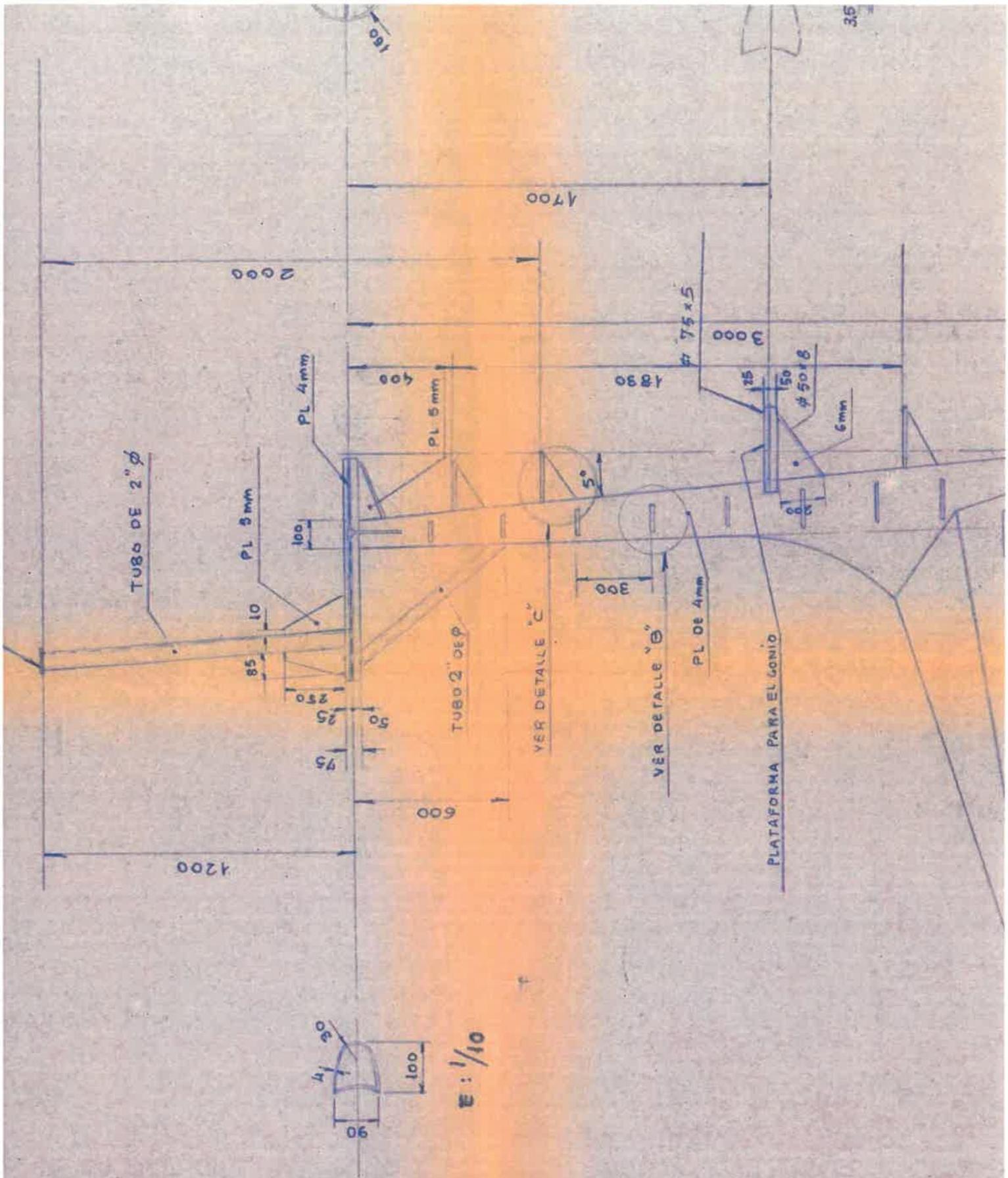
EL

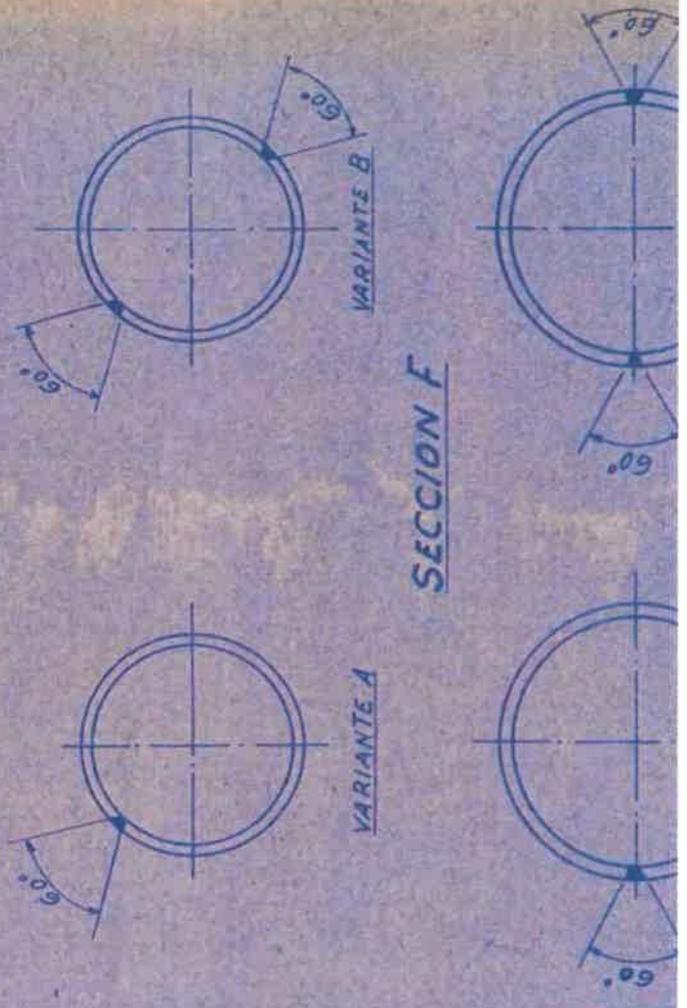
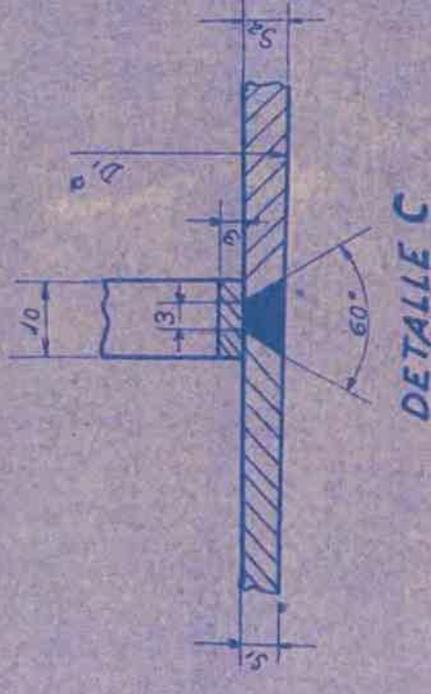
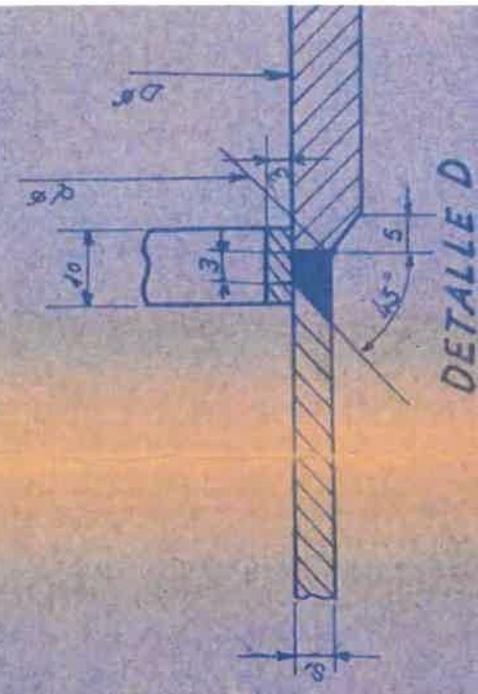
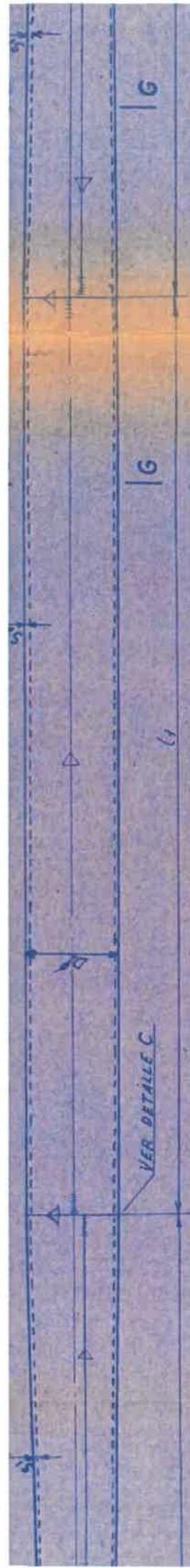


DETALLE "A"



E: 1/10



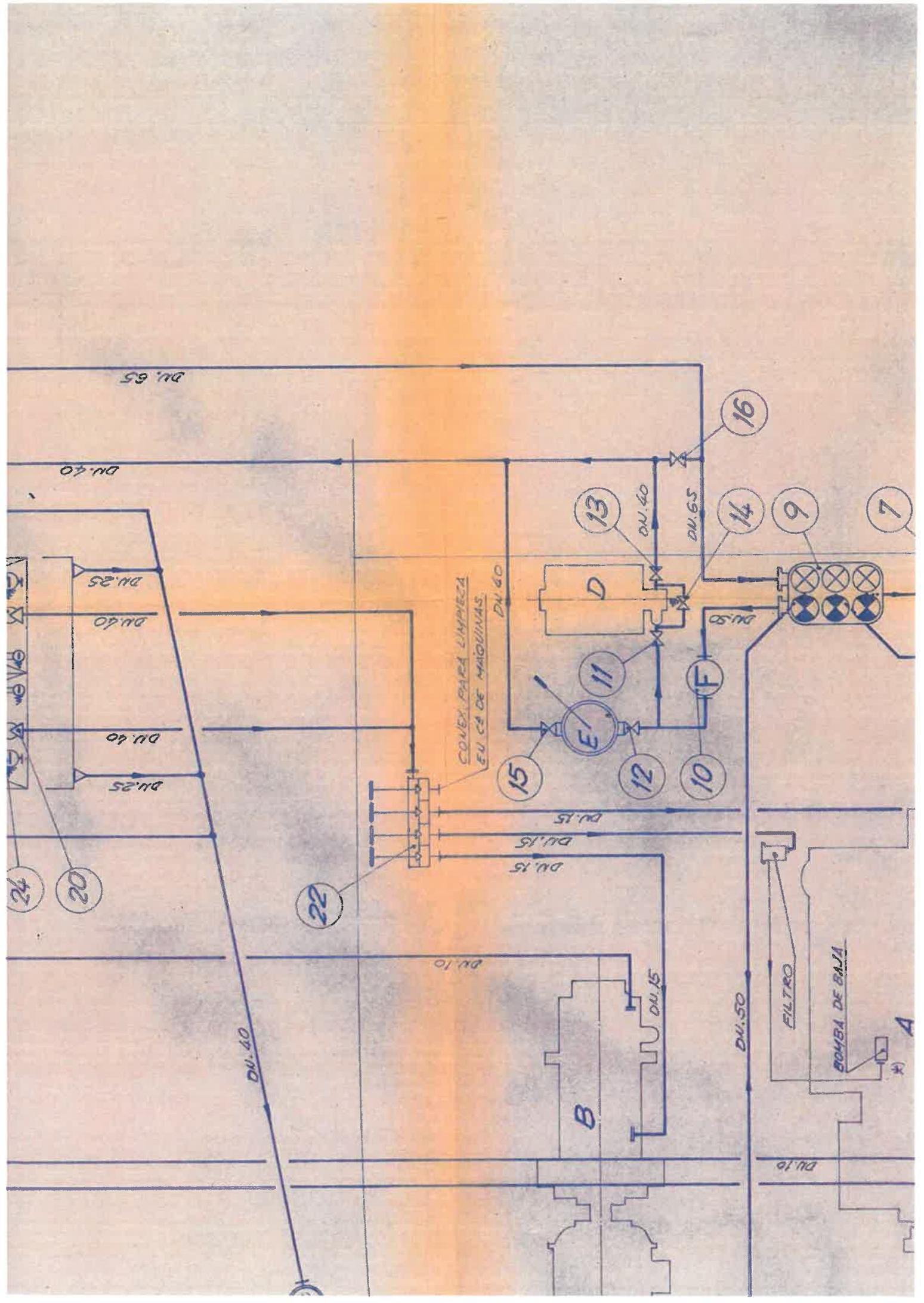


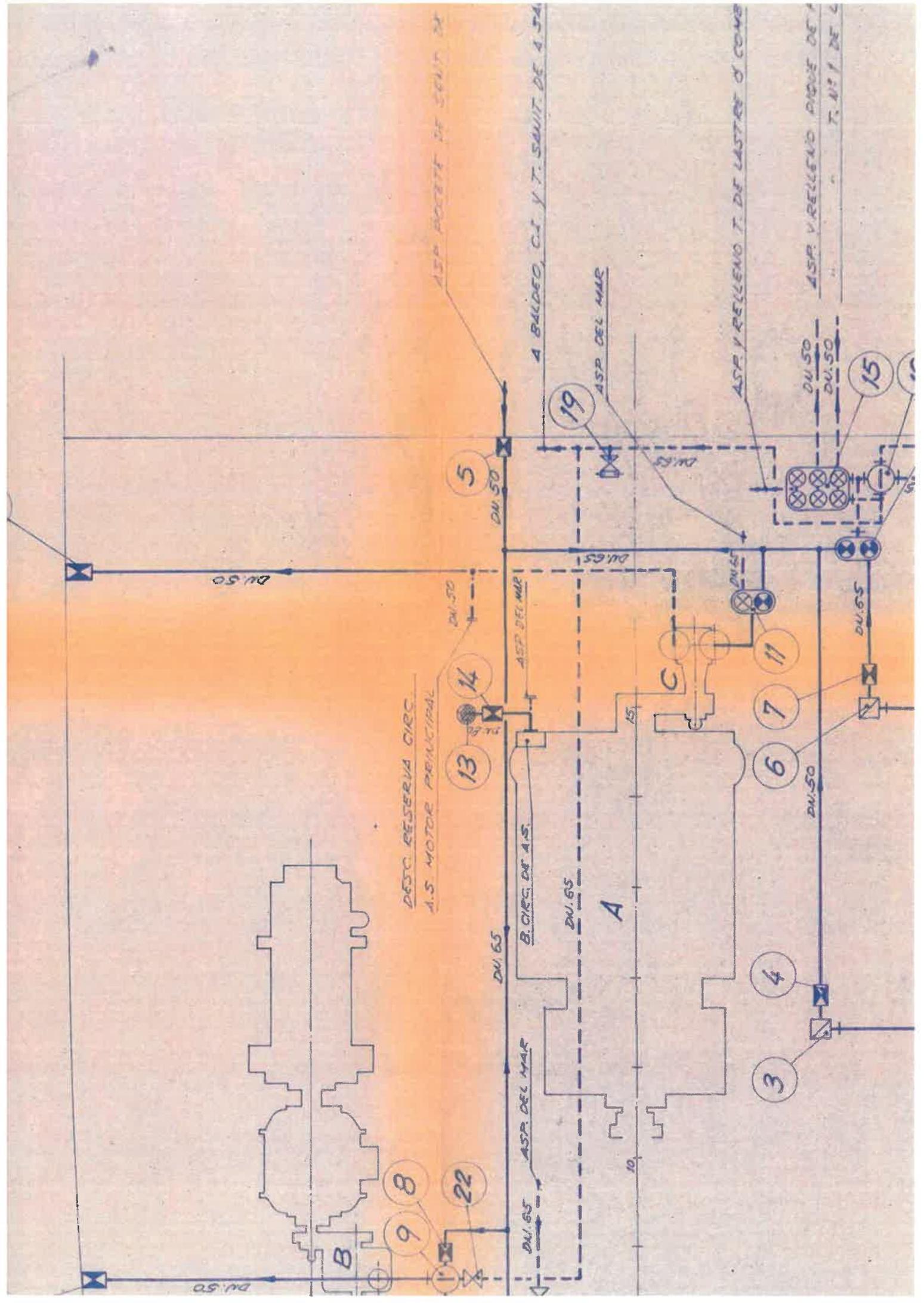
s	D	n	e	m	PESO KGS.	Nº PIEZAS POR BUQUE
3	110	350	5	420		1
9						

POR L
SOLD

Clase de inv. / Descripción	

B





ASP PORTU DE SOLT M

A BALDEO, C.I. Y T. S.MUIT. DE A J.A.

ASP Y RELENO T. DE LASTRE O COMB.

ASP Y RELENO PQUE DE T. M. DE L.

DESC. RESERVA CIRC.
A.S. MOTOR PRINCIPAL

B. CIRC. DE A.S.

ASP DEL MAR

A

DN.50

DN.50

DN.50

DN.65

DN.65

DN.65

15

DN.50

DN.50

15

DN.65

DN.65

DN.50

5

13

22

8

9

3

4

6

7

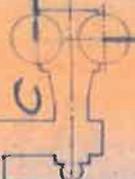
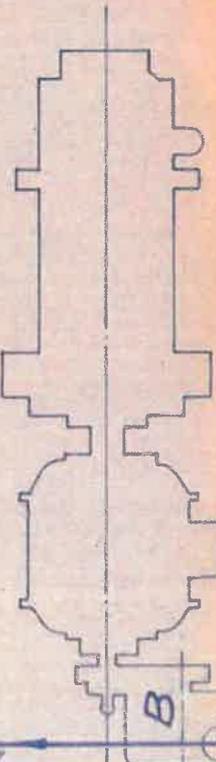
11

10

15

19

ASP DEL MAR



DE
CADENAS

LASTRE

45

40

35

30

25

20

CUADERNAS SEPARADAS A 460 mm

CUADERNAS SEPARADAS A 500 mm

DE BOMBA DE S.G.

GRIFO DE 3/4" PARA VACIADO
DE LA TUBERIA EL CASO DE HELADAS

BODÉGA

COMBUSTIBLE
LASTRE

COF

COF

A DULCE

COF

LASTRE

SALÓN

DE T. SANIT. A.S.

DE T. SANIT. A.D.

A T. SANIT. A.S.

A T. SANIT. A.D.
MAQUINISTA

ESCOTILLA

20

30

35

40

45

20

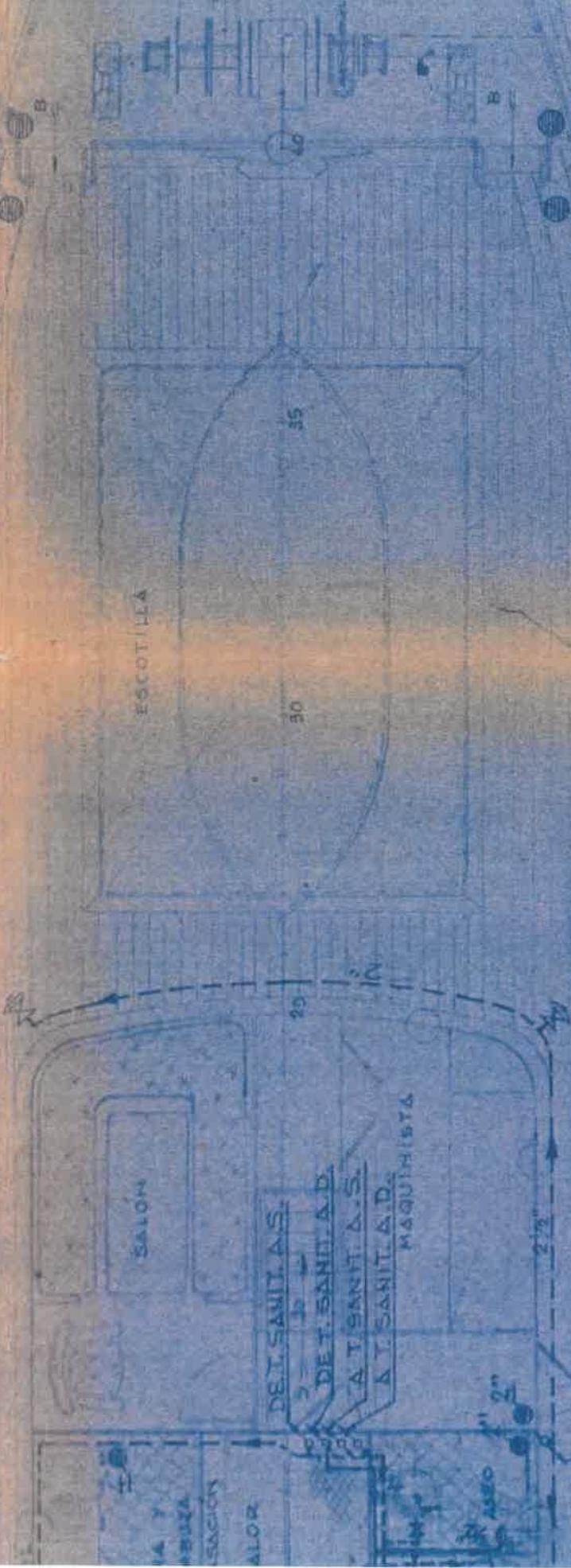
2 1/2

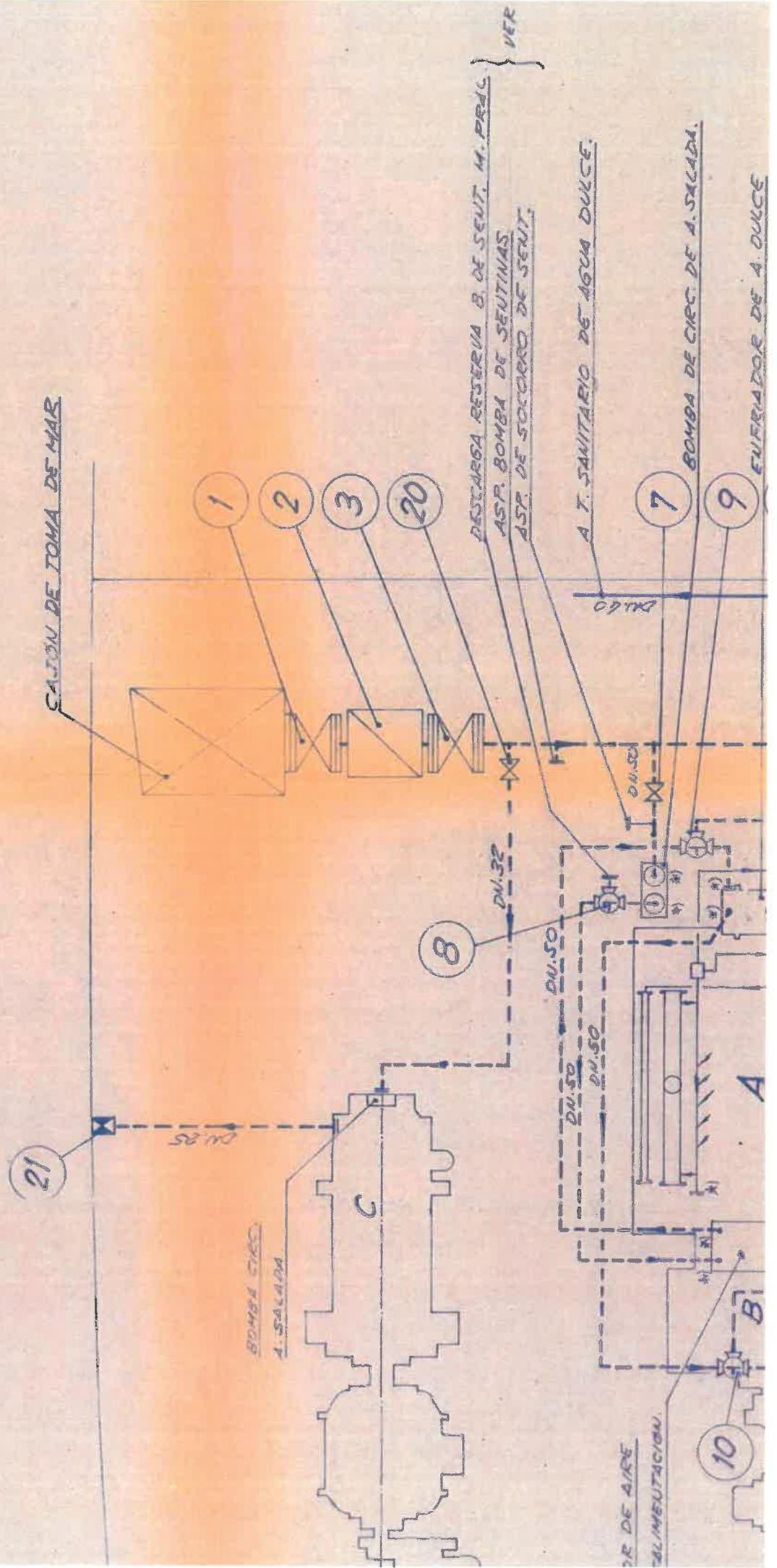
2"

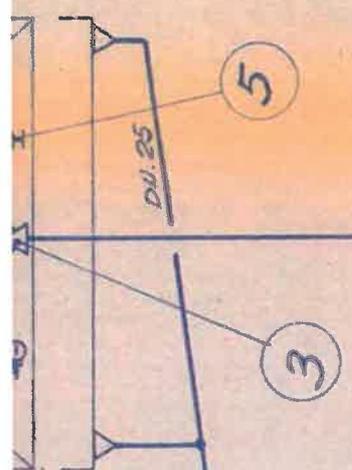
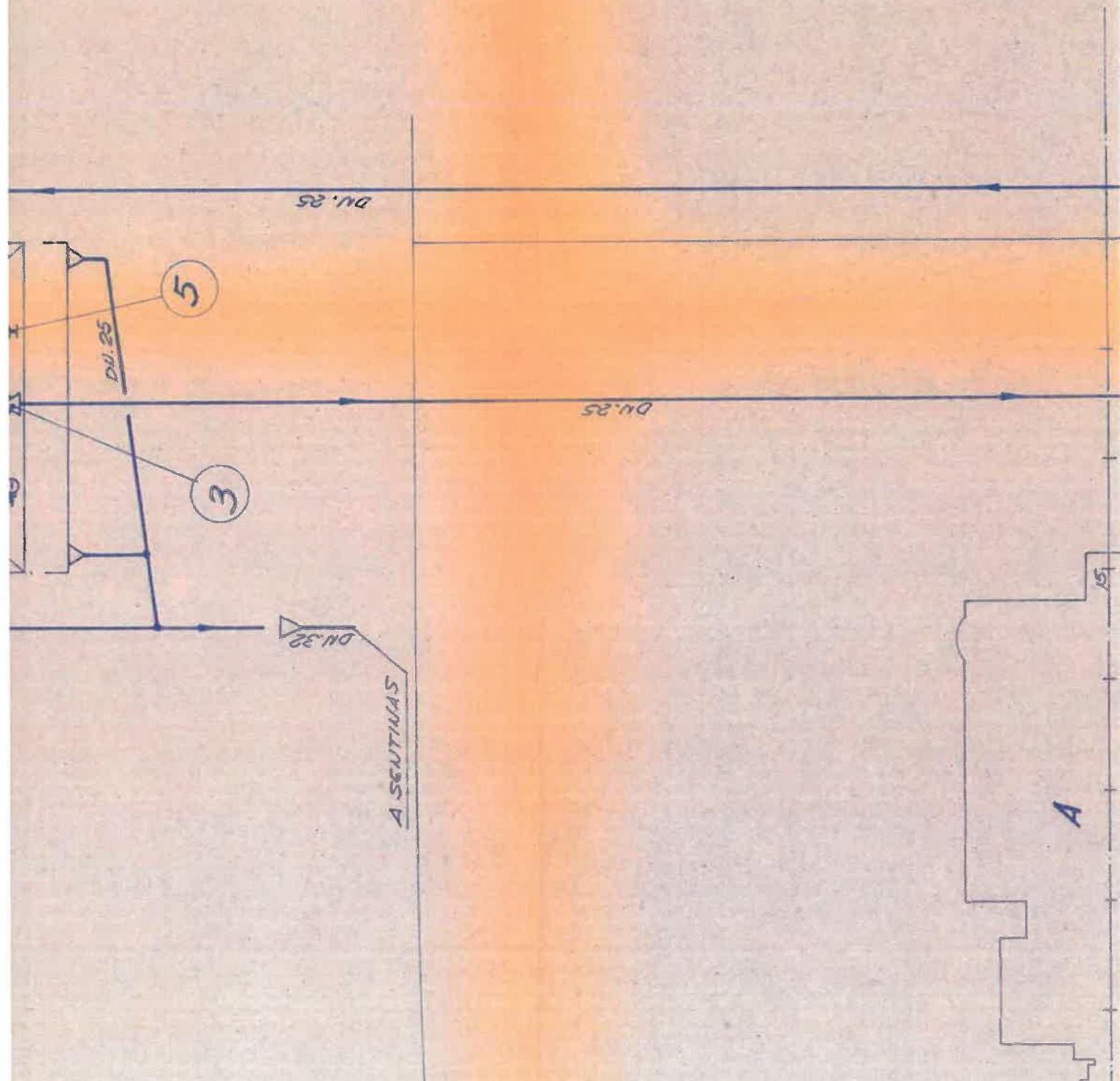
2"

2"

2"







CUADRO PRINCIPAL 3 x 220

Circ. 81
L. 15 m
Ar. 2x2.5 mm²

Circ. 3
L. 2x4 mm²

Circ. 4
L. 15 m

Circ. 5
L. 2.5 m

Circ. 6
L. 2.5 m

Circ. 82
L. 15 m

Circ. 83
L. 2x6 mm²

Modelo
Cable 2x2x25 mm²

X CABLEADO 3 x 220

CABLES BATERIAS Auto. 20A

RESERVA 1 Kw. 5A

RESERVA 5 CV 14.5A

RESERVA 3 CV 9A

RESERVA 1 Kw. 5A

X DE BATERIAS 24V. AL. 1000g. 19A

19
19
38

CUADRO PRINCIPAL 3 x 220

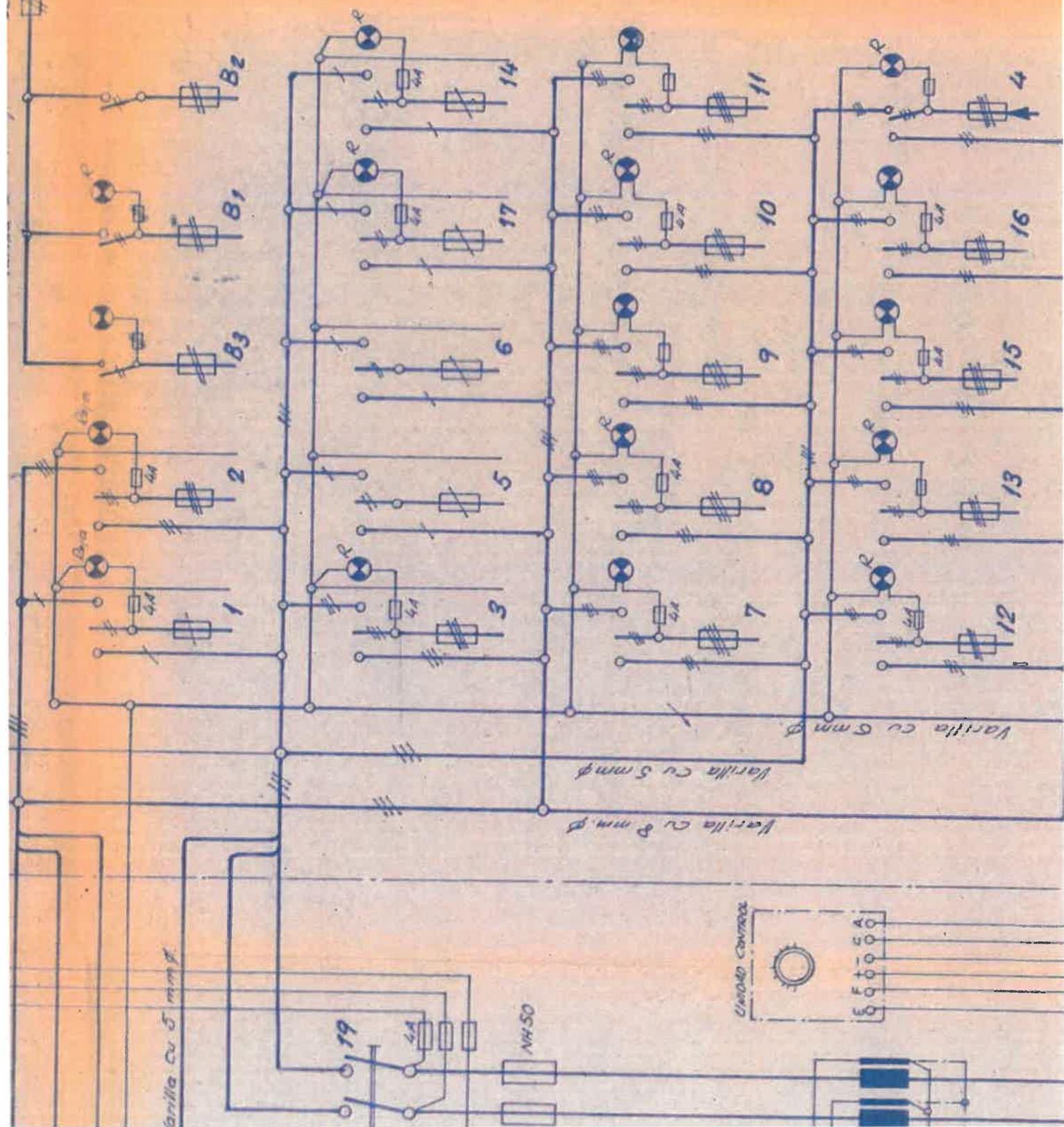
Longitud. 10 m.
Ar. 2x2.5 mm² ----- Circ. 81
Ar. 4x6 mm² ----- Circ. 3

3x4 mm² L: 15 m. Circ. 4
2x1 mm² L: 25 m. Circ. 5
2x1 mm² L: 25 m. Circ. 6
2x1 mm² L: 15 m. Circ. 82
2x6 mm² ----- Circ. 83

NEUTRO
CABLE ALUMIN. 50 mm²

Circ. 12	3F	Ar. 3x4 mm ²	RESERVA 3CV 9A
Circ. 13	3F	L: ~20m. Ar. 3x6.3mm ²	CARGA BATERIAS ALUMB. EMERG. 20A
Circ. 14	FyN	Ar. 2x2.5 mm ²	RESERVA 1Kv. 5A
Circ. 15	3F	Ar. 3x4 mm ²	RESERVA 5CV 14.5A
Circ. 16	3F	Ar. 3x4 mm ²	RESERVA 3CV 9A
Circ. 17	FyN	Ar. 2x2.5 mm ²	RESERVA 1Kv. 5A
L: ~20m. Ar. 2x6.3mm ²			DE BATERIAS 24V. AL. EMERG. 19A

Unidad de emergencia



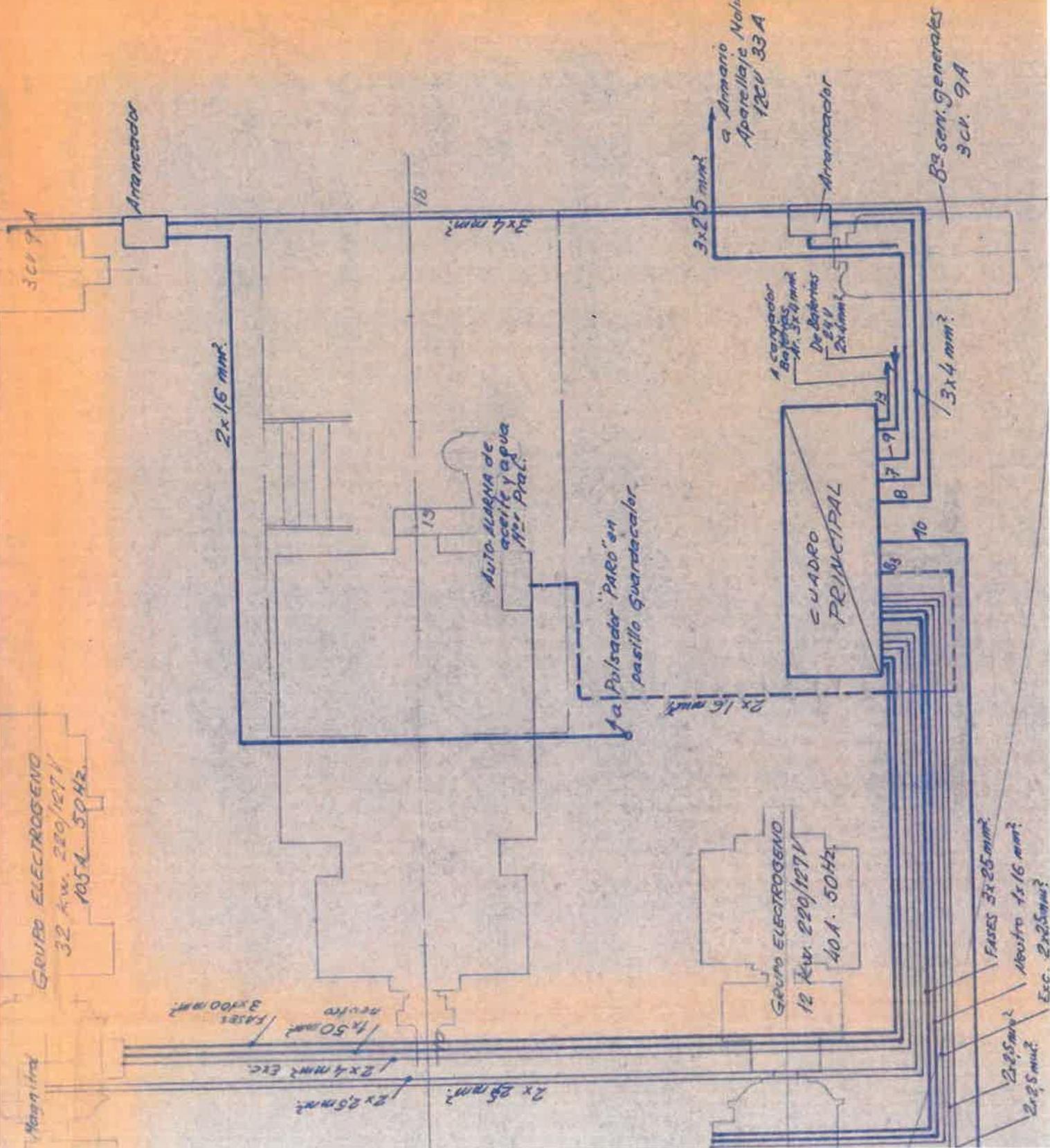
1	B2	ALUMBRADO
1	B1	CE ALUMBR.
1	B3	AUTOALABR.
	22	
	21	
1	20	LAMPARAS
1	19	ALTERANDO
1	18	ALTERANDO
1	17	RESERVA
1	16	RESERVA
1	15	RESERVA
1	14	RESERVA
1	13	CARGA BATERIA
1	12	RESERVA
1	11	T. S. H.
1	10	CABRESTAN
1	9	MOLINETE
1	8	BATERIA TRASIE
1	7	BATERIA SERVICIO
1	6	ALUMBRADO

GRUPO ELECTROGENO
32 Kw. 220/127V
105A. 50Hz.

GRUPO ELECTROGENO
12 Kw. 220/127V
40A. 50Hz.

2x 25mm²
2x 4mm² Exc.
1x 50mm² neutro
3x 100mm² FASES

2x 25mm²
2x 25mm² Exc.
Neutro 1x 16mm²
FASES 3x 25mm²



Arrancador

2x 16mm²

3x 4mm²

Auto. ALARMA de
aceite y agua
Hoy. Pral.

La Pulsador "PARO" en
pasillo Guardacalor.

CUADRO
PRINCIPAL

3x 25mm²

a Arrancador
Aparillaje Molinete (situado en Pared Proa)
12CV 33A

Arrancador

A cargador
Baterias
De 24V
2x 25mm²

Bases Generales
3CV 9A

3x 4mm²

18

19

10

7

8

9

13

2x 16mm²



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Puerto de Vigo

Autoridad Portuaria de Vigo

CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

***“MEJORAS ESTRUCTURALES EN
BUQUE RÍAS BAJAS”***

Clave: SES-475

Julio 2021

	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	Julio 2021
	MEJORAS ESTRUCTURALES EN BUQUE RÍAS BAJAS	Clave: SES-475
	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	Página 1 de 3

1. PRESUPUESTO.

El presupuesto estimado total para la realización de los trabajos es de **CIENTO CUARENTA Y NUEVEL MIL SEISCIENTOS DIEZ EUROS Y DIECINUEVE CÉNTIMOS (149.610,19 EUROS)**, sin incluir el IVA.

2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Presupuesto base de licitación (IVA excluido)	149.610,19 €
TOTAL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (IVA excluido)	149.610,19 €

3. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

Atendiendo al artículo 77 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre por la de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico españolas Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, para los contratos de servicios no será exigible la clasificación. El empresario podrá acreditar su solvencia indistintamente mediante su clasificación en el grupo o subgrupo de clasificación y categoría de clasificación correspondientes al contrato o bien acreditando el cumplimiento de los requisitos específicos de solvencia exigidos en el anuncio de licitación o en la invitación a participar en el procedimiento y detallados en los pliegos del contrato.

4. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo para la ejecución de los trabajos será de **DOS (2) MESES**.

5. DISTRIBUCIÓN EN ANUALIDADES DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

CONCEPTO	2021
VARADA MANTENIMIENTO RÍAS BAJAS	149.610,19 €

6. CRITERIOS DE VALORACIÓN.

En este procedimiento no se tendrán en cuenta criterios evaluables mediante juicio de valor.

	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	Julio 2021
	MEJORAS ESTRUCTURALES EN BUQUE RÍAS BAJAS	Clave: SES-475
	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	Página 2 de 3

6.1 CRITERIOS DE VALORACIÓN DE CARÁCTER CUANTITATIVO

La puntuación total (PF) correspondiente a criterios evaluables mediante fórmulas (criterios de carácter cuantitativo) relativa a una oferta cualquiera, será la siguiente:

$$PF = \left(\left(\frac{P}{100} \right) \cdot PE \right) + \left(\left(\frac{Q}{100} \right) \cdot PO \right)$$

Siendo:

- P = Ponderación de la puntuación económica de la oferta (P=100 %)
- PE = Puntuación económica obtenida según punto 6.1.1 del presente documento.
- Q = Ponderación de la puntuación correspondiente a otros criterios evaluables mediante fórmula (Q=0 %)
- PO = Puntuación de otros criterios evaluables mediante fórmula según punto 6.1.2.

6.1.1 PRECIO (PE).

Para obtener las puntuaciones económicas, PE, las ofertas se puntuarán entre 0 y 100 puntos de acuerdo con los criterios que a continuación se indican:

$$PE = 97 + 3 \times \frac{BO_j - (0,8 \times B_e)}{0,2 \times B_e} \quad \text{para } 0,80 \times B_e < BO_j \leq B_e$$

$$PE = 90 + 7 \times \frac{BO_j - (0,55 \times B_e)}{0,25 \times B_e} \quad \text{para } 0,55 \times B_e < BO_j \leq 0,80 \times B_e$$

$$PE = 90 \times \frac{BO_j}{0,55 \times B_e} \quad \text{para } 0 \leq BO_j \leq 0,55 \times B_e$$

Se denominan ofertas económicas "contemplables" a las ofertas admitidas administrativa y técnicamente, una vez excluidas aquellas correspondientes a las propuestas situadas en el intervalo de calidad técnica inaceptable, así como aquellas que, a estos efectos, no deban ser consideradas por pertenecer a un mismo grupo.

Donde:

- **BO_j**: Baja de la oferta para la que se quiere determinar la puntuación calculada como el porcentaje que represente la diferencia entre el presupuesto base de licitación (iva excluido) y el presupuesto de la oferta presentada (iva excluido), expresado en tanto por ciento sobre el presupuesto base de licitación (iva excluido).
- **B_e**: Baja de la oferta más económica de todas las ofertas "contemplables", no teniendo en cuenta las ofertas que se declaren definitivamente como anormales o desproporcionadas.

La puntuación económica se redondeará al segundo decimal.

A los efectos de la consideración de presunción de ofertas con valores de anomalía o desproporcionados, siendo:

- **BO**: Baja de la oferta económica (%).
- **BR**: Baja de Referencia, calculada como se indica a continuación (%).

	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	Julio 2021
	MEJORAS ESTRUCTURALES EN BUQUE RÍAS BAJAS	Clave: SES-475
	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	Página 3 de 3

- BM: Baja Media (%), calculada como se indica a continuación.

Se entenderán, como ofertas incursas en presunción de anormalidad por su bajo importe, aquellas cuyas BO correspondientes superen los siguientes valores:

- Para un número n de ofertas económicas "contemplables" mayor o igual que cinco (5): $BO > BR + 4$
- Para un número n de ofertas económicas "contemplables" menor que cinco (5): $BO > BM + 4$

Los cálculos de la Baja Media (BM) y de la Baja de Referencia (BR) se realizarán de la forma siguiente:

- Of_j = Importe de la oferta genérica "contemplable" j (incluida en el conjunto de las citadas n ofertas "contemplables") y
- PB = Presupuesto Base de licitación, que figura en el Cuadro de Características del Contrato.

Se obtendrá, para cualquier número n de ofertas:

$$BO_j = 100 \times \left(1 - \frac{Of_j}{PB}\right)$$

$$BM = \frac{1}{n} \cdot \sum_{j=1}^{j=n} BO_j$$

Además, para "n" mayor o igual a 5, se obtendrá:

$$\sigma = \left(\frac{\sum_{j=1}^{j=n} (BO_j)^2 - n(BM)^2}{n} \right)^{\frac{1}{2}}$$

Entre las mencionadas n ofertas económicas "contemplables", se elegirán aquellas n' ofertas, tales que, a cualquiera de ellas, de importe expresado genéricamente como Of_h , le corresponda un valor $BO_h = 100 (1 - Of_h/PB)$, que cumpla la condición:

$$|BO_h - BM| \leq \sigma$$

Y contando sólo con dichas n' ofertas, se calculará el valor BR, llamado "Baja de Referencia", del modo siguiente:

$$BR = \frac{\sum_{h=1}^{h=n'} BO_h}{n'}$$

Dicho valor de BR servirá, cuando "n" es mayor o igual que 5 para determinar los límites de la presunción de anormalidad anteriormente citados.

6.1.2 OTROS CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULA (PO).

En este procedimiento no se consideran otros criterios evaluables mediante fórmulas (PO).

Vigo, julio de 2021

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE CONSERVACIÓN



Firmado
digitalmente por
IGNACIO VELASCO
MARTÍNEZ -
44084663B

Fdo.: D. Ignacio Velasco Martínez.

EL JEFE DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN E
INFRAESTRUCTURAS

JOSÉ ENRIQUE
ESCOLAR
PIEDRAS -
77404577D

Digítaly signed by JOSÉ ENRIQUE ESCOLAR
7582945 - 77404577D
DN: cn=JOSÉ ENRIQUE ESCOLAR PIEDRAS -
77404577D, ou=ESCOLAR PIEDRAS -
77404577D, givenName=JOSÉ ENRIQUE,
o=IBER, ou=AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO,
ou=SERVIDORADO ELECTRÓNICO DE
EMPLEADO PÚBLICO,
serialNumber=0000000077404577D
Date: 2021.07.29 08:43:30 +0200

Fdo.: D. José Enrique Escolar Piedras.