DETALLE CARTEL

ESC. 1:25

DETALLES

ESC. 1:10

VISTA LATERAL

ESC. 1:50

VISTA POSTERIOR

ESC. 1:50

NOTAS GENERALES:

1. - LA INSPECCIÓN ELEGIRÁ EL LUGAR DE UBICACIÓN DEL CARTEL, PREFERENTEMENTE TOMANDO DE PERFIL LOS VIENTOS DOMINANTES Y APROVECHANDO LAS VISTAS DESDE RUTAS Y ACCESOS. EL CONTRATISTA ILUMINARÁ EL CARTEL DURANTE EL HORARIO NOCTURNO QUE INDIQUE LA INSPECCIÓN UTILIZANDOS DOS (2) PANTALLAS ELÉCTRICAS INCANDESCENTES DE 150 W O FAROLES DE POTENCIA SIMILAR.
2. - EL CONTRATISTA VERIFICARÁ LAS MEDIDAS Y CANTIDADES EN OBRA.

Ing. Mariano E. Taylor
Director de Infraestructura
Administración Portuaria de Pto. Madryn

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACIÓN PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

PLANO:
CARTEL DE OBRA : ELIMINACION DE CARGAS HORIZONTALES SITIO 3 Y SUPERESTRUCTURA DEL SITIO 4 - MAS

Gobierno del Chubut

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA PUERTO MADRYN

ESCALA: INDICADA		Nº: PLANO 01_Cartel de Obra.dwg	Nº 00
	FECHA	NOMBRE	
Dibujó:	FEB-22	Ing. Maximiliano SANABRIA	
Revisó: Aprobó:	FEB-22	Ing. Mariano TAYLOR	

PLANTA GENERAL – SITUACION ACTUAL

ESC. 1:500

VISTA – SITUACION ACTUAL

ESC. 1:500

IMPLANTACION GENERAL

ESC. 1:100

PLANTA MACIZO I, (TIPICO)

ESC. 1:100

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

ABREVIATURAS

H°A°: Hormigón Armado
CH: Chapa
C.P. Cota de Punta Pilote
N.M.M. Nivel Medio de la Marea.

NOTAS

Nº	DESCRIPCION
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL de Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, requiere la demolición del Stand off existente al frente de la estructura existente.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezales indicados en estos planos deberán verificarse en obra en función de la geometría de cada macizo.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCION
1.	Calidad del Hormigón: H-40, f'ck = 40 MPa.
2.	Calidad del Acero: ADN-420
3.	Camisas Metálicas Perdidas: Calidad del Acero: F-24 Fy = 2400kg/cm2. Espesor ¼" = 6,35mm. Recubrimiento mínimo en PILOTES = 15cm. Recubrimiento mínimo en H°A° in situ = 5cm.

PLANO:
ELIMINACION DE CARGAS HORIZONTALES DEL SITIO 3 ORIGINAL - MAS PLANO DE PLANTA GENERAL SITUACION ACTUAL

Gobierno del Chubut — TAG Servicios de Ingeniería S.A. — Administración Portuaria Puerto Madryn

		FECHA	NOMBRE	Nº
APM-PLA-1707-21-0006-H1-R1.dwg	Preparado	20-10-20	Ing. Bruno Bustos TAG Servicios de Ingeniería S.A.	01
ESCALA: INDICADAS	Revisado / Aprobado	20-10-20	Ing. Mariano TAYLOR APM	

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACION PORTUARIA DE PUERTO MADRYN

Ing. Mariano E. Taylor
Director Técnico
Administración Portuaria Puerto Madryn

PLANTA GENERAL – PROYECTO

ESC. 1:500

PLANTA – AMPLIACIÓN DE MACIZOS J, K Y M A EJECUTAR Y CABEZALES C2 Y C4 A INTERVENIR

ESC. 1:250

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Técnica Particular.

ABREVIATURAS

H°A°: Hormigón Armado.
CH: Chapa.
C.P.: Cota Punta Pilote.
N.M.V.: Nivel Medio de Mareas.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Nivelaciones referidos al CERO LOCAL del Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, requiere la demolición del Stand ... dispuesto en frente de la estructura existente.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezales indicados en las planchas de ... serán verificadas en obra en función de la geometría de cada macizo.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'c = 40 MPa.
2.	Calidad del Acero: ADN 420
3.	Chapa Metálica Perdida:
	Calidad del Acero F-24: fy = 2400kg/cm2.
	Espesor: 14" = 6.35mm.
	Recubrimiento mínimo PILOTES = 5cm.
	Recubrimiento mínimo H° in situ = 5cm.

PLANO
ELIMINACIÓN DE ARGAS HORIZONTALES DEL SITIO 3 ORIGINAL – MAS
PLANO DE PLANTA GENERAL PROYECTO

Gobierno del Chubut — TAG Servicios de Ingeniería S.A. — Puerto Madryn

			FECHA	NOMBRE	
APPM-PLA-1-7-21-0007 H1-R1 - WB	Proy.	Nº	JULIO-2021	Ing. Elena Bustos / TAG Servicios de Ingeniería S.A.	02
ESCALA: INDICADAS	Revisó / Aprobó		JUL 2-202	Ing. Mariano VILDE / APPM	

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACION PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

PLANTA MACIZO I — ESC. 1:100

PLANTA MACIZO J — ESC. 1:100

PLANTA MACIZO K — ESC. 1:100

PLANTA MACIZO M — ESC. 1:100

CORTE A–A DETALLE MACIZO I/J/K/M — ESC. 1:50

VISTA MACIZO I/J/K/M — ESC. 1:50

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Técnica Particular.

ABREVIATURAS

H°A°: Hormigón Armado.
CH: Chapa.
C.P.: Cota de Punta Pilote.
N.M.M.: Nivel Medio de Mareas.

NOTAS

Nº	DESCRIPCION
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del muelle Adm. Storni - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, requiere la demolición del Stand dispuesto en frente de la estructura existente.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezales indicados en los planos deberán verificarse en obra en función de la geometría de cada macizo.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCION
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'ck = 40 MPa.
2.	Calidad del Acero: ADN 420
3.	Chapa Metálica Perdida: Calidad del Acero F-24; fy = 2400kg/cm2. Espesor ¼" = 6.35 mm. Recubrimiento mínimo en PILOTES = 5cm. Recubrimiento mínimo en H° in situ = 5cm.

PLANO:
ELIMINACION DE CARGAS HORIZONTALES DEL SITIO 3 ORIGINAL – MAS
PLANO DE ENCOFRADO CABEZALES MACIZOS I, J, K Y M

Gobierno del Chubut — TAG Servicios de Ingeniería S.A. — Municipalidad de Puerto Madryn

		FECHA	NOMBRE	
APPM-FLA-1[illegible]7-21-0008 M3-R[illegible].dwg	Proy.:	JULIO-2021	Ing. Elena Bu[illegible] TAG Servicios Ingeniería S.A.	03
ESCALA: INDICADAS	Revis.: Aprob.:	JUL 2-2021	Ing. Mariano [illegible] APPM	

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACIÓN PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

CORTE A–A ESC. 1:5

CORTE B–B ESC. 1:2

CORTE D–D (armadura de volumen) ESC. 1:5

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Técnica Particular.

ABREVIATURAS

H°A°: Hormigón Armado.
CH: Chapa.
C.P.: Cota de Punta Pilote.
N.M.M.: Nivel Medio de Mareas.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del Muelle Alte. Storni - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, requiere la demolición del Stand existente, dispuesto en frente de la estructura.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezales indicados en los planos deberán verificarse en obra en función de la geometría de cada macizo.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'ck = 40 MPa.
2.	Calidad del Acero ADN 420
3.	Chapa Metálica Perdida: Calidad del Acero F-24; Fy = 2400kg/cm2. Espesor ¼" = 6.35 mm. Recubrimiento mínimo (1) PILOTES = 5cm. Recubrimiento mínimo (1) H° in situ = 5cm.

PLANO:
ELIMINACION DE CARGAS HORIZONTALES DEL SITIO 3 ORIGINAL – MASCIZOS I, J, K Y M – PLANO DE ARMADURA CABEZALES MACIZOS I, J, K Y M – DE 2

Gobierno del Chubut — TAG Servicios de Ingeniería S.A. — Puerto Madryn

	FECHA	NOMBRE
APPM-P-LA-1-7-21-0009-H1-R0.dwg	Proy.: JULIO-2021	Ing. Elena Bu... TAG Servicios de Ingeniería S.A.
ESCALA: INDICADAS	Rev.: / Apr.: JUL 2-202...	Ing. Mariano TAYLOR APPM

04

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACION PORTUARIA DE PUERTO MADRYN

CORTE D-D

DETALLE INSERTO BOLADO

DETALLE CONECTORES (ANCLAJE QUIMICO)

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Técnica Particular.

ABREVIATURAS

H°A°: Hormigón Armado.
CH: Chapa.
C.P. Cota de Punta Pilote.
N.M.M.: Nivel Medio de Mareas.

NOTAS

Nº	DESCRIPCION
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del Calle A.Fe. Stop / - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, requiere la demolición del Stand, dispuesto en frente de la estructura existente.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezales indicados en los planos deberán verificarse en obra en función de la geometría de cada macizo.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCION
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'ck = 40 Mpa.
2.	Calidad del Acero ADN 420
3.	Chapa Metálica Pendiente:
	Calidad del Acero F-24: fy = 2400kg/cm2.
	Espesor ½" = 6.35 mm.
	Recubrimiento mínimo en PILOTES = 5cm.
	Recubrimiento mínimo en H° in situ = 5 cm.

PLANO
ELIMINACION DE CARGAS HORIZONTALES DEL SITIO 3 ORIGINAL – MAS
PLANO DE ARMADURA CABEZALES MACIZOS L, K Y M - DE 2

Gobierno del Chubut
TAG Servicios de Ingeniería S.A.
PUERTO MADRYN

		FECHA	NOMBRE	
APPM-PLA-1-7-21-0010 H1-R1	Dibujo:	JULIO-2021	Ing. Elena Bo TAG Servicio Ingeniería S.A.	05
ESCALA: INDICADAS	Revisó: Aprobó:	JULIO-2021	Ing. Mariano YLDR APPM	

CORTE C-C

CORTE E-E

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACION PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Técnica Particular.

ABREVIATURAS

H°A°: Hormigón Armado.
CH: Chapa.
C.P.: Cota de la Punta Pilote.
N.M.: N.M. Nivel Medio de Mareas.

NOTAS

Nº	DESCRIPCION
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del Muelle Arte. Storni - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, requiere la demolición del Stand dispuesto en frente de la estructura existente.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezales indicados en estos planos deberán verificarse en obra en función de la geometría de cada macizo.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCION
1.	Calidad del Hormigón: 40: f'ck = 40 MPa.
2.	Calidad del Acero ADN: 420
3.	Chimeneas Metálicas Pendientes:
	Calidad del Acero F-24: fy = 2400kg/cm2.
	Espesor: e = 6.35mm.
	Recubrimiento mínimo en PILOTES = 5cm.
	Recubrimiento mínimo en H° in situ = 5cm.

PLANO
ELIMINACION DE BARGAS HORIZONTALES DEL SITIO 3 ORIGINAL – MACIZOS I, J, K Y M – PLANO DE ENCOFRADO Y ARMADURA PILOTES MACIZOS I, J, K Y M – 1 DE 2

Gobierno del Chubut | TAG Servicios de Ingeniería S.A. | PUERTO MADRYN

		FECHA	NOMBRE	
APPM-PLA-1-1-7-21-2011-H1-A1-rev2	Proy.:	JULIO-2021	Ing. Elena Bustos TAG Servicios Ingeniería S.A.	06
ESCALA: INDICADAS	Rev.: Apr.:	JUL-2-2021	Ing. Moriano YLDIR APPM	

REFERENCIAS

Nº	PLANO	
1.	Pliego de Especificaciones Técnica Particular.	

ABREVIATURAS

H°A°: Hormigón Armado.
CH: Chapa.
C.P. Cota de la Punta Pilote.
N.M.M.: Nivel Medio de Mareas.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del muelle Afr. Sto/ - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, requiere la demolición del Stand dispuesto en frente de la estructura existente.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezales indicados en los planos deberán verificarse en obra en función de la geometría de cada macizo.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'cx = 40 MPa.
2.	Calidad del Acero ADN 420
3.	Camisa Metálica Perdida:
	Calidad del Acero F-24; fy = 2400kg/cm2.
	Espesor = 6.35mm.
	Recubrimiento mínimo en PILOTES = 7cm.
	Recubrimiento mínimo en H° in situ = 5cm.

PLANO
ELIMINACION DE CARGAS HORIZONTALES DEL SITIO 3 ORIGINAL – MACIZOS I, J, K Y M – PLANO DE ENCOFRADO Y ARMADURA PILOTES MACIZOS I, J, K Y M – DE 2

Gobierno del Chubut | TAG Servicios de Ingeniería S.A. | PUERTO MADRYN

		FECHA	NOMBRE	
APPM-PLA-1-7-21-2012 H3-R1	Resp.	JULIO-2012	Ing. Elena Bu TAG Servicio Ingeniería S.A.	07
ESCALA: INDICADAS	Revi. Aprob.	JUL 2-2012	Ing. Mariano FILDR APPM	

PLANTA STAND OFF CABEZALES C2 Y C4 – SECTOR AMPLIACION SITIO 3 ESC. 1:150

CORTE A–A – DEFENSAS CABEZALES C2 Y C4 (TIPICO) ESC. 1:50

VISTA FRONTAL STAND OFF CABEZALES C2 Y C4 – SECTOR AMPLIACION SITIO 3 ESC. 1:150

VISTA FRONTAL – CABEZALES C2 Y C4 (TIPICO) ESC. 1:50

DETALLE DE CONECTORES

DETALLE DE CONECTORES ESC. 1:25

DETALLE DE CONECTORES S/ ESC.

VISTA – DISTRIBUCION DE CONECTORES ESC. 1:50

VISTA – UBICACION DE DEFENSAS ESC. 1:50

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACION PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

ABREVIATURAS

H°A°: Hormigón Armado.
CH: Chapa.
C.P.: Cota de Punta Pilote.
N.M.M.: Nivel Medio de Mareas.

NOTAS

Nº	DESCRIPCION
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, requiere la demolición del Stand Off dispuesto en el frente de la estructura existente.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezales indicados en los planos deberán verificarse en obra en función de la geometría de cada macizo.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCION
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'ck = 40 MPa.
2.	Calidad del Acero ADN: 420
3.	Armadura Metálica Perdida:
	Calidad del Acero F-24: fy = 2400kg/cm2.
	Espesor: 1/4" = 6.35 mm.
	Recubrimiento mínimo en PILOTES = 7 cm.
	Recubrimiento mínimo en H° in situ = 5 cm.

PLANO
ELIMINACION DE CARGAS HORIZONTALES DEL SITIO 3 ORIGINAL – MAS
PLANO DE STAND OFF - CABEZALES C2 Y C4

Gobierno del Chubut
TAG Servicios de Ingeniería S.A.
PUERTO MADRYN

		FECHA	NOMBRE	
APPM-FL-A-1-7-21-0013 H1-N-3.dwg	Dibujó:	JULIO-2021	Ing. Elena Bu... TAG Servicios Ingeniería S.A.	08
ESCALA: INDICADAS	Revisó: Aprobó:	JULIO-2021	Ing. Mirtha Ve... APPM	

PLANTA SITIO 4 – SITUACIÓN ACTUAL

ESC. 1:300

PLANTA GENERAL SITIO 4 – SECTOR A DEMOLER

ESC. 1:300

SUPERFICIE APROXIMADA A DEMOLER (m2)= 456,8

PLANTA SITIO 4 – ESTRUCTURA DE BALCON ACTUAL A DEMOLER

ESC. 1:100

ESC. 1:300

CORTE TÍPICO SECTOR A DEMOLER

ESC. 1:125

DETALLE TENSORES

ESC. 1:125

DETALLE VIGAS TRANSVERSALES

ESC. 1:25

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

ABREVIATURAS

H°: Hormigón.
Px: Perfil número x.
EP: Elemento Premoldeado.
Lem: Longitud de Empotramiento.
hef: Profundidad efectiva de anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del Muelle Alte. Storni - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, remover la demolición de la estructura saliente o "balcón" desde la cual se realizará la operatoria de almacenamiento y descarga de buques pesqueros actualmente.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezales indicados en los plantas deberán verificarse en campo en función de la geometría de la geometría de cada macizo.
5.	La posición definitiva de los tabiques deberá verificarse en obra en función de la geometría y posición de los cabezales existentes.
6.	No se representaron los pilotes metálicos del cabezal original, debido a que no formarán parte de la Infraestructura resistente de las defensas existentes.
7.	Las estructuras de hormigón que se demuelan deberán contar la suficiencia constructiva con la cual fueron diseñadas en la memoria de cálculo que se remite lo indicado en planos.
8.	El anclaje del bolardo deberá desarrollarse en el hormigón in situ masa que se encuentra por debajo de la cota +8,29 m.
9.	Deberá insertarse armadura de volcado en Ø10 c/30 en todas las direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'ck = 40 MPa.
2.	Calidad del Acero: ADN-420
3.	Recubrimiento mínimo HP premolde = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo HP in situ = 5cm.

PLANO
AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA DEL SITIO 3 – MAS
PLANO DE PLANTA GENERAL SITUACIÓN ACTUAL

Gobierno del Chubut
TAG Servicios de Ingeniería S.A.
PUERTO MADRYN

		FECHA	NOMBRE	
APPM-FLA-1-5-22-0031-H1-R1.dwg	Proy. N°	ABRIL-2024	Ing. Elena Bui / TAG Servicios	Ingeniería L.A.
ESCALA: INDICADAS	Revi. / Apro.	MAYO-2024	Ing. Mariano TYLDR APPM	09

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACION PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

PLANTA SITIO – CABEZALES / TABIQUES

ESC. 1:30

PLANTA SITIO – ELEMENTOS PREMOLDEADOS

ESC. 1:30

PLANTA SITIO – CORONAMIENTO

ESC. 1:30

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACION PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Técnica Particular.

ABREVIATURAS

Hº: Hormigón.
Px: Perfil número x.
EPN: Elemento Premoldeado.
Lem: Longitud de Empotramiento.
hef: Profundidad efectiva de anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del puerto Alto. Sitio 1 - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, retirar la demolición de la estructura saliente o "balcón" desde la cual se realizará la operación y almacenamiento y descarga de los buques pesqueros actualmente.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezales indicados en los planos deberán verificarse en obra en función de la geometría de la grúa. Habrá di cada macizo.
5.	La posición definitiva de los tabiques deberá verificarse en obra en función de la geometría y posición de los cabezales existentes.
6.	No se representaron los pilotes metálicos del cabezal original, debido a que no forman parte de la infraestructura resistente ni las defensas existentes.
7.	Las alas de hormigón se dibujaron con la simbología correspondiente, elementos y medidas en la medida que se representa lo indicado en plano.
8.	El anclaje del bolardo deberá desarrollarse en el hormigón in situ masivo que se encuentra por debajo de la cota +8,29 m.
9.	Deberá considerarse la pendiente de volcadura en Ø910 y Ø30 en todas las direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'c = 40 MPa.
2.	Calidad del Acero: ADN 420
3.	Recubrimiento mínimo Hº premoldeado = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo Hº in situ = 5 cm.

PLANO
AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA DEL SITIO – MAS
PLANO DE PLANTA GENERAL PROYECTO

Gobierno del Chubut
TAG Servicios de Ingeniería S.A.
PUERTO MADRYN

APPM-FL-A-1[illegible]-5-22-2002-H3-R[illegible]-WB	Proy.	Mi	ABRIL-202[illegible]	Ing. Elena Bu[illegible] TAG Servicios Ingeniería S.A.
ESCALA: INDICADAS	Rev. / Apr.	[illegible]	MAYO-202[illegible]	Ing. Mariano [illegible]LDR APPM

10

MACIZOS B, C, D y E PLANTA CABEZAL / TABIQUE ESC. 1:50

MACIZOS B, C, D y E PLANTA PREMOLDEADOS ESC. 1:50

DETALLE A S/ ESC.

DETALLE B S/ ESC.

DETALLE C S/ ESC.

ETAPAS HORMIGONADO S/ ESC.

1ER. TAPA: Desde cota +5.80m hasta cota +7.80m (tabiques frontales hasta su cota superior).

2DA. TAPA: Desde cota 7.80m hasta cota 8.29m (desde cota superior del tabique frontal hasta cota de apoyo premoldeados).

3ER. TAPA: Desde cota 8.29m hasta cota 9.08m (desde cota de apoyo premoldeados hasta cota superior premoldeados).

4TA. TAPA: Desde cota 9.08m hasta cota 9.24m (desde cota superior e interior de viga de borde (sin ...).

MACIZOS B, C, D y E VISTA A-A ESC. 1:50

MACIZOS B, C, D y E CORTE B-B ESC. 1:50

MACIZOS B, C, D y E CORTE C-C ESC. 1:50

MACIZOS B, C, D y E CORTE D-D ESC. 1:50

MACIZOS B, C, D y E CORTE E-E ESC. 1:50

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

ABREVIATURAS

H°: Hormigón.
Px: Perfil número x.
EPI: Elemento Premoldeado.
Lem: Longitud de Empotramiento.
hef: Profundidad efectiva de anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del muelle Alte. Storni - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura remplazará la demolición de la estructura saliente o "balcon" desde el cual se realizaba la operatoria y aislamiento - descarga de buques pesqueros actualmente.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezal indicados en estos plano deberán verificarse en obra en función de la geometría de cada tabique.
5.	La posición definitiva de los tabiques deberá verificarse en obra en función de la geometría y posición de los cabezales existentes.
6.	No se representaron los pilotes metálicos del cabezal original, debido que no forman parte de la infraestructura resistente de las defensas existentes.
7.	Las etapas de hormigonado se corresponden con la secuencia constructiva conté dentro en el diseño, elementos y deberán ser subsidiadas en la medida que se respete lo indicado en plano.
8.	El anclaje del bollardo deberá desarrollarse en el hormigón in situ masizo que se encuentra por debajo de la cota +8.29 m.
9.	Deberá considerarse armadura de volcadura en Ø10 c/30 en todas las direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'ck = 40 Mpa.
2.	Calidad del Acero: ADN 420
3.	Recubrimiento mínimo H° premoldeado = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo H° in situ = 5 cm.

PLANO
AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA DEL SITIO 1 – MAS
PLANO DE MACIZOS B, C, D y E

Gobierno del Chubut — TAG — Puerto Madryn

			FECHA	NOMBRE	
APPM-P-LA-1-5-22-0003 H1-R0	WE	Proy.	ABRIL-2022	Ing. Elena Bustos, TAG Servicios de Ingeniería S.A.	11
ESCALA: INDICADAS		Rev.: Apr.:	MAYO-2022	Ing. Mariano VILDA, APPM	

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACIÓN PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

MACIZO A PLANTA CABEZAL / TABIQUE — ESC. 1:50

MACIZO A PLANTA PREMOLDEADOS — ESC. 1:50

DETALLE A — S/ ESC.

DETALLE B — S/ ESC.

DETALLE C — S/ ESC.

ETAPA HORMIGONADO — S/ ESC.

1ER. ETAPA= Desde cota +5.80m hasta cota +7.60m (tabique frontales hasta su cota superior)

2DA. ETAPA= Desde cota 7.60m hasta cota 8.29m (desde cota superior de tabique frontal hasta cota de apoyo premoldeados)

3ER. ETAPA= Desde cota 8.29m hasta cota 9.05m (desde cota de apoyo de premoldeados hasta cota superior)

4TA. ETAPA= Desde cota 9.05m hasta cota 9.24m (desde cota superior e intermedia de borde (cota ...)

MACIZO A VISTA A–A — ESC. 1:50

MACIZO CORTE B–B — ESC. 1:50

MACIZO A CORTE C–C — ESC. 1:50

MACIZO A CORTE D–D — ESC. 1:50

MACIZO A CORTE E–E — ESC. 1:50

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

ABREVIATURAS

H°: Hormigón.
Px: Perfil numero x.
EP: Elemento Premoldeado.
Lem.: Longitud de Empalme.
ref: Referencia efectiva anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, requiere la demolición de la estructura saliente o "balcon" desde el cual se realizará la operación de alistamiento - descarga de buques pesqueros actualmente.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezal indicados en los planos deberán verificarse en obra en función de la geometría de cada uno.
5.	La posición definitiva de los tabiques deberá verificarse en obra en función de la geometría y posición de los cabezales existentes.
6.	No se permite resentamiento de pilotes metálicos del cabezal original, debido a que no formarían parte de la infraestructura resistente ni las defensas existentes.
7.	Las etapas de hormigonado se ejecutarán con la silueta consideradas en el plano y elementos y deberán ser subsidiadas en la medida que se requiera.
8.	El anclaje del bordado deberá desarrollarse en el hormigón in situ masa que se encuentra por debajo de la cota +8.29 m.
9.	Deberá considerarse armadura de volcadura en Ø10 c/30 en todas las direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'ck = 40 MPa.
2.	Calidad del Acero: ADN 420
3.	Recubrimiento mínimo H° premoldeado = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo H° in situ = 5 cm.

PLANO
AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA EL SITIO – MAS
PLANO DE MACIZO A

Gobierno del Chubut — TAG Servicios de Ingeniería S.A. — Puerto Madryn

			FECHA	NOMBRE	
APPM-FL-A-1	5-22-0004-H1-R	WB	ABRIL-202	Ing. Elena Bu TAG Servicio	Ingeniería S.A.
ESCALA: INDICADAS		Revisó: Aprobó:	MAYO-202	Ing. Mariano APPM	FLOR

12

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACIÓN PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

REFERENCIAS

Nº	PLANO	
1.	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.	

ABREVIATURAS

H°: Hormigón.
Pz: Perfil número x.
EP: Elemento Premoldeado Pretensado.
L: Longitud de Empalme.
hef: Profundidad efectiva de anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al GEOLOCAL del eje Arb. Sito 1 - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, no debe la demolición de la existente se realizará la operatoria de desarrollo de la descarga de burguas para evitar otros accidentes.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezales indicados en los plano deberán verificarse en obra en función de la geometría de la grúa a emplear.
5.	La posición definitiva de los tabiques deberá verificarse in obra en función de la geometría y posición de los cabezales existentes.
6.	No se representaron los pilotes metálicos del cabezal original, debido que no forman parte de la infraestructura resistente ni las defensas existentes.
7.	Las etapas de hormigonado se efectúan con la secuencia de trabajo indicada en el dimensionamiento de los elementos y deberán ser subsanadas en la medida que se requiera en planos.
8.	El anclaje del bollerido deberá desarrollarse en el hormigón in situ masa por debajo de la cota +8.29 m.
9.	Deberá considerarse armadura de volcan Ø10 c/30 en todas las direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: H40; f'ck = 40 MPa.
2.	Calidad del Acero: ADN 420
3.	Recubrimiento mínimo H° premoldeado = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo H° in situ = [illegible] cm.

PLANO
AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA EL SITIO – MAS
PLANO DE CABEZALES 2 y 3

Gobierno del Chubut | TAG | Puerto Madryn

APPM-PLA-1	5-12-2025 H1-R	PB	Proy.	FECHA: ABRIL-202	NOMBRE: Ing. Elena Bu TAG Servicio	Ingeniería S.A.
ESCALA: INDICADAS			Rev. Apr.	MAYO-20	Ing. Mariano APPM	FLOR

13

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACIÓN PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

CABEZALES 1, 4, 6 Y 7 PLANTA ESC. 1:50

CABEZALES 1, 4, 6 PLANTA PREMOLDEADOS ESC. 1:50

CABEZAL 7 PLANTA PREMOLDEADOS ESC. 1:50

DETALE A S/ ESC.

DETALE B S/ ESC.

CABEZALES 1, 4 Y 6 VISTA A-A ESC. 1:50

CABEZAL 7 VISTA A-A ESC. 1:50

CABEZALES 1, 4 Y 6 CORTE B-B ESC. 1:50

CABEZAL 7 CORTE B-B ESC. 1:50

DETALE C S/ ESC.

ETAPAS HORMIGONADO S/ ESC.

1ER	TAPA= Desde el	8.29m hasta el	9.08m	
(des	cota de apoyo	moldeado hasta	cota	
sup	y premoldeado			
2DA	TAPA= Desde el	9.08m hasta el	9.24m	
(ba	superior) e intermedio	cara de la bonde (ba	)	

CABEZALES 1, 4 Y 6 CORTE C-C ESC. 1:50

CABEZALES 1, 4, 6 Y 7 CORTE D-D ESC. 1:50

REFERENCIAS

Nº	PLANO	
1.	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.	

ABREVIATURAS

H°: Hormigón.
Px: Perfil número x.
EPI: Elemento Prefabricado Pretensado.
Lem x: Longitud de Empalme.
hef: Profundidad efectiva de anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del Aeropuerto Astelle Atlc. Sto 1 - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, retirare la demolición de la estructura saliente o "balcon" desde el cual se realizará la operatoria y almacenamiento de descarga de buques pesqueros actualmente.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezales indicados en los planos podrán ser verificadas en obra en función de la geometría de cada maciza.
5.	La posición definitiva de los tabiques deberá verificarse en obra en función de la geometría de los cabezales existentes.
6.	No se permitirán los pilotes metálicos del cabezal original, debido a que no formarían parte de la infraestructura resistente las defensas existentes.
7.	Las etapas de hormigonado se deberán coordinar la secuencia constructiva conforme lo indicado en el plano, elementos y/o podrán ser subsidias en la medida que se respete lo indicado.
8.	El anclaje del bordado deberá desarrollarse en el hormigón in situ masa que se encuentra por debajo de la cota +8.29 m.
9.	Deberá considerarse armadura de vola con Ø10 c/30 cm todas las direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'ck = 40 Mpa.
2.	Calidad del Acero: ADN 420
3.	Recubrimiento mínimo H° premoldeado = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo H° in situ = 5 cm.

PLANO
AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA EL SITIO – MAS
PLANO DE CABEZALES 1, 4, Y 7.

Gobierno del Chubut — TAG Servicios de Ingeniería S.A. — Administración Portuaria Puerto Madryn

			FECHA	NOMBRE	
APPM-3-LA-1	5-22-0036 H3-R	WB	Proy.	ABRIL-202	Ing. Elena Bo TAG Servicio Ingeniería S.A.
ESCALA: INDICADAS		Revi. Apro.		MAYO-20	Ing. Mariano FLOR APPM

14

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACIÓN PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

MACIZO 5 PLANTA CABEZAL / TABIQUE — ESC. 1:50

MACIZO 5 PLANTA PREMOLDEADOS — ESC. 1:50

DETALLE A — S/ ESC

DETALLE B — S/ ESC

DETALLE C — S/ ESC

ETAPAS HORMIGONADO — S/ ESC

1ER E	PA= Desde cota	0.90m hacia cota	6.29m
Tabiq	desde cota sup	r cabezal existe	hasta cota de
apoyo	premoldeados)		
2DA E	PA= Desde cota	0.29m hacia cota	8.05m
desde	de apoyo pr	deados hasta	
superi	premoldeados)		
3ER E	PA= Desde cota	0.05m hacia cota	8.24m
losa	ansión e inferior	de borde (capa	

MACIZO 5 VISTA A–A — ESC. 1:50

MACIZO 5 CORTE B–B — ESC. 1:50

MACIZO 5 CORTE C–C — ESC. 1:50

MACIZO 5 CORTE D–D — ESC. 1:50

MACIZO 5 CORTE E–E — ESC. 1:50

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Tecnicas Particulares.

ABREVIATURAS

H°: Hormigón.
Pr: Perfil numero x.
EP: Elemento Premoldeado.
Lem: Longitud de Empalme.
hef: Profundidad efectiva de anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas estan expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del muelle Arte. Sito - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, retirar la demolición de la estructura saliente o "alcon" desde el cual se realiza la operatoria a distanciamiento de descarga de buques pesqueros actualmente.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezal indicados en estos planos deben verificarse en obra en fin de la geometria de cada macizo.
5.	La posición definitiva de los tabiques deberá verificarse en obra en fin de la geometría y posición de los cabezales existentes.
6.	No se representan los pilotes metálicos del cabezal original, debido que no forman parte de la Infraestructura resistente ni las defensas existentes.
7.	Las etapas de hormigonado se detallan con la secuencia constructiva considerada en el dimensionamiento de los elementos y deben ser subsidiadas en la medida que se respete lo indicado en plano.
8.	El anclaje del bolardo deberá desarrollarse en el hormigon in situ mas que se encuentra por debajo de la cota +8.29 m.
9.	Deberá considerarse en la armadura de volcadura en Ø10 c/30 cm todas las direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: H40; F'c k = 400 kg/cm2.
2.	Calidad del Acero: ADN 420
3.	Recubrimiento mínimo H° premoldeado = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo H° in situ = 5 cm.

PLANO
AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA EL SITIO – MAS
PLANO DE MACIZO 5

Gobierno del Chubut — TAG Servicios de Ingeniería S.A. — Puerto Madryn

		FECHA	NOMBRE	
APPM-FLA-1	5-22-0007 H3-R	Proy.	ABRIL-2021	Ing. Elena Bu TAG Servicio Ingeniería S.A.
ESCALA: INDICADAS		Revi. Apr.	MAYO-2021	Ing. Mariano VILDA APPM

15

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACIÓN PORTUARIA DE PUERTO MADRYN

PLANTA IDENTIFICACIÓN TIPO DE PREMOLDEADOS

ESC. 1:250

PREMOLDEADO TIPO EPI.1 (Armadura de empalme en ambos extremos) Cont.: 5

ESC. 1:50

PLANTA

CORTE A–A

CORTE B–B

TABLA PREMOLDEADOS TIPO EPI.1
(Armadura en estribo en ambos extremos)

Elemento	Long. L (m)	Lemp 1 (m)	Lemp 2 (m)	Cantidad
EPI.1-A	11.375	1.34	1.0	1
EPI.1-B	11.375	1.07	1.1	2
EPI.1-C	14.075	1.12	0.6	1
EPI.1-D	11.375	0.67	1.1	1

Elemento	Long. L (m)	Lemp 1 (m)	Lemp 2 (m)	Cantidad
EPI.1-E	14.375	1.2	1.07	1
EPI.1-F	14.525	1.7	1.12	1
EPI.1-G	10.225	1.2	1.07	1
EPI.1-H	11.375	1.2	1.29	1

PREMOLDEADO TIPO EPI.2 (Armadura de empalme c/ lado izquierdo) Cont.: 1

ESC. 1:50

PLANTA

CORTE A–A

CORTE B–B

TABLA PREMOLDEADOS TIPO EPI.2
(Armadura en estribo en extremo izquierdo)

Elemento	Long. L (m)	Lemp (m)	Cantidad
EPI.2-A	1.000	1.12	1

PREMOLDEADO TIPO EPI.3 (Armadura de empalme c/ lado derecho) Cont.: 1

ESC. 1:50

PLANTA

CORTE A–A

CORTE B–B

TABLA PREMOLDEADOS TIPO EPI.3
(Armadura en estribo en extremo derecho)

Elemento	Long. L (m)	Lemp (m)	Cantidad
EPI.3-A	12.800	1.2	1

PREMOLDEADOS EPI.1, EPI.2 y EPI.3

ESC. 1:5

CORTE C–C ENCOFRADO

CORTE C–C – ARMADURA

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACION PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

N

REFERENCIAS

Nº	PLANO	
1.	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.	

ABREVIATURAS

Hº: Hormigón.
Px: Perfil numero x.
EPI: Elemento Premoldeado.
Lemp: Longitud de Empalme.
hef: Profundidad efectiva de anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del muelle Alfa. Sitio 1 - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, retiro de la demolición de la estructura saliente o "balcon" desde el cual se realizará la operatoria y el alistamiento y descarga de buques pesqueros actualmente.
4.	Las posiciones de los pilares y cabezal indicados en los plantas de obra, deben ser verificados en obra en fs. de la ejecución de la nueva estructura.
5.	La posición definitiva de los taqueses de cabezal será verificada en obra en función de la geometría y posición de los existentes.
6.	No se representan los pilotes metálicos del cabezal original, debido a que no forman parte de la Infraestructura resistente, ni las defensas existentes.
7.	Las etapas de hormigonado se detallan en el plano de elementos y deben ser subsanadas en la medida que se requiera lo indicado en plano.
8.	El anclaje del bolardo deberá desarrollarse en el hormigón in situ masivo que se encuentra por debajo de la cota +8.29 m.
9.	Deberá considerarse armadura de vola en Ø10 c/30 cm en todas las direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'ck = 40 MPa.
2.	Calidad del Acero: ADN 420
3.	Recubrimiento mínimo Hº premoldeado = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo Hº in situ = 5 cm.

PLANO
AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA DEL SITIO 1 – MAS
PLANO DE PREMOLDEADO TIPO EPI - 1 ENCOFRADO Y ARMADURA

Gobierno del Chubut | TAG Servicios de Ingeniería S.A. | Administración Portuaria Puerto Madryn

			FECHA	NOMBRE	
APPM-F-L-A-1	5-22-0008 H1-R	WE	Proy.	ABRIL-22	Ing. Elena Bai TAG Servicio Ingeniería S.A.
ESCALA: INDICADAS			Revi. Apro.	MAYO-22	Ing. Mariano TAYLOR APPM

16

PLANTA IDENTIFICACIÓN TIPO DE PREMOLDEADOS

ESC. 1:250

PREMOLDEADO TIPO EPII.1 (Premoldeado Tipo PI con armadura de empalme en ambos extremos) – Cant.: 7

ESC. 50

PLANTA
Escala 1:50

CORTE A–A
Escala 1:50

TABLA PREMOLDEADOS TIPO EPII.1
(Armadura en empalme en ambos extremos)

Elemento	Long. L1 (m)	Long. L2 (m)	Lemp 1 (m)	Lemp 2 (m)	Cantidad
EPII.1-A	11.60	11.15	0.89	1.07	3
EPII.1-B	11.60	11.15	0.67	0.67	3
EPII.1-C	14.30	13.85	0.67	0.67	6
EPII.1-D	14.60	14.15	0.67	1.07	3
EPII.1-E	14.75	14.30	0.67	0.67	3
EPII.1-F	10.45	10.00	0.67	1.07	3
EPII.1-G	11.60	11.15	0.67	0.67	3
EPII.1-H	11.60	11.15	0.67	1.29	3

PREMOLDEADO TIPO EPII.2 (Premoldeado Tipo PI con armadura de empalme en un extremo) – Cant.: 6

ESC. 50

PLANTA

CORTE A–A
Escala 1:50

TABLA PREMOLDEADOS TIPO EPII.2
(Armadura en empalme en un extremo)

Elemento	Long. L1 (m)	Long. L2 (m)	Lemp (m)	Cantidad
EPII.2-A	11.225	10.77	0.67	3
EPII.2-B	13.025	12.57	0.67	3

PREMOLDEADO TIPO EPII.1 Y EPII.2

ESC. 1:20

CORTE B–B – ENCOFRADO

CORTE B–B – ARMADURA

DETALLE A

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

ABREVIATURAS

HºAº: Hormigón Armado.
Px: Perfil numero x.
EPII: Elemento Premoldeado.
Lem: Longitud de Empalme.
Hef: Profundidad efectiva de anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del muelle Alte. Storni - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, no tiene la demolición de la estructura saliente o "balcon" desde la cual se realizará la operatoria y altamiento y descarga de buques pesqueros actualmente.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezales indicados en los planos deberán verificarse en obra en función de la geometría de carácter.
5.	La posición definitiva de los tabiques deberá verificarse en obra en función de la geometría y posición de los cabezales existentes.
6.	No se representaron los pilotes metálicos del cabezal original, debido a que no forman parte de la infraestructura relativa a las defensas existentes.
7.	Las etapas de hormigonado se determinarán con la secuencia constructiva considerada en el dimensionamiento de los elementos y deberán ser subsanadas en la medida que se requiera.
8.	El anclaje del bollido deberá desarrollarse en el hormigón in situ masa, que se encuentra por debajo de la cota +8.29 m.
9.	Deberá rellenarse la armadura de volcado con Ø10 c/30 cm en todas las direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'ck = 40 MPa.
2.	Calidad del Acero: ADN 420
3.	Recubrimiento mínimo HºAº premoldeado = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo HºAº in situ = 5 cm.

PLANO
AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA EL SITIO – MASCÓN
PLANO DE PREMOLDEADO TIPO EPII – ENCOFRADO Y ARMADURA

Gobierno del Chubut | TAG | Puerto Madryn

APPM PLA-1-5-22-0009 M1-R0	Proy.	FECHA: Abril-2021	NOMBRE: Ing. Diego Bustos TAG Servicios Ingenieros S.A.	17
ESCALA: INDICADAS	Revi. / Apro.	MAYO-2021	Ing. Mariano FLOR APPM	

PLANTA IDENTIFICACIÓN TIPO DE PREMOLDEADOS

ESC. 1:250

PREMOLDEADO TIPO EP III.1 (Premoldeado Tipo PI con rebaje – Armadura de empalme en ambos extremos) – Cant. 9

ESC. 1:50

PLANTA

CORTE A–A

CORTE B–B

TABLA PREMOLDEADOS TIPO EP III.1
(Armadura en empalme en ambos extremos)

Elemento	Long. L1 (m)	Long. L2 (m)	Lemp 1 (m)	Lemp 2 (m)	Cantidad
EP III.1-A	11.[illegible]	1.15	0.69	1.0	1
EP III.1-B	11.[illegible]	1.15	1.07	0.6	1
EP III.1-C	14.[illegible]	3.65	0.67	0.6	2
EP III.1-D	14.[illegible]	4.15	0.67	1.0	1
EP III.1-E	14.[illegible]	4.30	1.07	0.6	1
EP III.1-F	10.[illegible]	0.00	0.67	1.0	1
EP III.1-G	11.[illegible]	1.15	1.07	0.6	1
EP III.1-H	11.[illegible]	1.15	0.67	1.2	1

PREMOLDEADO TIPO EP III.1 Y EP III.2

ESC. 1:20

CORTE C–C – ENCOFRADO

DETALLE A

CORTE C–C – ARMADURA

PREM. TIPO EP III.2 (Prem. Tipo PI c/rebaje – Arm. de empalme en extr. izq.) – Cant. 1

ESC. 1:50

PLANTA

CORTE A–A

CORTE B–B

TABLA PREMOLDEADOS TIPO EP III.2
(Armadura en empalme en extremo izq.)

Elemento	Long. L1 (m)	Long. L2 (m)	Lemp (m)	Cantidad
EP III.2-A	11.225	10.775	0.67	1

PREM. TIPO EP III.2 (Prem. Tipo PI c/rebaje – Arm. de empalme en extr. der.) – Cant. 1

ESC. 1:50

PLANTA

CORTE A–A

CORTE B–B

TABLA PREMOLDEADOS TIPO EP III.2
(Armadura en empalme en extremo der.)

Elemento	Long. L1 (m)	Long. L2 (m)	Lemp (m)	Cantidad
EP III.2-B	13.02[illegible]	12.575	0.67	1

REFERENCIAS

Nº	PLANO	
1.	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.	

ABREVIATURAS

H°: Hormigón.
Px: Perfil número x.
EP: Elemento Premoldeado.
Lemp: Longitud de Empalme.
hef: Profundidad efectiva de anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Ninguna medida deberá ser modificada sin la aprobación del CEPP LOCAL del Área Sitio 1 - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, retirar la demolición de la estructura saliente o "balcón" desde la cual se realizará la operatoria y almacenamiento de descarga de buques posicionados en los platos de carga.
4.	Las posiciones de los pilares y cabezales indicados en los platos de carga deberán verificarse en obra en función de la geometría de la nave.
5.	La posición definitiva de los tabiques deberá verificarse en obra en función de la geometría y posición de los cabezales existentes.
6.	No se representan los elementos metálicos del cabezal original, debido que no forman parte de la estructura resistente ni las defensas existentes.
7.	Las etapas de hormigonado se ejecutarán con la secuencia obrera, y la cantidad de elementos y/o elementos a ejecutar deberán ser subdivididos en la medida que se requiera lo indicado en planos.
8.	El anclaje del bordillo deberá desarrollarse en el hormigón in situ mas que se encuentra por debajo de la cota -8.29 m.
9.	Deberá considerarse armadura de vola en Ø10 c/30 cm en todas las direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: H40; f'ck = 400 kg/cm².
2.	Calidad del Acero: ADN 420.
3.	Recubrimiento mínimo para H° premoldeado = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo para H° in situ = [illegible] cm.

PLANO: AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA EL SITIO – MAS PLANO TIPO PREMOLDEADO TIPO EP III.1 ENCOFRADO Y ARMADURA

Gobierno del Chubut | TAG Servicios de Ingeniería S.A. | Puerto Madryn

APPM-PLA-1	5-22-0010-H3-R	Proy.	FECHA: ABRIL-2021	NOMBRE: Ing. Elena Bustos TAG Servicios Ingeniería S.A.
ESCALA: INDICADAS		Rev. / Apr.	MAYO-2021	Ing. Mariano VALDOR APPM

18

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACIÓN PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

PLANTA IDENTIFICACIÓN TIPO DE PREMOLDEADOS

ESC. 1:250

PREMOLDEADO TIPO EPIV.1 (Premoldeado Tipo Losa de Longitud = 1,32 m) – Cant.: 1.4

ESC. 1:25

PLANTA

CORTE A–A

CORTE B–B

CORTE C–C

TABLA PREMOLDEADOS TIPO EPIV.1
(Longitud L= 1,32m)

Elemento	Ancho	A (m)	Cantidad
EPIV.1-[illegible]	1.00	[illegible]	123
EPIV.1-[illegible]	1.00	[illegible]	5
EPIV.1-[illegible]	1.00	[illegible]	2
EPIV.1-[illegible]	1.26	[illegible]	1
EPIV.1-[illegible]	1.25	[illegible]	1
EPIV.1-[illegible]	1.50	[illegible]	1
EPIV.1-[illegible]	1.60	[illegible]	1

PREMOLDEADO TIPO EPIV.1 / EPIV.

ESC. 1:2

CORTE A–A – ARMADURA

CORTE B–B – ARMADURA

PREMOLDEADO TIPO EPIV.2 (Premoldeado Tipo Losa de Longitud = 1,52 m) – Cant.: 1

ESC. 1:25

PLANTA

CORTE A–A

CORTE B–B

CORTE C–C

TABLA PREMOLDEADOS TIPO EPIV.2
(Longitud L= 1,52m)

Elemento	Ancho	A (m)	Cantidad
EPIV.2-[illegible]	0.50	[illegible]	1
EPIV.2-[illegible]	1.00	[illegible]	3
EPIV.2-[illegible]	0.00	[illegible]	6
EPIV.2-[illegible]	1.50	[illegible]	1

PREMOLDEADO TIPO EPIV.1

ESC. 1:2

CORTE C–C – ARMADURA

PREMOLDEADO TIPO EPIV.2

ESC. 1:2

CORTE C–C – ARMADURA

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

ABREVIATURAS

H°: Hormigón.
Px: Perfil número x.
EP: Elemento Premoldeado.
Lem.: Longitud de Empotramiento.
hef: Profundidad efectiva de anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del Muelle Alte. Sto. Tomás - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, no debe la demolición de la estructura saliente o "balcón" desde el cual se realiza la operatoria y el almacenamiento de descarga de buques pesqueros actualmente en uso.
4.	Las posiciones de los pilares y cabezales indicados en estos planos deben verificarse en obra en función de la geometría de la grúa.
5.	La posición definitiva de los taxiques deberá verificarse en obra en función de la geometría y posición de los cabezales existentes.
6.	No se representan los pilotes metálicos del cabezal original, debido que no forman parte de la infraestructura resistente, ni las defensas existentes.
7.	Las etapas de hormigonado se obtienen con la secuencia constructiva considerada en el diseño, y el armado de los elementos y deben ser subsidiarios en la medida que se respete lo indicado en planos.
8.	El ancho del bolsillo deberá desarrollarse en el hormigón in situ mas que se encuentra por debajo de la cota +8,29 m.
9.	Deberá considerarse la adura de vol. en Ø10 c/30 cm todos los direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'cr = 40 MPa.
2.	Calidad del Acero: ADN 420
3.	Recubrimiento mínimo HP premoldeado = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo HP in situ = [illegible] cm.

PLANO
AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA DEL SITIO 1 – MASTIL PLANO TIPO EPREMOLDEADO TIPO EPIV. ENCOFRADO Y ARMADURA

Gobierno del Chubut — TAG Servicios de Ingeniería S.A. — Administración Portuaria Puerto Madryn

APPM-PLA-1[illegible]5-22-0011 H1-R[illegible].dwg	Proy.	FECHA: ABRIL-2021	NOMBRE: Ing. Elena Bo[illegible] TAG Servicios	Ingeniería L.A.
ESCALA: INDICADAS	Revi. / Apro.	MAYO-2021	Ing. Mariano [illegible] APPM	FLOR

19

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACION PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

MACIZOS A, B, C, D y E, PLANTA CABEZAL / TABIQUE – CONECTORES ESC. 1:50

MACIZOS A, B, C, D y E, CORTE A–A – ARMADURA TABIQUE ESC. 1:50

MACIZOS A, B, C, D y E, CORTE B–B – ARMADURA TABIQUE 2 ESC. 1:50

MACIZOS A, B, C, D y E, CORTE C–C – ARMADURA TABIQUE 1 ESC. 1:50

MACIZOS A, B, C, D y E, DETALLE ESC. 1:25

MACIZOS A, B, C, D y E, DETALLE B ESC. 1:25

REFERENCIAS

Nº	PLANO	
1.	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.	

ABREVIATURAS

H°: Hormigón.
Pe: Perfil numero x.
EP: Elemento Premoldeado.
Lem: Longitud de Empalme.
hef: Profundidad efectiva de anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del nivel Alfa. Sito 1 - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, retiro de la demolición de la estructura saliente o "balcon" desde el cual se realizará la operatoria y almacenamiento de descarga de buques pesqueros actualmente en la zona.
4.	Las posiciones de los pilares y cabezal indicados en los plantas deberán verificarse en obra en función de la geometría de la grúa.
5.	La posición definitiva de los tarugos deberá verificarse en obra en función de la geometría y posición de los cabezales existentes.
6.	No se representan los pilotes metálicos del cabezal original, debido que no forman parte de la infraestructura resistente ni las defensas existentes.
7.	Las etapas de hormigonado se deberán coordinar la secuencia de ejecución y la considerada en el diferentes elementos y/o elementos y/o deberán ser subsidiadas en la medida que se requiera, tal lo indicado en planos.
8.	El anclaje del bolardo deberá desarrollarse en el hormigón in situ masivo que se encuentra por debajo de la cota +8.29 m.
9.	Deberá considerarse armadura de volumen en Ø10 c/30 en todas las direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: H40; f'ck = 400 kg/cm2.
2.	Calidad del Acero: ADN 420
3.	Recubrimiento mínimo: H° premoldeado = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo: H° in situ = 5 cm.

PLANO: AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA EL SITIO – MAS DE 2
PLANO DE MACIZOS A,B,C,D Y E - ARMADURA

Gobierno del Chubut — TAG Servicios de Ingeniería S.A. — Puerto Madryn

		FECHA	NOMBRE	
APPM-P-LA-1	5-22-0012 M3-R	WB	Proy: ABRIL-2021	Ing. Elena Sol TAG Servicios / Ingeniería LA.
ESCALA: INDICADAS		Rev: Apr: MAYO-2021	Ing. Mariano APPM	VLDR

20

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACION PORTUARIA DE PUERTO MADRYN

MACIZOS A, B, C, D y E CORTE D-D ESC. 1:50

MACIZOS A, B, C, D y E CORTE E-E - ARMADURA TABIQUE ESC. 1:50

MACIZOS A, B, C, D y E DETALLE C ESC. 1:25

MACIZOS A, B, C, D y E DETALLE D ESC. 1:25

MACIZOS A, B, C, D y E CORTE F-F - ARMADURA MACIZO BOLADO ESC. 1:50

MACIZOS A, B, C, D y E CORTE G-G - ARMADURA TABIQUE ESC. 1:50

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

ABREVIATURAS

H°: Hormigón.
Pr: Perfil Número x.
EP: Elemento Premoldeado.
Lem: Longitud de Empalme.
hef: Profundidad efectiva de anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del Muelle Arte. Sitio 1 - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, requiere la demolición de la estructura saliente o "balcon" desde el cual se realizará la operatoria y el alistamiento de descarga de buques pesqueros actualmente.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezal indicados en los planos son referenciales y en obra en función de la geometría de cada macizo.
5.	La posición definitiva de los tabiques deberá verificarse en obra en función de la geometría y posición de los cabezales existentes.
6.	No se representaron los pilotes metálicos del cabezal original, debido que no forman parte de la infraestructura resistente, ni las defensas del cabezal existentes.
7.	Las etapas de hormigonado se detallan en el diseño y armado de los elementos y deberán ser subsidiarios en la ingeniería que se requiera para lo indicado en planos.
8.	El anclaje del bolardo deberá desarrollarse en el hormigón in situ macizo que se encuentra por debajo de la cota +8,29 m.
9.	Deberá considerarse armadura de vola en Ø10 c/30 en todas las direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'ck = 40 MPa.
2.	Calidad del Acero: ADN 420
3.	Recubrimiento mínimo HP premoldeado = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo HP in situ = 5 cm.

PLANO:
AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA EL SITIO 4 - MÁS
PLANO DE MACIZOS A,B,C,D Y E - ARMADURA 2 DE 2

Gobierno del Chubut | TAG Servicios de Ingeniería S.A. | PUERTO MADRYN

		FECHA	NOMBRE	
APPM-PLA-1[illegible]5-22-0013-H3-A[illegible]	Proy:	ABRIL-20[illegible]	Ing. Elena Su[illegible] TAG Servicios Ingeniería S.A.	21
ESCALA: INDICADAS	Rev: / Apr:	MAYO-20[illegible]	Ing. Mariano [illegible]LOR APPM	

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACION PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

CABEZALES 2 Y 3 PLANTA – CONECTORES
CABEZAL 2 CORTE A–A
CABEZAL 3 CORTE A–A
CABEZALES 1, 4, 6 Y 7 PLANTA – CONECTORES
CABEZALES 1, 4, 6 CORTE A–A
CABEZAL 7 CORTE A–A
CABEZALES 1, 4, 6 DETALLE A
CABEZAL 7 DETALLE A
CABEZAL 2 DETALLE A
CABEZAL 2 CORTE B–B
CABEZALES 1, 4, 6 Y 7 CORTE B–B – ARMADURA TIMPANO
DETALLE CONECTORES – CABEZALES 1, 2, 3, 4, 6 Y 7
CABEZALES 2, 3, 4, 6 Y 7 CORTE D–D – VIGAS LONGITUDINALES – TABLERO
ABEZAL EXISTENTE
ABQUE A CONSTRUIR
CABEZAL EXISTENTE
CABEZAL EXISTENTE
CABEZAL EXISTENTE

MACIZO 5 PLANTA CABEZAL – TABIQUE – CONECTORES ESC. 1:50

MACIZO 5 CORTE A–A ESC. 1:50

MACIZO 5 CORTE B–B – MACIZO BOLARDO ESC. 1:50

MACIZO 5 CORTE C–C – TABIQUE ESC. 1:50

MACIZO 5 CORTE D–D – PLANTA ESC. 1:50

MACIZO 5 DETALLE A ESC. 1:25

MACIZO 5 DETALLE B ESC. 1:25

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

ABREVIATURAS

Hº: Hormigón.
Px: Perfil número x.
EP: Elemento Prefabricado.
Lem: Longitud de Empalme.
hef: Profundidad efectiva de anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del muelle Alte. Storni - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, retiro parcial de la demolición de la estructura saliente o "balcon" desde el cual se realizaría la operación de alistamiento y descarga de buques pesqueros actualmente.
4.	Las posiciones de los pilares y cabezal indicados en los planos deben verificarse en obra en función de la geometría de cada macizo.
5.	La posición definitiva de los tabiques deberá verificarse in obra en función de la geometría y posición de los cabezales existentes.
6.	No se representan los pilotes metálicos del cabezal original, debido que no forman parte de la infraestructura resistente de las defensas existentes.
7.	Las etapas de hormigonado se deben coordinar la secuencia constructiva considerando en el diseño y armado de los elementos y deberán ser subsanadas en la medida que se requiera esto lo indicado en planos.
8.	El anclaje del bolardo deberá desarrollarse en el hormigón in situ masivo que se encuentra por debajo de la cota +8,29 m.
9.	Deberá considerarse la ejecución de volcadas en Ø10 c/30 en todas las direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidades del Hormigón: 40; f'c = 40 MPa.
2.	Calidades del Acero: ADN-420
3.	Recubrimiento mínimo: Hº premolde = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo: Hº in situ = 5 cm.

PLANO: AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA EL SITIO 4 – MAS
PLANO: MACIZO 5 -ARMADURA

Gobierno del Chubut | TAG Servicios de Ingeniería S.A. | PUERTO MADRYN

		FECHA	NOMBRE	
APPM-PLA-1	5-22-2015 H1-A	Proyectó: ABRIL-201	Ing. Elena Bu TAG Servicio Ingeniería S.A.	23
ESCALA: INDICADAS		Revisó: Aprobó: MAYO-201	Ing. Mariano FLOR APPM	

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACION PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

PLANTA SITIO 4 – SITUACIÓN ACTUAL DE SERVICIOS

ESC. 1:500

SITIO 4

CABEZAL 25 · CABEZAL 26 · CABEZAL 27 · CABEZAL 28 · CABEZAL 29 · CABEZAL 30 · CABEZAL 31

VIADUCTO PRINCIPAL

SITIO 3

I : INCENDIO
AP : AGUA POTABLE
FM : FUERZA MOTRIZ

PLANTA SITIO 4 – SITUACIÓN FUTURA DE SERVICIOS

ESC. 1:25

CABEZAL 25 · CABEZAL 26 · CABEZAL 27 · CABEZAL 28 · CABEZAL 29

VIADUCTO PRINCIPAL

I - 10 · I - 9 · I - 11 · I - 12

FM-14 · AP-17 · AP-16 · FM-13 · AP-15 · FM-12 · AP-14

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACION PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

Conjunto toma de FM
1-Toma rma IEC 30 -3P 2A-IP 7
1-Toma rma IEC 30 -2P 16A-IP 7

Conjunto toma de agua potable:
Válvula tipo esclusa
Caudal metro 65mm n 25m3/h
Válvula tipo teatro 2 /2"

I : INCENDIO
AP : AGUA POTABLE
FM : FUERZA MOTRIZ

N

VIADUCTO PRINCIPAL · SITIO 1 · SITIO 2 · SITIO 3 · SITIO 4

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

ABREVIATURAS

Hº	Hormigón.
Px	Perfil número x.
EP	Ejemplo de Premoldeado.
L=x	Longitud de Empalme.
hef	Profundidad efectiva de anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo especificación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, retiro de la demolición de la estructura saliente o "balcón" desde el cual se realizará la operatoria de alistamiento, descargas de buques pesqueros actualmente.
4.	Las posiciones de los pilares y cabezales indicadas en los planos de situación futura deberán verificarse en obra en función de la geometría de la geometría de la cara inferior del tablero del viaducto.
5.	La posición definitiva de los tabiques de cabezal existentes.
6.	No se representan los pilotes metálicos del cabezal existentes.
7.	Las estructuras de hormigón se deberán respetar las dimensiones y posiciones de los elementos de la estructura existente.
8.	El anclaje del bolardo deberá desarrollarse en el hormigón in situ más que su longitud de anclaje por debajo de la cota +6.29 m.
9.	Deberá considerarse armadura de volcadura en Ø10 c/30 cm en todas las direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'ck = 40 MPa.
2.	Calidad del Acero: ADN-420
3.	Recubrimiento mínimo Hº premoldeado = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo Hº in situ = [illegible] cm.

PLANO
AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA EL SITIO 1 – MAS
PLANO DE SERVICIOS

Gobierno del Chubut

PUERTO MADRYN

			PRECIA	NOMBRE	
Planta general cortes sit 3 y 4-VI leg	Proy	No	ABRIL-202	Ing. Lorena GANI APPM	
ESCALA: INDICADAS	Rev		MA-O-30	Ing. Mariano VLOR APPM	
	Apr				

24

PLANTA SITIO 4 – SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

PLANTA CORTE – CABEZAL – ESCALERA HOMBRE AL AGUA

ESC. 1:100

CORTE LONGITUDINAL POR MACIZO A-A:

CORTE B-B:

VISTA C-C:

PLANTA CORTE CABEZAL Y CABEZAL 7 – MURO DE CIERRE

ESC. 1:20

VISTA OESTE

CORTE A-A

VISTA LONGITUDINAL – RODAPIE

ESC. 1:20

VISTA LONGITUDINAL:

CORTE – RODAPIE

ESC. 1:10

CORTE A-A:

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificación Técnica Particular

ABREVIATURAS

H°: Hormigón.
Pc: Perfil número x.
EP: Elemento premoldeado.
Lemp: Longitud de Empalme
hef: Profundidad efectiva de anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del Muelle Alte. Storni, Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la estructura, sea de demolición, saliente o bajada al se realiza mediante operadores de maquinaria y equipamiento y actualmente
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezales están verificadas en planos debe verificarse en obra en función de la geometría y posición de
5.	La posición de los pilotes y cabezales es definitiva de los mismos.
6.	No se representan los pilotes metálicos de la cabezal original, debido a que no forman parte de la infraestructura resistente.
7.	Las etapas de hormigonado y las dimensiones de los elementos y podrán ser subdivididas en forma secuencial considerando el en planos.
8.	El anclaje del bolardo debe desarrollarse en el hormigón in situ masivo que se encuentra por debajo de la cota -1.29 m.
9.	Deberá considerarse armadura de volumen Ø10 c/30 en todas las direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad de hormigón: H-30 f'ck = 40 MPa
2.	Calidad de acero: ADN-420
3.	Recubrimiento mínimo en premoldeado = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo en in situ = 5.5 cm.

PLANO:
AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA DEL SITIO 4 MAS
PLANO DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Gobierno del Chubut

PUERTO MADRYN

		FECHA	NOMBRE	Nº
Planta general y cortes sitio 4-VF.dwg	Proyecto:	ABRIL-2022	Ing. Leandro PAGANINI APPM	25
ESCALA:	Revisó:	MAYO-2022	Ing. Mariano TAYLOR APPM	
VARIOS	Aprobó:			

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACIÓN PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

PLANTA SITIO 4 – DESAGUES PLUVIALES – PLANTA

ESC. 1:250

PLANTA Y CORTE – CABEZAL 3 – ESCALERA HOMBRE AL AGUA

ESC. 1:25

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACION PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

ABREVIATURAS

H°: Hormigón.
Pc: Perfil número x.
EP: Elemento Premoldeado.
Lem: Longitud de Empalme
hef: Profundidad efectiva de anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Pilotes referidos al CERO LOCAL del puerto Arte. Sito 1 - Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, retirar la demolición de la estructura saliente o "balcon" desde el cual se realizará la cofeferdam y el alistamiento y descarga de buques pesqueros actualmente.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezales indicadas en los planos deben verificarse en obra en función de la geometría de la geometría de cada hormigón.
5.	La posición definitiva de los bloques de anclaje verificarse en obra en función de la geometría y posición de los cabezales existentes.
6.	No se representan los pilotes metálicos del cabezal existentes, ni las defensas.
7.	Las etapas de hormigonado se detraspasan, deben coordinarse original, debido que no formar parte de la dimensionamiento de K° elementos y deben ser subsidiarias en la necesidad que se requiera en planos.
8.	El anclaje del bollido deberá desarrollarse en el hormigón in situ masivo que se encuentra por debajo de la cota +8,29 m.
9.	Deberá considerarse armadura de vola en Ø10 x/30 x todas las direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'ck = 40 Mpa.
2.	Calidad del Acero: ADN-420
3.	Recubrimiento mínimo H° premoldeado = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo H° in situ = 5 cm.

PLANO:
AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA SITIO 4 – MAS
PLANO DE DESAGUES PLUVIALES

Gobierno del Chubut

PUERTO MADRYN

			FECHA	NOMBRE	
Planta general cortes sitio 4-M	Dibujo	Proy.	ABRIL-2012	Ing. Leandro GANI APPM	26
ESCALA: INDICADAS		Revisó / Aprobó	MAYO-2012	Ing. Mariano VLOR APPM	

PLANTA SITIO – DESAGUES PLUVIALES – PLANTA

ESC 1:250

CABEZAL CABEZAL CABEZAL CABEZAL CABEZAL CAB

25 26 27 28 29

37.10 36.83 36.81 37.00 37.10

Demarcación Peatonal sobre cruce de veredas

Demarcación Peatonal sobre cruce de veredas

1.50

1.50

Escalera Hombre al Agua a extender y reposicionar la existente

Muro de cierre (H° A° in situ) espesor 10 cm

0.10

0.50

Rodapie metalico

Demarcación Vial en perímetro

Escalera Hombre al Agua a ejecutar con pasarela de acceso

Demarcación Vial en perímetro

0.50

Rodapie metalico

Escalera Hombre al Agua a extender y reposicionar la existente

Muro de cierre (H° A° in situ) espesor 10 cm

A 1 E 2 C 3 D 4 5 6 E F

DETALLES DE ESCALERA – TRAMO SUPERIOR + DETALLE DE DEMARCACIÓN VIAL

ESC 1:1

VISTA LATERAL

2.73

Ver detalle 1

L 2 1/2" x 2 1/2 x 1/4

L 2 1/2" x 2 1/2 x 1/4

15 escalones Ø 1.[illegible] mm liso c/3[illegible] mm

H° L 2 1/2"x2 1/2 x 1/4"

+6.80

+6.39

Ver detalle 2

DETALLE 1

VISTA LATERAL

Chapa 1/2" amurada; Manija abatible Ø12mm para acceso y egreso de escalera

0.18 0.15

PLANTA

0.50

0.08

0.20

0.30

Chapa 1/2" amurada; Manija abatible Ø12mm para acceso y egreso de escalera

Borde de muelle

0.18

0.15

0.31

0.23 0.80 0.23

Puntal de madera de protección para escalera de salida

DETALLE 2

Anclaje autoperforante Tipo brocaspef Ø hoso 3/4"- Ø Ext 26 x 76

Hormigón Existente

0.15

Detalle de protección con tirantes de madera

Botazo de madera

Varilla roscada 1 1/4" Inox

Hormigón existente

Sikadur 53

0.16

0.5

Tirantes de madera

detalle de sección típica

0.16 0.31 0.13

DETALLE DEMARCACIÓN VIAL

0.08 0.35 0.11 0.57

0.20 0.35 0.08 0.08 0.40 0.49

45°

0.08

0.57

0.11

N

VIADUCTO PRINCIPAL

SITIO 1

SITIO 2

SITIO 3

SITIO 4

SITIO 5

SITIO 6

REFERENCIAS

Nº	PLANO	
1.	Pliego de Especificaciones Tecnicas Particulares.	

ABREVIATURAS

H°: Hormigón.
Px: Perfil número x.
EP: Elementos Premoldeados.
Lem: Longitud de Empalme.
hef: Profundidad efectiva de anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo indicación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, retiro de la demolición de la estructura saliente o "balcon" desde el cual se realiza la operatoria y almacenamiento de los buques posee otros actualmente.
4.	Las posiciones de los pilares y cabezales indicados en los plano son de carácter vel ficativo en obra en función de la geometría de la cara inferior del tablero.
5.	La posición definitiva de los tabiques deberá verificarse en obra en función de la geometría y posición de los cabezales existentes.
6.	No se representan los pilotes metálicos del cabezal original, debido que no forman parte de la estructura resistente, ni las defensas existentes.
7.	Las etapas de hormigonado se ejecutarán con la secuencia constructiva considerada en el diseño, salvo en las diferencias de asentamiento de los elementos y/o podrán ser subdivididas en la medida que se requiera, siempre en el plano.
8.	El anclaje del bolardo deberá desarrollarse en el hormigón in situ masivo que se encuentra por debajo de la cota +8.29 m.
9.	Deberá considerarse armadura de vola en Ø10 c/30 cm en todas las direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'ck = 40 MPa.
2.	Calidad del Acero: ADN 420
3.	Recubrimiento mínimo: H° premoldeado = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo: H° in situ = 5 cm.

PLANO

AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA DEL SITIO 1 – MASDETALLES CONSTRUCTIVOS DE ESCALERAS 1 DE 2

Gobierno del Chubut

PUERTO MADRYN

		FECHA	NOMBRE	
Planta general, cortes s/1 y 6-M[illegible]	Proy.	Abril-2021	Ing. Leandro SANI APPM	
ESCALA: INDICADAS	Rev. / Apr.	MA-D-2021	Ing. Mariano FLOR APPM	

27

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACION PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

DETALLES DE ESCALERA - TRAMO INFERIOR

ESC 1:250

DETALLE 1

DETALLE 2

DETALLE 3

DETALLES DE ESCALERA - PLATAFORMA INTERMEDIA

ESC 1:1

PASARELA

Rejilla para circulación tipo malla electrosoldada galvanizada o irving inoxidable . Altura 1" , espesor 3mm ó similar.

VISTA 1-1

VISTA 2-2

Detalles de soportes

Anclaje autoperforante
Tipo brocaspef
Ø rosca 3/4"- Ø Ext. 26 x 76

REFERENCIAS

Nº	PLANO
1.	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

ABREVIATURAS

Hº: Hormigón.
Pxx: Perfil número xx.
EPP: Elemento Prefabricado.
Lem: Longitud de Empalme.
hef: Profundidad efectiva de anclaje.

NOTAS

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Todas las medidas están expresadas en metros salvo especificación contraria.
2.	Niveles referidos al CERO LOCAL del Puerto Madryn.
3.	La ejecución de la nueva estructura, retiro de la demolición de la estructura saliente o "balcón" desde el cual se realiza la operatoria, salvamento de la descarga de buques pesqueros actualmente.
4.	Las posiciones de los pilotes y cabezales indicados en los planos deben verificarse en obra en función de la geometría del cardumen.
5.	La posición definitiva de los tabiques deberá verificarse in obra en función de la geometría y posición de los cabezales existentes.
6.	No se representan los pilotes metálicos del cabezal ginal, debido que no forman parte de la estructura resistente ni las defensas existentes.
7.	Las escaleras de hormigón deben contar la suficiencia constructiva considerando en el dimensionamiento de los elementos y deberán ser subsidiadas en la medida que se requiera por lo indicado en planos.
8.	El anclaje del bolardo deberá desarrollarse en el hormigón in situ masivo que se encuentra por debajo de la cota +8,29 m.
9.	Deberá considerarse la adura de volcamiento en Ø10 c/30 cm todas las direcciones.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: H40; Fck = 40 MPa.
2.	Calidad del Acero: ADN420
3.	Recubrimiento mínimo: Hº premoldeado = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo: Hº in situ = 5 cm.

PLANO

AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA DEL SITIO 1 – MASDETALLES CONSTRUCTIVOS DE ESCALERAS 2 DE 2

Gobierno del Chubut

Puerto Madryn

Plantas generales, cortes 1/2 y 4-VI	Dibujo:	FECHA: ABRIL-2021	NOMBRE: Ing. Leandro GIANI APPM		28
ESCALA: INDICADAS	Revisó: Aprobó:	MAYO-2021	Ing. Mariano FILDA APPM		

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACION PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

PLANTA GENERAL DEFENSAS

VISTA GENERAL DEFENSAS

ESQUEMA DE DEFENSA

BLOQUE TIPO 1	PILOTES	E = 4.0m	Epp = 38m	M = 1.00m	F = 4.0m	Cmáx = 3.5m	Cmín = 1.0m	Cb = 0.43
BLOQUE TIPO 2	PILOTES	E = 7.0m	Epp = 72m	M = 1.3m	F = 5.8m	Cmáx = 5.1m	Cmín = 2.0m	Cb = 0.53
BLOQUE TIPO 3	PILOTES	E = 8.0m	Epp = 76m	M = 2.0m	F = 6.0m	Cmáx = 5.3m	Cmín = 2.0m	Cb = 0.56
BLOQUE TIPO 4	PILOTES	E = 8.0m	Epp = 81m	M = 3.0m	F = 6.4m	Cmáx = 5.6m	Cmín = 2.0m	Cb = 0.59

CORTE LONGITUDINAL POR MACIZO A-A

Sergio A. Bustos
ADMINISTRADOR
ADMINISTRACION PORTUARIA
DE PUERTO MADRYN

BUQUES QUE UTILIZAN EL SITIO 4 PARA DISTINTOS NIVELES DE AGUA Y CONDICIONES DE CARGA.

MATERIALES

Nº	DESCRIPCIÓN
1.	Calidad del Hormigón: 40; f'cx = 40 Pa.
2.	Calidad del Acero ADN-420
3.	Recubrimiento mínimo HP premolde lo = 3cm.
4.	Recubrimiento mínimo HP in situ = 5 cm.

ABREVIATURAS

E: Eslora.
Epp: Eslora entre perpendiculares
M: Menge
P: Puntal
Cmax: Calado máximo.
Cmin: Calado mínimo.
Cb: Coeficiente de bloque

PLANO
AMPLIACIÓN DE SUPERESTRUCTURA EL SITIO 4 – MAS
SISTEMA DE DEFENSAS

Gobierno del Chubut

PUERTO MADRYN

		FECHA	NOMBRE
Planta general cortes vista 4-M	Proy. No	ABRIL-201	Ing. Lisandro GANI APPM
ESCALA: INDICADAS	Revi Apro	MAYO-20	Ing. Mariano VILOS APPM

29