

**ELEVACIONES:**  
En metros, referidos al Nivel de Bajamar Media Inferior  
(N.B.M.I.) con elevación 0.00




**MATERIALES:**  
 Cemento CPP-30R-RS  
 Concreto  $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$  en superestructura  
 Acero de refuerzo  $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$   
 Acero estructural  $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$  en placas, perfiles laminados y tubos.  
 Electrodo E-60 o E-70 en placas, perfiles laminados y tubos.  
 Electrodo E-90 en varillas de refuerzo  
 Soldadura segun la A.W.S  
 Pilotes de tubo con costura helicoidal de  $\varnothing 24'' \times \frac{1}{2}$   
 Tablestaca Metalica SL36-2-S430-GP

DATOS DE PROYECTO:

EMBARCACIÓN:  
Esloza= 235.0 mts.  
Manga= 34.0 mts.  
Calado= 12.8 mts.  
Puntual= 17.8 mts.  
Peso muerto (TPM)= 60,000 Tons.  
Desplazamiento a plena carga= 80,000 Tons.  
Carga viva= 4.0 T/m<sup>2</sup>  
Velocidad de atraque= 0.10 m/s  
Velocidad de viento= 100 km/hr

Coeficiente sismico= 0.36  
Factor de comportamiento sismico= 2  
Coeficiente sismico reducido= 0.18

ID	COORDENADAS		
	X	Y	Z
BN - TORNILLO	694777.9350	2830967.6590	4.091
PA - 17	694395.6830	2830642.8010	3.077
PA - 18	694448.0830	2830575.9280	3.030

NOTA: ...		<div><div>MARINA SECRETARÍA DE MARINA</div></div> <div>DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS</div> <div>DIRECCIÓN EJECUTIVA DE OPERACIÓN</div>		<div><div>MARINA SECRETARÍA DE MARINA</div></div> <div>ADMINISTRACION DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TOPOLOBAMPO S.A. DE C.V.</div>		<div><div>DISEÑO ESTRUCTURAL Y CALCULO HIDRAULICO</div></div> <div>ELABORÓ: <div>ARQ. JOSÉ MARIA VILLANAZUL</div></div> <div>REVISÓ: <div>ING. J. MIGUEL MARTINEZ HERNANDEZ</div></div> <div>DICTAMINÓ Y ANALIZÓ: <div>Dr. MANUEL DE JESUS PELLEGRINI CERVANTES CED. PROF. 09315847</div></div>		<div>"PROYECTO EJECUTIVO PARA PLATAFORMA Y LOSA DE CONCRETO HIDRAULICO DE PATIO DE ALMACENAJE EN AREA COLINDANTE AL AREA DE ALMACENAJE DE MINERAL"</div> <div>UBICACION:</div> <div>ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TOPOLOBAMPO S.A. DE C.V. SINALOA</div> <div>ID: 3.8-04</div> <div>CONTRATO: ASIPONA-TOPO-SROP-17-23</div> <div>CLAVE: ASIPONA-17-23-PAM-</div> <div>PLANO: PROYECTO ESTRUCTURAL DEL MUELLE POSICION DE ATRAQUE 3 BITA 100 TONS.</div> <div>Plano: 4 de 10</div> <div>ESC: INDICADAS ACOTACIÓN: En centímetros.</div> <div>Archivo: 2374</div>	
<div>Plano: -</div> <div>Solicitante: - ADMINISTRACION DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TOPOLOBAMPO S.A. DE C.V.</div>				<div>EXPEDIENTE No: -</div> <div>PLANO No: -</div> <div>FECHA: AGOSTO 2023</div>		<div>ING. CARLOS MERAZ ZAVALA DIRECTOR GENERAL ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TOPOLOBAMPO S.A. DE C.V.</div> <div>ING. RAMIRO JESUS COTA GASTELUM GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERIA</div>			
<div>CONFORME:</div> <div>Director Ejecutivo de Operación</div> <div>ING. OSCAR MANUEL VELA VAZQUEZ</div>		<div>APROBÓ:</div> <div>Director de Obras Marítimas y Dragado</div> <div>ING. DAVID MEJIA PLATAS</div>		<div>REVISÓ:</div> <div>Subdirector de Estudios y Proyectos</div>		<div>ANALIZÓ:</div> <div>Jefe de Departamento de Estudios físicos y de Ingeniería Básica</div>		<div>ING. MOISES FLORES BONILLA RESIDENTE DEL SERVICIO / SUBGERENCIA DE INGENIERIA</div> <div>ING. SAUL GILL LEON OPTO. DE PROYECTOS Y CONSTRUCCION</div> <div>ING. MOISES FLORES BONILLA SUPERVISOR DEL SERVICIO</div>	