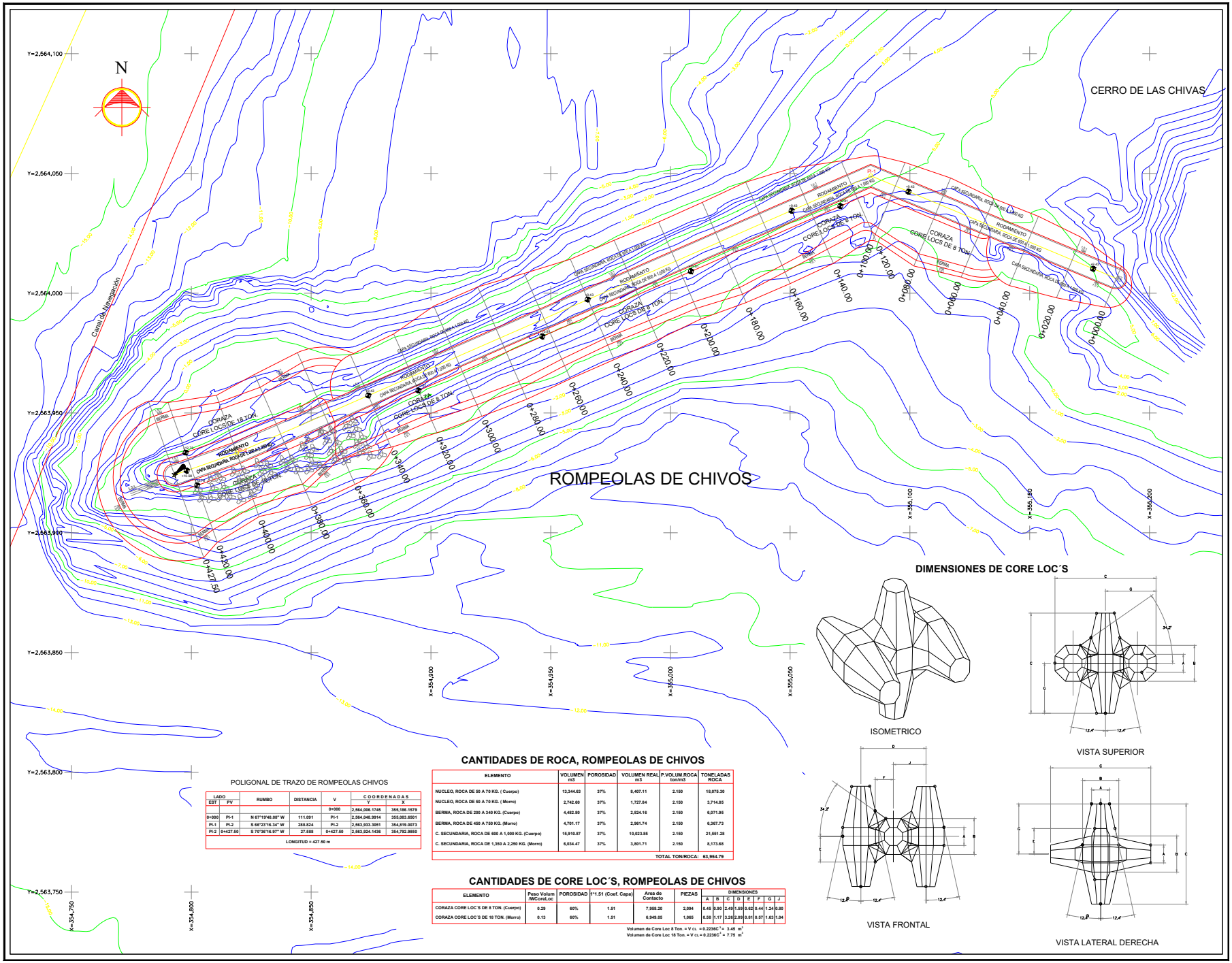
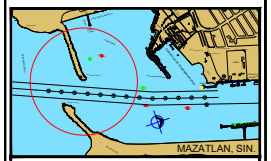


LOCALIZACIÓN NACIONAL

LOCALIZACIÓN ESTATAL



LOCALIZACIÓN PARTICULAR

S I M B O L O G Í A.

LINEA DE SECCION EN ESCALERA	
CURVA DE NIVEL ORDINARIA	8.00
CURVA DE NIVEL MAYOR	10.00
BALIZA	
EJE ROMPEOLAS	
CADENAMIENTO ROMPEOLAS	0+220
BARRENO	

N O T A S.

FECHA DE LEVANTAMIENTO:	SEPTIEMBRE DE 2016.
EQUIPO UTILIZADO:	
ECOSONDA	SDE28S DOBLE FRECUENCIA FRECUENCIA 235 / 24 KHZ
SISTEMA DE POSICIONAMIENTO	G.P.S. SOUTH SIZT 97A. +PROMARK 500 SBAS
SISTEMA DE NAVEGACIÓN:	GPSMAP 78 SBAS, SOFTWARE POWER NAV PRO
PERFILADOR DE SONIDO:	PROFILER SVM3 MINI28
EMBARCACIÓN	"MARÍA FÉLIX" DE 24 PIES MOTOR DE 60 HP
SISTEMA DE REFERENCIA:	WGS REFERENDA AL ELIPSOIDE DE 1984
SISTEMA DE COORDENADAS:	U.T.M. (UNIVERSAL TRANSVERSE MERCATOR) 15 N
BANCO DE NIVEL:	PLACA SCT BN04
LOCALIZACIÓN	UBICADA BOULEVARD COSTERO FRENTE AL ACCESO A LA ZONA DE MUELLE PESQUERO
ELEVACIÓN BN04:	3.992 METROS DEL N.B.M.L.
COORDENADAS U.T.M. BN04:	ESTE=354,761.968 NORTE=2,565,076.776
DISTANCIA ENTRE TRANSECTOS:	50, 25 METROS.
REFERENCIA DE PROFUNDIDAD:	DADAS EN METROS
NIVEL DEL CUERPO DE AGUA:	1.02 MARÍA N.B.M.L.
MODELO GEOIDAL EMPLEADO:	GGM08

ESCALA GRAFICA 1 : 500

DIMENSIONES DE CORE LOC´S

ISOMETRICO

VISTA SUPERIOR

VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL DERECHA

POLIGONAL DE TRAZO DE ROMPEOLAS CHIVOS

LADO EST	LADO PV	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS Y	COORDENADAS X
				0+000	2,564,006.1745	355,186.1579
0+000	PI-1	N 67°19'48.08" W	111.091	PI-1	2,564,048.9914	355,083.6501
PI-1	PI-2	S 66°23'16.34" W	288.824	PI-2	2,563,933.3051	354,819.0073
PI-2	0+427.50	S 70°36'16.97" W	27.588	0+427.50	2,563,924.1436	354,792.9850
LONGITUD = 427.50 m						

CANTIDADES DE ROCA, ROMPEOLAS DE CHIVOS

ELEMENTO	VOLUMEN m3	POROSIDAD	VOLUMEN REAL m3	P.VOLUM.ROCA ton/m3	TONELADAS ROCA
NUCLEO, ROCA DE 50 A 70 KG. (Cuerpo)	13,344.63	37%	8,407.11	2.150	18,075.30
NUCLEO, ROCA DE 50 A 70 KG. (Morro)	2,742.60	37%	1,727.84	2.150	3,714.85
BERMA, ROCA DE 200 A 340 KG. (Cuerpo)	4,482.80	37%	2,824.16	2.150	6,071.95
BERMA, ROCA DE 450 A 750 KG. (Morro)	4,701.17	37%	2,961.74	2.150	6,367.73
C. SECUNDARIA, ROCA DE 600 A 1,000 KG. (Cuerpo)	15,910.87	37%	10,023.85	2.150	21,551.28
C. SECUNDARIA, ROCA DE 1,350 A 2,250 KG. (Morro)	6,034.47	37%	3,801.71	2.150	8,173.68
TOTAL TON/ROCA:					63,954.79

CANTIDADES DE CORE LOC´S, ROMPEOLAS DE CHIVOS

ELEMENTO	Peso Volum /WCoreLoc	POROSIDAD	1*1.51 (Coef. Capa)	Area de Contacto	PIEZAS	DIMENSIONES A	B	C	D	E	F	G	J
CORAZA CORE LOC´S DE 8 TON. (Cuerpo)	0.29	60%	1.51	7,958.20	2,094	0.45	0.90	2.49	1.59	0.62	0.44	1.24	0.80
CORAZA CORE LOC´S DE 18 TON. (Morro)	0.13	60%	1.51	6,949.05	1,065	0.59	1.17	3.26	2.09	0.81	0.57	1.63	1.04

Volumen de Core Loc 8 Ton. = V cL = 0.2236C^3 = 3.45 m^3
Volumen de Core Loc 18 Ton. = V cL = 0.2236C^3 = 7.75 m^3

GRUPO DE INGENIERIA SAGITARIO, S.A. DE C.V.

LEVANTO: ING. ROSENDO HERNANDEZ REYES
PROYECTO:
CALCULO: ING. DAVID BALDERAS
DIBUJO: ARQ. BERNARDO BECERRA
REVISO: ING. FRANCISCO GUTIERREZ
APROBO: ING. ARMANDO FRIAS VALDEZ

Moras 602, Col. Del Valle, Mexico D.F.; C.P. 03100, Tels: 55 24 07 25, email: sagitarionsg@prodigy.net.mx

DIRECTOR GENERAL
LIC. JORGE ALEJANDRO GONZALEZ OLIVIERI

GERENTE DE OPERACIONES F. INGENIERIA
ARQ. PEDRO LINO MUÑOZ CIURANA

SUBGERENTE DE INGENIERIA Y ECOLOGIA
ING. FRANKLIN ALONSO BENITEZ CASANOVA

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE MAZATLÁN S.A. DE C.V.

ANALISIS Y ADECUACION DEL PROYECTO DENOMINADO "REPARACION DE LOS ROMPEOLAS DE CHIVOS Y CRESTON" DEL PUERTO DE MAZATLÁN, SINALOA.

PLANO: PLANTA GENERAL DE PROYECTO DE ROMPEOLAS DE CHIVOS

Fecha:	Escala:	Plano Nº:
JULIO DE 2019	1 : 500	APIMAZATLAN-20-2019