



1700-37

RESOLUCION No.

4040

FECHA:

02 AGO. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena - CORPAMAG, en ejercicio de las funciones conferidas por la Ley 99 de 1993, artículo 208 de la Ley 1450 de 2011, Ley 1437 de 2011, Decreto 1076 de 2015 y

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el consecutivo No. R20221013010446 el señor JOSE EDUARDO BARRENECHE AVILA obrando en calidad de Representante Legal de la sociedad PROMOTORA TURISTICA PUERTO LUZ S.A.S., requiere la liquidación por servicios de evaluación para el permiso de Ocupación de Cauce, Playas y Lechos para llevar a cabo el proyecto Base Náutica Puerto Luz.

Que por oficio radicado de salida No. E20221216006199 la Corporación Autónoma Regional del Magdalena - CORPAMAG allega el valor de la liquidación de cobros por los servicios de evaluación para tramitar el permiso pretendido.

Que a través de escrito radicado R2023411003024 la sociedad PROMOTORA TURISTICA PUERTO LUZ S.A.S., aportó (i) Formulario Único Nacional de Solicitud de Ocupación de Cauce, Playas y Lechos, (ii) Certificado de existencia y representación Legal, (iii) Certificado de libertad y tradición (iv) Recibo de caja del trámite, (v) Análisis de la estructura, (vi) Memoria de diseño, (vii) Especificaciones de diseño, (viii) Informe topografía y batimetría, (ix) Estudio oceanográfico, (x) Plano general de ubicación, (xi) Plano diseño arquitectónico, (xii) Plano cortes y detalles, (xiii) Plano batimétrico y oficio de solicitud del permiso.

Que una vez recibida la documentación se procedió con su verificación y al revisar preliminarmente lo aportado, se pudo observar que cumple con los requisitos mínimos que establece el Decreto 1076 de 2015 y en consecuencia se expidió el acto administrativo No. 517 de abril 12 de 2023 ordenando el inicio de trámite de Permiso de Ocupación de Cauce, Playas y Lechos, la evaluación de lo aportado, la realización de la visita técnica al sitio donde se pretende desarrollar la actividad objeto de esta y la elaboración de un informe técnico que sirva de soporte para la toma de decisiones.

Que en informe técnico de fecha julio 24 de 2023, el profesional especializado adscrito a la Subdirección de Gestión Ambiental de CORPAMAG conceptuó las siguientes:



1700-37

RESOLUCION No. 4040-3

FECHA: 02 AGO. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

CONSIDERACIONES TECNICAS:

La información aportada por la sociedad Promotora Turística Puerto Luz S.A.S., para el trámite del permiso que nos Ocupación de Cauce, Playas y Lechos fue evaluada, resaltando:

LOCALIZACION DEL PROYECTO:

El proyecto Base Náutica se encuentra ubicado al norte de la playa El Rodadero de la ciudad de Santa Marta, en la zona ensenada Puerto Luz, ubicada en las coordenadas latitud 11°12'28.06"N y Longitud 74°13'57.85"O.



Descripción general: El proyecto Base Náutica está compuesto por una zona de recepción y muelle flotante se encuentra ubicado al norte de la playa El Rodadero de la ciudad de Santa Marta, en la zona ensenada Puerto Luz, se trata de una zona con un calado entre 1 y 3 metros, se proyecta instalación de una plataforma flotante en forma de T, de 23 mts x 27 mts



1700-37

RESOLUCION No. 4040

FECHA: 02 ABO. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

aproximadamente, con un área de 205 m2. interconectado por medio de una pasarela de aluminio hasta una zona de recepción de 36m2.

DOCUMENTOS TÉCNICOS APORTADOS

ANÁLISIS CONCEPTUAL DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA BASE NAUTICA MARINA PUERTO LUZ, EN EL SECTOR DEL RODADERO, CIUDAD DE SANTA MARTA D.T.C.H. - DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA

BOYAS DE FONDEO

El proyecto cuenta con dos boyas de fondeo, ubicadas en la parte frontal del muelle flotante, las cuales contarán con un sistema de anclaje ecológico, considerando las condiciones ambientales del área de proyecto, minimizando los impactos por arrastre en el lecho marino en su instalación y operación.

Estas boyas de fondeo contarán con un anclaje ecológico, cuya referencia está ligada a las características geotécnicas del suelo, una boya de profundidad, línea en cadena de acero totalmente extendida, evitando el arrastre en el lecho marino y la boya de amarre en la superficie con una capacidad de 5-8 toneladas. Las dos unidades de boyas de fondeo proyectadas se ubicarán geográficamente en las siguientes coordenadas.

COORDENADAS OBRAS PROYECTADAS					
COORDENADAS PLANAS GAUSS KRUGER			COORDENADAS GEODESICAS MAGNAS-SIRGA		
PTO	ESTE	NORTE	COTA	LONGITUD	LATITUD
BOYAS ECOLÓGICAS					
1	983055.99	1731312.08	+0.00m	74° 13' 57.57"	11° 12' 30.94"
2	983045.74	1731323.03	+0.00m	74° 13' 57.90"	11° 12' 31.30"

ZONA DE RECEPCIÓN

La zona de recepción se proyecta en el área cercana a tierra, la cual se encuentra enlazada mediante una pasarela al muelle flotante. Esta zona de recepción está diseñada en materiales de madera inmunizada bajo el sistema de vacío-presión, con sales CCA en proporción de 9.6 kg/m3. Lo cual garantiza una vida útil por más de 20 años, incrementando la resistencia mecánica de los materiales a utilizar.

La zona de recepción cuenta con un sistema de cimentación de zapatas en concreto de 60x60cm, la cual reciben el empotramiento de pilotes de madera inmunizada vacío-presión de 20 cm de



1700-37

RESOLUCION No. **4040-3**

FECHA: **02 ABR. 2023**

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

diámetro. La estructura se encuentra elaborada por medio de vigas y riostras en madera inmunizada vacío-presión de 19x4 – 14x4, fijadas mediante varillas roscada, piso en Deck de madera 2x4 y escalera de acceso.

MUELLE FLOTANTE

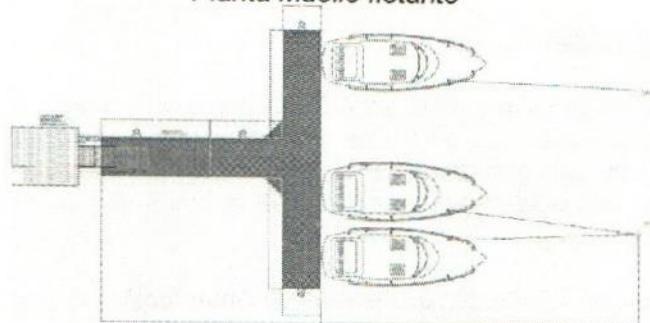
El muelle flotante se proyecta entre las curvas de profundidad de 1-3 m, este muelle se enlaza mediante una pasarela a la zona de recepción. La estructura del muelle está construida con módulos flotantes de polietileno, rellenos en poliestireno de alta densidad, con válvula de alivio de presión por temperatura, armazón en aluminio estructural, piso en madera teca o similar, herrajes en aluminio.

El muelle flotante presenta una geometría en forma de T, con una sección principal de 23.11 m de largo x una sección de 27,1 m de ancho. Esta geometría se ensamblará mediante módulos individuales de 11.50 m x 4 m. El muelle proyectado comprende un área de 205.4 m², georreferenciado mediante las siguientes coordenadas.

Coordenadas del muelle flotante

COORDENADAS OBRAS PROYECTADAS					
COORDENADAS PLANAS GAUSS KRUGER			COORDENADAS GEODESICAS MAGNAS-SIRGA		
PTO	ESTE	NORTE	COTA	LONGITUD	LATITUD
ZONA DE MUELLE					
1	983093.70	1731354.93	+0.50m	74° 13' 56.32"	11° 12' 32.34"
2	983090.97	1731357.85	+0.50m	74° 13' 56.41"	11° 12' 32.43"
3	983069.13	1731353.22	+0.50m	74° 13' 57.13"	11° 12' 32.28"
4	983066.21	1731350.48	+0.50m	74° 13' 57.23"	11° 12' 32.19"
5	983084.73	1731330.70	+0.50m	74° 13' 56.62"	11° 12' 31.55"
6	983087.69	1731333.44	+0.50m	74° 13' 56.52"	11° 12' 31.64"

Planta muelle flotante



Avenida del Libertador No. 32-201 Barrio Tayrona, Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia

Teléfono: (57) (605) 4380200 – (605) 4380300

www.corpamag.gov.co – email: contactenos@corpamag.gov.co



1700-37

RESOLUCION No.

4040-
02 AGO, 2023

FECHA:

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

Cuadro de áreas:

- Zonaderecepción..... 36 m²
- Pasarela 15 m²
- Muelle flotante: 205,4 m²

Área total: **256,4 m²**

ANALISIS DISEÑO EN DETALLE DE LA ESTRUCTURA DEL AREA DE RECEPCION, MUELLE FLOTANTE Y BOYAS DE FONDEO CON ANCLAJE ECOLOGICO.

El sistema de amarre propuesto en las boyas de fondeo es mediante anclajes ecológicos, al tratarse de un sistema de anclaje para sujeción de boyas que permite el amarre de embarcaciones en zonas con fondos protegidos medioambientalmente, muy recomendable en zonas donde hay presencia de coral.

PARÁMETROS DE DIMENSIONAMIENTO

El tamaño del sistema de anclaje se diseña en función de las condiciones de exposición y los factores más importantes son la velocidad del viento, altura de las olas, tipo y tamaño del barco. A continuación, se aporta un resumen de los resultados de oleaje obtenidos en el estudio oceanográfico:

		Propagación		
		Mar abierto	Área muelle	Área de boyas de fondeo
Resultado régimen oleaje	Hs (m)	1,5	0,10	0,10
	Tp (s)	5,70	5,80	5,80
	Dp	ENE (050°)	(240)	(240)

Se observa que las olas máximas esperadas en la zona del área del proyecto son inferiores a los 0,10 metros.



1700-37

RESOLUCION No. 4040-3

FECHA: 02 ABO. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

Del estudio y análisis de vientos se obtiene en régimen medio.

	VELOCIDAD [m/s]	DIRECCION [°N]
Minimo	0,96	EN E
Máximo	9,33	EN E
Rango	9,33	EN E
Media	7,14	EN E

El clima de viento en la bahía de Puerto Luz, esta predominado por vientos provenientes del ENE, mostrando probabilidades de ocurrencia del 100% en época seca y de transición, con velocidades que en promedio alcanzan los 6,18 m/s. En época húmeda presenta un porcentaje del 70% de vientos provenientes de ENE con velocidades promedio de 5,1 m/s, del SW 12,12% vientos de 1,53 m/s, S del 9% vientos de 2,55 m/s, SSW del 7,88% con vientos de 1,53 m/s.

Con ello se tiene que los parámetros de dimensionamiento tenidos en cuenta para la zona de implantación del proyecto de muelle flotante y boyas de fondeo son:

CONDICIONES DE EXPOSICIÓN DATOS DEL ESTUDIO DATOS MAYORADOS		
VIENTO	9,33 m / s	10 m / s
ALTURA MÁXIMA DE OLA	0,1 m	0,1 m
CORRIENTE	0-0,1 m/s	0,5 m/s

METODOLOGÍA DE CÁLCULO

Los siguientes capítulos describen la metodología de cálculo de las fuerzas que actúan sobre el sistema de anclaje ecológico propuesto para el proyecto de Puerto Luz. El método y las fórmulas se basan en la Norma Australiana "DIRECTRICES PARA EL DISEÑO DE PUERTOS DEPORTIVOS AS 3962-2001" (Se originó como AS 3962 hasta 1991, segunda edición 2001).



1700-37

RESOLUCION No. 4040

FECHA: 02 AGO 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

El proceso general es realizar el cálculo de las fuerzas que ejerce el buque a la deriva y luego transferir esas cargas al sistema de amarre. Se considerarán las cargas accidentales y dinámicas a corto plazo para dimensionar el sistema de tensión en la línea de anclaje

Fuerzas debidas al viento: La fuerza del viento se calcula como sigue:

$$F_w = q_z \cdot \sum A_i$$

Donde:

- F_w = Fuerza debida al viento y la zona expuesta de los buques
- q_z = Presión del viento, (velocidad del viento² x 0.0006)
- $\sum A_i$ = La suma de la zona expuesta de todos los barcos amarrados

Reducción del viento

La razón para utilizar el coeficiente de reducción para el viento es que estos han sido registrados a una altura estándar de 10 metros (o 33 pies) por encima de la superficie del terreno. Como los buques expuestos se encuentran a una altitud más baja (alrededor de 2 m por encima de la superficie del agua) el viento debe reducirse para ser más adaptable para el cálculo del sistema de anclaje de las boyas de fondeo.

$$R_c = \left(\frac{H_e}{H_m} \right)^a$$

Dónde:

- R_c = Coeficiente de reducción para el viento
- H_e = Altura sobre el nivel del agua donde queremos estimar la velocidad del viento. 2 m es predeterminado.
- H_m = Altura sobre el nivel del agua, donde se midió el viento
- a = Coeficiente en función de la rugosidad de la superficie, 0.143 se utiliza para campo abierto y 0,1 para situaciones costeras.

Fuerzas debidas a las olas: La fuerza de las olas en un buque o una estructura amarrada podría ser analizada con una simulación no-lineal en el dominio del tiempo para el espectro de las olas u otro método basado en el espectro del lugar de ejecución.



1700-37

RESOLUCION No.

FECHA:

4 0 4 0 --
02 AGO, 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

Sin embargo, la Normativa Británica (BRITISH STANDARD 6349-6: 1989) señala que:

Las primeras fuerzas inducidas por las olas en un buque o estructura son oscilatorias y tienen, en general, las mismas características de frecuencia que las propias olas. Por lo general son definidas como fuerzas "de primer orden", proporcionales a la amplitud de onda. Además de las fuerzas oscilatorias hay fuerzas sobre el buque a la deriva que varían lentamente y se deben principalmente a los términos de segundo orden no lineales en el campo de presión asociado a las olas. Estas fuerzas de deriva son proporcionales al cuadrado de la amplitud de la onda y tienen una frecuencia mucho menor que las fuerzas de primeras órdenes. Además, la magnitud de estas fuerzas es pequeña en comparación con las fuerzas de primera orden. Hay un resultante valor medio, comúnmente llamada la fuerza deriva media. Y ... Fuerza de deriva y movimientos que varían lentamente. La fuerza deriva media que actúa sobre un buque o estructura debe ser considerada como una fuerza constante que actúa en combinación con fuerzas originadas por el viento y la corriente. Para los lugares donde la altura de ola significativa es menor de 2 m, es suficiente con hacer una estimación sencilla de fuerza de deriva media como se indica en 2.4.4. Las fuerzas de deriva varían lentamente y los movimientos resultantes pueden ser despreciados siempre que se demuestre que la fuerza de deriva media es pequeña.

SEAFLEX recomienda por lo tanto la fuerza media de deriva como una primera aproximación. La fuerza de deriva se describe como la fuerza, que mueve un objeto flotante en la dirección de las olas. Fue estudiada en 1.960 por H. Maruol.

SEAFLEX utiliza la siguiente fórmula de la fuerza de deriva:

$$F = \frac{1}{2} \cdot \rho \cdot g \cdot (R \cdot H)^2 \cdot L \cdot \sin(\alpha)$$

Dónde:

- F = Fuerza debida a las olas
- ρ = Densidad del agua
- g = Aceleración de la gravedad
- R = Coeficiente de reflexión (0,2-0,3 para embarcaciones medias.)
- L = Longitud expuesta a las olas
- H = La amplitud de la onda
- α = Angulo de incidencia (90° es longitudinal al barco)



1700-37

RESOLUCION No. 4040-23

FECHA: 02 ABO. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

Diseño de la línea de anclaje: Los pasos para diseñar el tipo de la línea de anclaje para el sistema de amarre son:

1. Determinar la superficie de exposición al viento. Se utiliza la Tabla 5 con una compensación de 10 grados.
2. Calcular la presión del viento.
3. La presión del viento junto con el área total de exposición da la fuerza que actúa sobre el buque.
4. Determinar la longitud expuesta a las olas y calcular la fuerza del oleaje.
5. Añadir las fuerzas dinámicas.
6. Se transfiere la carga horizontal hacia abajo en la cabo de amarre. El ángulo vertical es de 50 grados.
7. Decidir cuántos amarres elásticos a utilizar.
8. Decidir cuántos amarres elásticos a utilizar.
9. Comprobar la carga en cada amarre

Diseño del Ancla

El tipo de anclaje para este proyecto sería MR-SR Anchor, JLD-M 2.4., o de características similares, al ser el recomendado para terrenos blandos. Cada boya de fondeo tendrá un ancla.

Al momento de efectuar los estudios geotécnicos se deberá analizar el perfil estratigráfico del terreno, para determinar la proyección de la profundidad de hincado del anclaje ecológico.

Considerando que estas zonas de playa en los primeros 4,5 metros el sustrato está conformado por arenas limosas. Se proyectaría la hincado del sistema de anclaje a 5 metros en el lecho marino

MUELLE FLOTANTE

La zona de muelle flotante del proyecto puerto luz, está proyectada con un sistema de cimentación de pilotes acero de 14" y pared de 3/8", con una profundidad de hincado proyectada de 9m o hasta el rechazo, los cuales serán los encargados de disipar las cargas laterales de las embarcaciones, guiar en sentido vertical al muelle mediante las guías de pilotes. El muelle flotante estará formado mediante módulos de 11.50m de largo x 4.0m de ancho, en armadura de aluminio estructural, flotadores en polietileno rellenos en poliestireno de alta densidad y válvula de alivio, piso en Deck de madera tipo teca o similar, conectados mediante bloques flexibles los cuales articulan los módulos disipando la energía del oleaje. Estos módulos contienen las guías o anillas que abrazan los pilotes de acero de diámetro de 14" o 355,6mm, hincados en el lecho marino.



1700-37

RESOLUCION No. **4040-3**

02 AGO. 2023

FECHA:

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

Estándares de diseño:

El concepto del análisis estructural y diseño de los diferentes elementos de acero, madera y concreto se realiza de acuerdo con los siguientes estándares:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10).
- Especificación ANSI/AISC 360 para Construcciones de Acero (AISC 360).
- Reglamento de Obras Marítimas (ROM 2.0-11).
- *Australian Standard. Guidelines for design of Marinas*
- *American Petroleum Institute.*

Carga de hundimiento de los pilotes:

El axil admisible sobre los pilotes de la zona de recepción se obtiene considerando una resistencia por fuste y un factor de seguridad de 3,0; según lo indique el estudio de suelos.

Además de verificar la resistencia del terreno al hundimiento de los pilotes, debe verificarse que no se supere el tope estructural de los mismos, que se calcula suponiendo una tensión admisible de 0,3 x límite elástico.

En cuanto a los pilotes del muelle flotantes, no sufrirán cargas verticales, debido a que las guías con que se unen a los módulos flotantes permiten el desplazamiento vertical.

Resistencia del terreno frente a esfuerzos horizontales:

En los pilotes del muelle flotante la comprobación geotécnica más importante es la de rotura del terreno frente a esfuerzos horizontales. Estos pilotes tienen un diámetro exterior de 0,35 m y se supone que como mínimo irán enterrados 9.0 m.

La resistencia del terreno frente a esfuerzos horizontales se evalúa mediante los ábacos de Broms, para el caso de un estrato granular (cohesión nula) bajo el nivel freático. Se suponen, en virtud de lo que indique el estudio de suelos, que el terreno tendrá un ángulo de rozamiento interno y una densidad sumergida.

Estos ábacos pueden encontrarse en la bibliografía especializada y también se incluyen a continuación. El ábaco ya considera que la capa más superficial del terreno (aproximadamente con un espesor de una vez y media el diámetro del pilote) no colabora frente a la resistencia horizontal del conjunto.



1700-37

RESOLUCION No. 4040--

FECHA: 02 ABO. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

ANÁLISIS DE ESFUERZOS, DIMENSIONAMIENTO Y RECOMENDACIONES

El análisis de esfuerzos y dimensionamiento sobre los elementos estructurales se llevó a cabo mediante el programa METAL3D que discretiza las vigas y pilotes mediante elementos tipo viga o resuelve el cálculo de esfuerzos y desplazamientos mediante métodos matriciales; Además de verificar las comprobaciones resistentes sobre los diferentes elementos metálicos.

En este análisis estructural se establecen los criterios del cálculo de cargas dinámicas debido a las condiciones climáticas presentadas en el estudio oceanográfico, calculando un Pre-dimensionamiento de las estructuras considerando la embarcación de diseño y su desplazamiento.

El proyecto se encuentra ubicado geográficamente en una ensenada natural con buen calado, considerando las características oceanográficas del lugar y las condiciones climáticas a la que estará sometida en eventos extremos y teniendo en cuenta que el proyecto no incluye un abrigo de protección que disipe la energía del oleaje en condiciones climáticas extremas, se sugiere que para estas eventualidades de tiempo de huracanes, dentro de la operatividad de la base náutica, se contemple el retiro a tierra de la estructura del muelle flotante.

Protección contra incendios

El Reglamento Colombiano de Construcción Sismo resistente NSR-10 en sus títulos J y K presentan los "Requisitos de protección contra incendios en edificaciones y complementarios", los cuales indican características mínimas que deben cumplir las edificaciones en Colombia en todo lo relacionado con el tema de protección contra incendio.

Electricidad e iluminación

El diseño de estos espacios se realizó de tal manera que las instalaciones cumplan los requisitos técnicos de la normatividad vigente (RETIE) Reglamento técnico de instalaciones eléctricas y del (CEC) Código Eléctrico colombiano sustentados en la norma internacional (NEC 2008), con el fin de lograr un funcionamiento óptimo en cuanto a confiabilidad, seguridad y eficiencia.

ANÁLISIS DE TRÁFICOS

Tal y como se indica en el plan nacional de turismo náutico de Colombia, podemos encontrar numerosas rutas de navegación de recreo que pueden recalar en los diferentes puntos de infraestructura turística del caribe colombiano.



1700-37

RESOLUCION No.

4040--
02 A60. 2023

FECHA:

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

Se establece que el turismo náutico es considerado como vacaciones activas en contacto con el agua, que permiten el desarrollo de diferentes actividades náuticas en los momentos de ocio.

El desarrollo del turismo náutico del caribe colombiano se ha venido desarrollando en base a la influencia de las nuevas infraestructuras turísticas a lo largo del corredor náutico. Generando un tráfico de embarcaciones de recreo a motor y vela.

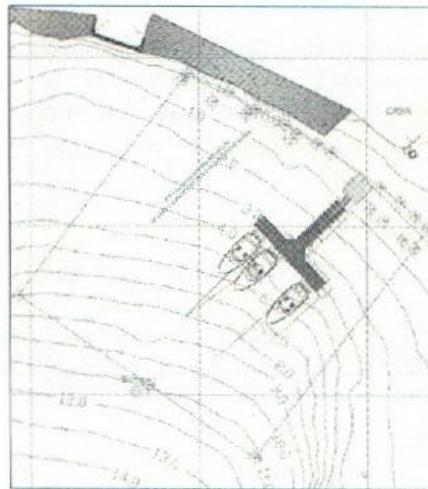
El proyecto Base Náutica Puerto Luz, se encuentra ubicado en una zona de influencia turística, colindando con el balneario el rodadero, playa blanca, el acuario y un sin número de sitios de interés turístico.

CONDICIONANTES AGUAS MARITIMAS Y ZONAS DE BAJAMAR

En el presente capítulo, se proyectan las áreas marítimas y de bajamar para el desarrollo de la infraestructura turística del proyecto, el cual contará con un área de recepción, muelle flotante y boyas de amarre, ubicada en el sector de Puerto Luz.

Área de boyas de amarre

La zona de las boyas de amarre se encuentra ubicada en la parte oeste del proyecto, consta de dos puntos de amarre.





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

1700-37

RESOLUCION No.

4040--

FECHA:

02 ABO. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

TOPOGRAFÍA Y BATIMETRÍA

La batimetría se efectuó siguiendo los estándares exigidos por la IHO (Internacional Hydrographic Organization) en su publicación S-44 (Normas para la realización de levantamientos hidrográficos), donde se establecen los estándares mínimos de precisión para la realización de estos estudios y la resolución 157 del 2011 de DIMAR. El levantamiento se realizó mediante el uso de un equipo sondeador hidrográfico de Alta frecuencia (200Khz) con una precisión del 1% de la profundidad y un GPS RTK de doble frecuencia, ambos conectados a un computador portátil con el software Hidrográfico (Hypack Max Ver 2015) que interfaz a los equipos para coleccionar y almacenar la información obtenida por ellos en el campo, mediante el seguimiento de líneas planeadas con separación entre ellas de 10 m y una línea de verificación; luego se pasó a la etapa de gabinete donde se aplicaron todas las correcciones inherentes a este tipo de trabajos (calado, marea y velocidad del sonido), para finalmente efectuar una selección de sondeos que representaran la configuración del fondo marino del área levantada en formato XYZ.

El levantamiento topográfico se realizó mediante el uso de un equipo DGPS RTK, el cual es un tipo de levantamiento cinemático al vuelo efectuado en tiempo real. Consiste en la obtención de coordenadas en tiempo real con precisión centimétrica en los cuerpos de agua y sobre tierra.

El método de trabajo se compone de un GPS fijo de referencia (Base) y un GPS en movimiento (Rover). El receptor fijo (Base) se ubicó en un punto libre de obstrucciones como vegetación alta y central que permitiera el cubrimiento total del área a levantar, se ubicó el punto llamado D1cor en una puntilla enterrada en un trozo de madera en la playa con coordenadas Este: 983128.787, Norte: 1731342.436 y elevación de 0.890 metros. El punto D1cor fue empleado como referencia tanto para la topografía como para la batimetría.

Finalmente se efectuó una selección de sondeos que se plasmaran en el plano a la escala y formatos requeridos (DWG, XYZ, DXF).

Se crea una imagen tridimensional del área levantada mostrándonos la configuración del fondo muy regular.

Como resultado del levantamiento batimétrico y topográfico se logró cubrir toda el área de estudio, abarcando un total de 7.1 Ha. Con respecto a la batimetría, en general se logró sondear el área desde una profundidad mínima de 0.7 m hasta una máxima de 22.0 m, se evidencia un fondo irregular, con pendientes muy pronunciadas, donde se encuentran 5.0 m de profundidad y en menos de 50.0 m horizontales la profundidad aumenta a 19.0 m.

Avenida del Libertador No. 32-201 Barrio Tayrona, Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia

Teléfono: (57) (605) 4380200 – (605) 4380300

www.corpamag.gov.co – email: contactenos@corpamag.gov.co



1700-37

RESOLUCION No. 4040-3

FECHA: 02 AGO. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

En la zona de más de 12.0 m se encontraron los bajos 1 con 2000 m² y el 2 con 1300 m² donde la profundidad llega a un mínimo de 5.4 y 5.3 m respectivamente.

Con los perfiles de playa registrados topográficamente con el sistema RTK se logró cubrir la zona de playa y rocosa de Puerto Luz; también se registraron detalles del área como construcciones, muros de roca, muelles y en el agua se completó la información que no se pudo obtener con la batimetría por la baja profundidad.

- Se abarcó un área total de 7.1 Ha.
- El área levantada presenta una profundidad máxima registrada de 22.0 m.
- El fondo es irregular y con pendientes muy pronunciadas.
- Se evidencia la presencia de dos bajos donde la profundidad pasa de 12.0 m a 5.0m.
- La velocidad del sonido promedio de la zona es de 1538.8 m/s
- Se logró levantar toda el área de estudio de la manera prevista cumpliendo los estándares de precisión exigidos y en el tiempo previsto.
- No se presentaron inconvenientes con el personal ni equipos, siendo una operación con índice de cero accidentes y daños

ESTUDIO OCEANOGRÁFICO

Se ha realizado Estudio Oceanográfico en el que se analiza el clima de la zona de influencia, con objeto de establecer las características del oleaje, vientos, corrientes y mareas para realizar posteriormente la propagación del oleaje hasta la zona de actuación.

En primer lugar, realiza un estudio de la climatología de playa puerto luz y se representan con tablas, gráficos y mapas los datos más relevantes.

En este apartado se estudiaron los siguientes aspectos:

- Precipitación
- Temperatura superficial
- Corrientes
- Batimetrías en aguas abiertas

Además, se aporta un detallado estudio del viento. Luego se lleva a cabo un análisis del oleaje, con casos de propagación, obteniendo los parámetros característicos de oleaje en aguas profundas. Seguidamente se aporta un estudio de propagación del oleaje que nos indica los parámetros para tener en cuenta en el diseño de la zona.



1700-37

RESOLUCION No.

4040--

FECHA:

02 AGO, 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

Se construyó un estudio que abordó de manera amplia la dinámica general y puntual del área de estudio, para lo cual se hará un recuento de cada uno de los capítulos trabajados en el área de estudio específicamente llevándolos a conclusiones de entendimiento:

Dinámica Atmosférica

Las variables atmosféricas son importantes para cualquier proyecto que se desee desarrollar en un área costera. En general la información de alta resolución o puntual es de difícil adquisición, especialmente la de estaciones meteorológicas convencionales o automáticas. Sin embargo, la falencia de tener esta información se cubre con datos de re-análisis, modelación global e información satelital siendo una herramienta de gran utilidad para caracterizar climatologías de sectores como el estudiado. En general la información consultada en páginas web del IDEAM y los datos obtenidos de NCEP North American Regional Reanalysis NARR (NOAA, 2020), sirvieron para conocer los comportamientos de estas variables, y en especial la del viento siendo consecuente decir que los datos arrojan valores permisibles para la actividad planeada. En relación con la temperatura, la presión y la precipitación no se observa efecto directo que dificulte la labor planeada.

Dinámica Oceanográfica

Los escenarios previos sin la instalación del muelle indican que por la ubicación geográfica del sector la energía del oleaje es muy tenue, encontrándose en muchos casos por debajo de los 0.10 metros, el efecto de cobertura que se genera con las salientes rocosas debilita cualquier aspecto dinámico del mar que pueda considerarse de riesgo para la ubicación del muelle, respecto a las corrientes es claro que con la instalación de esta estructura se generaran cambios en la dinámica especialmente por la bifurcación que se establece en la circulación de las corrientes en el centro de la bahía interna, que ocasionara una leve aceleración en la velocidad de esta variable al proyectarse a costa.

Los efectos físicos incidentes en la costa son en su mayoría permisibles en un rango de tolerancia, puesto que las simulaciones adversas no arrojaron resultados a considerar especialmente en el oleaje extremal y la difracción por efecto de obstáculos, claro está que la modelación y cálculos efectuados no prevén una tendencia de un fenómeno atípico que puede ser desproporcionado en relación con lo planteado. Así mismo es de importancia anudar al presente análisis lo plasmado en el campo de la meteorología ya que el viento y el oleaje van equiparados en dinámica, volviendo a recalcar que el clima de oleaje incidente y la cercanía de la estructura a la costa aumentan el peligro de atraque de embarcaciones, por lo que la longitud del embarcadero



1700-37

RESOLUCION No. 4040--

FECHA: 02 ABO. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

debe estar pensada en los efectos de voluta de la ola y el inicio de la fricción con la energía del oleaje.

Geomorfología costera

En el análisis lito dinámicos se identificó una playa estable sin mayores modificaciones a lo largo de 15 años analizados, la rata de cambio es baja y la mayoría de la franja costera se encuentra en una acreción leve, la continuidad del perfil es suave lo que permite corroborar que no es un área que reciba constantemente oleaje de temporal el basculamiento de la playa es característico de una tipa bolsillo.

Para el anclaje a tierra del muelle se recomienda analizar y dejar rangos de tolerancia al efectuar el anclaje de las obras ya que deben estar construidos de tal forma que los efectos dinámicos de la costa no perturben su estabilidad.

Caracterización de las condiciones meteorológicas locales de Puerto Luz

La región de Santa Marta y el Rodadero, se puede decir que está influenciada, además que, por su temperatura característica del aire promedio anual de unos 28°C, por la existencia de cuatro periodos climáticos dominantes, lo que la hacen una ciudad de clima especialmente cálido y seco. De mediados de diciembre a finales de abril, un periodo seco extremo, conocido de "brisas", con predominio de los vientos Alisios de alta velocidad (con una media mensual entre 2.1 a 5.1 m/seg), ocasionando la formación de pequeños núcleos de surgencias costeras. De mayo a finales de junio, un periodo de lluvias escasas con predominio de vientos variables y de débil intensidad (con una media mensual entre 0.7 a 1.8 m/seg). De finales de junio a agosto, un periodo con predominio de los vientos Alisios de menor intensidad (con una media mensual entre 1.7 a 2.9 m/seg), en la región denominados como "veranillo de San Juan". De septiembre a noviembre, un periodo lluvioso extremo (con un nivel pluviométrico de 500 mm/año), conocido de "vendavales", con inexistencia prácticamente de vientos Alisios.

En la región, las "brisas" es el nombre con que se conoce a los vientos Alisios fuertes provenientes de las montañas. Por su parte, los "vendavales" es el nombre con que se conocen los vientos fuertes húmedos con dirección soplando del suroeste principalmente. Este comportamiento climático nos permite confirmar que los vientos Alisios son de carácter constante y que ejercen una influencia determinante en la región con un rumbo dado del horizonte.



1700-37

RESOLUCION No.

4040

FECHA:

02 AGO, 2023

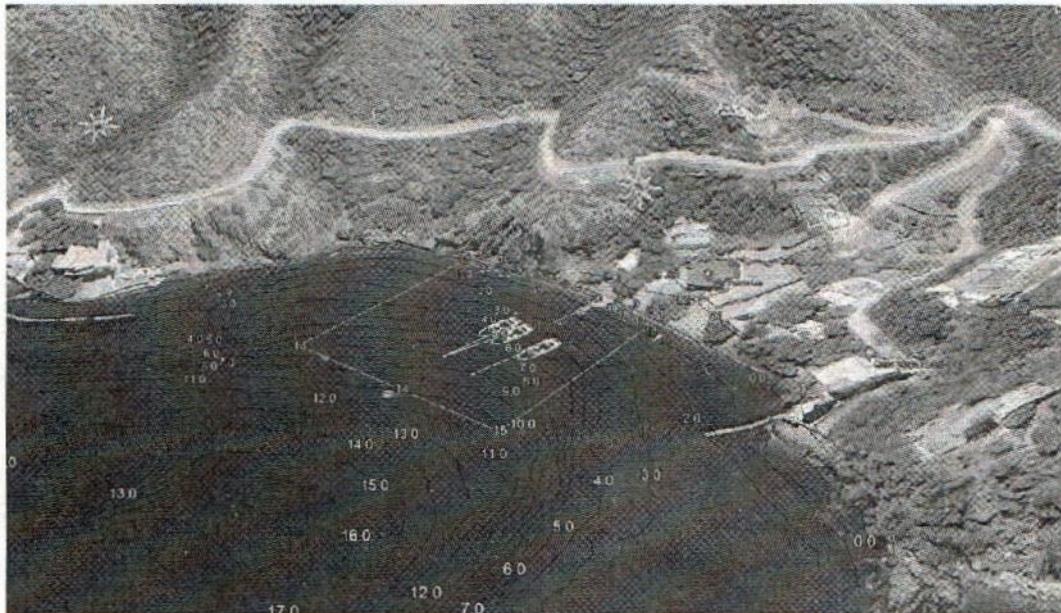
"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

CONCEPTO TECNICO

El proyecto Base Náutica está compuesta por una zona de recepción y muelle flotante se encuentra ubicado al norte de la playa de El Rodadero de la ciudad de Santa Marta, en la zona ensenada Puerto Luz, se trata de una zona con un calado entre 1 y 3 metros, se proyecta instalación de una plataforma flotante en forma de T, de 23 mts x 27 mts aproximadamente, con un área de 205 m2. Interconectado por medio de una pasarela de aluminio hasta una zona de recepción de 36m2.

El área general de estudio se ubica en el litoral Caribe colombiano, en el sector oceánico y costero del departamento del Magdalena, cercano al Cerro San Fernando. La playa Puerto Luz, está ubicada al Sur de la ciudad de Santa Marta en las coordenadas Latitud 11°12'31.44"N, Longitud 74°13'55.12"O a 750 metros de la zona urbana del Rodadero, con un área total de 1500 metros cuadrados, localizada en una pequeña Bahía interna de ligera pendiente y rodeada por dos salientes rocosas.

La zona del muelle flotante y boyas de amarre se encontrará ubicada al oeste de la playa de puerto luz, a lado de la playa El Rodadero, en la ciudad de Santa Marta:





1700-37

RESOLUCION No. 4040-23

FECHA: 02 AGO. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

ZONA DE RECEPCIÓN

Por cuanto respecta a la zona de recepción de embarque cercano a tierra, esta se desarrollará completamente en zona de baja mar y playa de puerto luz.

BOYAS DE AMARRE

Las boyas de amarre, proyectadas en la zona de atraque, se trata de una zona con un calado entre 3 y 7 metros, y se proyectan 2 puntos de amarre con forma rectangular con un área aproximadamente de 300 m2.

Dada la gran importancia medioambiental de la zona, los amarres se diseñan con fondeos ecológicos, que minimizan el impacto al medio marino, tanto durante su construcción como en su uso.

COORDENADAS OBRAS PROYECTADAS					
COORDENADAS PLANAS GAUSS KRUGER			COORDENADAS GEODESICAS MAGNAS-SIRGA		
PTO	ESTE	NORTE	COTA	LONGITUD	LATITUD
ZONA DE RECEPCIÓN					
1	983101.92	1731361.42	+1.85m	74° 13' 56.05"	11° 12' 32.55"
2	983097.73	1731365.71	+1.85m	74° 13' 56.19"	11° 12' 32.69"
3	983092.64	1731360.90	+1.85m	74° 13' 56.36"	11° 12' 32.53"
4	983096.76	1731356.54	+1.85m	74° 13' 56.22"	11° 12' 32.39"
ZONA DE MUELLE					
1	983093.70	1731354.93	+0.50m	74° 13' 56.32"	11° 12' 32.34"
2	983090.97	1731357.85	+0.50m	74° 13' 56.41"	11° 12' 32.43"
3	983069.13	1731353.22	+0.50m	74° 13' 57.13"	11° 12' 32.28"
4	983066.21	1731350.48	+0.50m	74° 13' 57.23"	11° 12' 32.19"
5	983084.73	1731330.70	+0.50m	74° 13' 56.62"	11° 12' 31.55"
6	983087.69	1731333.44	+0.50m	74° 13' 56.52"	11° 12' 31.64"
BOYAS ECOLÓGICAS					
1	983055.99	1731312.08	+0.00m	74° 13' 57.57"	11° 12' 30.94"
2	983045.74	1731323.03	+0.00m	74° 13' 57.90"	11° 12' 31.30"

CARACTERÍSTICAS SISTEMA ECOLÓGICO PARA BOYAS DE AMARRE

El sistema de anclaje ecológico propuesto, representa una mejor en los mecanismos de empeoramiento en el lecho marino, minimizando los impactos ambientales en comparación con el sistema de muerto de hormigón y una cadena que afectaciones ambientales en el área de influencia.



1700-37

RESOLUCION No. 4040

FECHA: 02 AGO. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"



Fig.No.10- Sistema tradicional (muerto hormigón/cadena)



Fig.No.11- Sistema ecológico propuesto

Con este sistema se propone disminuir el área de contacto en el lecho marino, lo que reduce el impacto e invasión artificial a la zona de fijación, minimizando el impacto ambiental en el área de operación del proyecto marítimo

PARTES DEL CONJUNTO

El conjunto está formado básicamente por cinco elementos:

- Anclaje ecológico helicoidal.
- Sistema elástico (Tipo Seaflex).
- Boya sumergida.
- Cabo.
- Boya flotante

ZONA DE RECEPCIÓN

La zona de recepción de embarque cercano a tierra está proyectada con unas dimensiones principales de 6 m x 6m, distribuida tal y como se aprecia en la imagen del estudio.



1700-37

RESOLUCION No.

4040-3

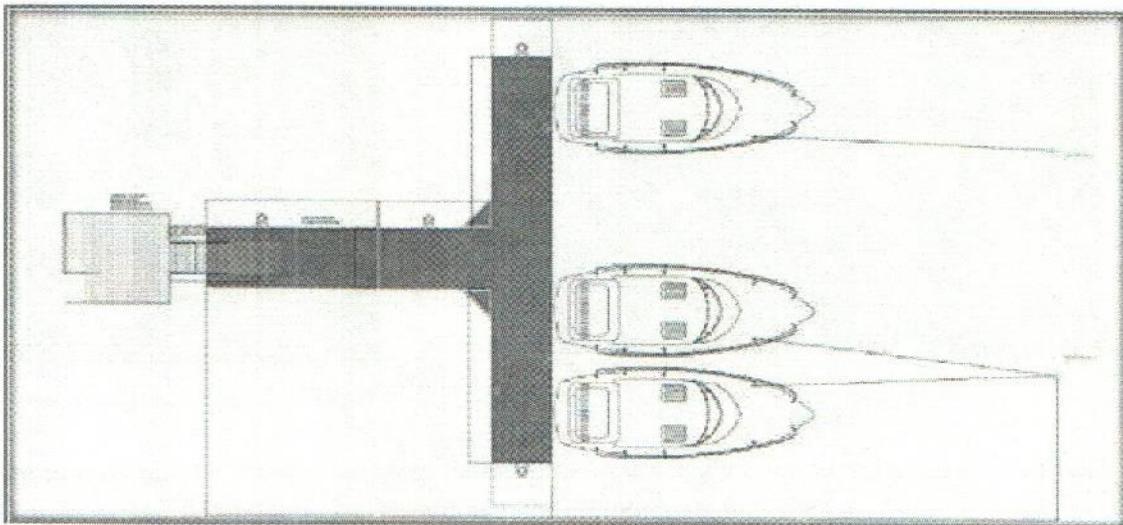
FECHA:

02 AGO. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

La zona de recepción contará con un área de sombra, su estructura está diseñada en madera inmunizada bajo vacío-presión saturada con sales CCA, tendrá pasamanos en madera y conectará al muelle flotante de atraque mediante una pasarela en aluminio.

La distribución de superficies se muestra en la siguiente figura:



CUADRO DE ÁREAS	
ÁREA CONCESIÓN	7335.4 m ²
ÁREA ZONA RECEPCIÓN	36 m ²
ÁREA MUELLE	205.4 m ²
PASARELA	15 m ²

Área de recepción

La zona de recepción se encuentra proyectada en área cercana a tierra, cimentada mediante pilotes, estructura de madera inmunizada, contará con cubierta para sombra y pasamanos. Esta zona comprende un área de 36 m². Se dotará de una zona de sombra en la que se instalará un banco y una baranda de madera para que sirva como área de recepción

Rampa de acceso al muelle flotante



1700-37

RESOLUCION No.

4040

FECHA:

02 ABO. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

El acceso al muelle se efectúa mediante una pasarela basculante, que admita la carrera de marea, sin rebasar nunca los 20° de pendiente.

Será construida en aluminio calidad marina con dimensión de 2.0 m de anchura interior y 10.8 m de longitud con pavimento de material tecnológico sobre durmiente de aluminio.

Muelle Flotante:

El sistema flotante contará con el ensamble de cuatro módulos de 11.5 x 4m:

- La estructura de muelle se proyecta con una figura geométrica en forma de T, construida mediante cuatro módulos flotantes, dos esquineros y 4 unidades de pilotes. El muelle contará con puntos de amarre tipo cornamusas en aluminio estructural, guía de pilotes para la sujeción de estos.
- El sistema de muelle flotante estará conectado mediante módulos flotantes cuyas dimensiones comprenden una longitud de 11.50 m x 4 m, estos módulos estarán constituidos por una estructura de aluminio de alta resistencia, flotadores de poliuretano rellenos en poliestireno de alta densidad, calculados para soportar las cargas admisibles a la que estará sometida el muelle, acabado en piso de madera teca brasilera o similar, los módulos estarán conectados mediante uniones elásticas. La estructura flotante estará guiada mediante pilotes metálicos hincados en el lecho marino.
- Este sistema proveerá a las embarcaciones de servicios básicos, sistema de energía y agua potable, mediante la instalación de pedestales de servicio, los cuales serán alimentados por acometidas eléctricas e hidráulicas. El muelle contará con un sistema contra incendio, con extintores ubicados en cada pilote del muelle.

En virtud de la solicitud de permiso de ocupación de cauce, playas y lechos se hace necesario realizar una revisión a lo establecido en el Acuerdo No. 011 de 2020 "por el cual se revisa, modifica y expide el plan de ordenamiento territorial "POT 500 años" del Distrito Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta 2020 – 2032.", en ese orden de ideas tenemos:

Artículo 30°. ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS MARINO-COSTEROS -EEMC-. El plan identifica franjas de tierra de ancho variable que bordean la zona rural y urbana de Santa Marta D.T.H.C., fundamentales para regular el impacto e intercambio entre los ecosistemas marinos y los continentales. Se reconocen como un elemento esencial del plan en lo que se refiere a su conservación, su desarrollo sostenible y la preservación de los valores culturales de las comunidades tradicionalmente allí asentadas, que permita la



1700-37

RESOLUCION No. 4040-3

FECHA: 02 AGO. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

consolidación de un paisaje urbano costero. Las siguientes son las coberturas espaciales que integran los ecosistemas estratégicos marino- costeros:

- I. Corales.
- II. Playas.
- III. Pastos y Manglares.
- IV. Dunas.
- V. Morros.

PARÁGRAFO: Los componentes de los Ecosistemas Estratégicos Marino-Costeros se encuentran delimitados en el Plano FR-05. Denominado Sistema Ambiental Distrital Rural y FU-06. Denominado Sistema Ambiental Distrital Urbano.

Tal como se observa en la imagen anterior el muelle no representa afectación directa para los ecosistemas estratégicos, no obstante se encuentra cerca de un parche de coral de acuerdo a la cartografía POT 500 años.

Artículo 31°. OBJETIVO DE CONSERVACIÓN PARA LOS ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS MARINO- COSTEROS: El objetivo es el de conservar, restaurar y regular los procesos de interacción entre el mar y la tierra. En ese sentido toda la interpretación normativa del presente plan, así como de sus anexos deberá propender por el logro de ese objetivo.

Artículo 71°. NORMAS PARA LA RED DE MUELLES TURÍSTICOS. Los muelles turísticos están concebidos para conectar las playas de las zonas de interés turística urbanas. Inician en el aeropuerto, se conecta con Pozos Colorados, Salguero, El Rodadero, Playa Blanca, Tagangá y Playa Grande. Los muelles turísticos sólo podrán ser públicos y será sólo uno en las playas que se definieron en este punto.

Los proyectos inmobiliarios que quieran desarrollar muelles en el área urbana, podrán plantearlos en áreas donde no exista presencia de ecosistemas estratégicos marino costeros. Para su aprobación deberán presentar un estudio de impacto ambiental, avalado por la autoridad ambiental competente, y concertado con las comunidades. En ningún caso los muelles turísticos podrán generar áreas de exclusión a la actividad de pesca definida por este plan.

En atención a lo citado en el Acuerdo 011 de 2020, se puede observar no existe superposición del proyecto con las áreas mencionadas.

Revisada la información que reposa en el Sistema de Información Ambiental de esta Autoridad, se encuentran relacionados los proyectos de embarcaderos turísticos gestionados por la



1700-37

RESOLUCION No.

FECHA:

4 0 4 0 =

02 AGO. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

administración del Distrito de Santa Marta y amparados en la Resolución No.º 099 de 2018 "Por medio de la cual se otorga permiso de ocupación de cauce, playas y lecho a favor de la alcaldía Distrital de Santa Marta para construir seis (6) embarcaderos".

El proyecto objeto de evaluación se encuentra próximo a otro muelle que cuenta con permiso otorgado por esta Autoridad Ambiental mediante Resolución 3786 de 2023, no obstante, los proyectos pueden coexistir toda vez que no representa peligro para el ambiente y la navegabilidad su proximidad.

INFORMACION DE OTRAS ENTIDADES

De acuerdo con la información que reposa en el portal geográfico del INVEMAR, no existen coberturas de manglar en el área de proyecto. Pero si se observan parches de coral.

No obstante, de dar cumplimiento a los requisitos exigidos en la norma para el permiso de ocupación de cauce y la fragilidad de los ecosistemas del área la Sociedad Promotora Turística Puerto Luz S.A.S., deberá dar cumplimiento a lo siguiente:

- Realizar levantamientos de línea de costa, con el objeto de realizar los análisis multitemporales de la dinámica de línea de costa (cálculo de erosión – sedimentación), los cuales incluyen las secciones transversales. Estos levantamientos se realizarán por lo menos dos veces al año uno para el periodo seco y otro para el periodo lluvioso. Los levantamientos topobatimétricos se realizarán a ambos costados del muelle en virtud del tipo de playa este levantamiento se realizara en la línea de costa paralela a la T que conforma el muelle (paralelo al lado de menor dimensión).
- Deberá realizar visitas de reconocimiento, una vez se hallan definido los contratistas estos deberán realizar inspección en compañía de dos funcionarios de esta Corporación, con el objeto de verificar todo lo expuesto en el documento en especial lo referido a formaciones coralinas, para esto los contratistas deberán disponer a los funcionarios de esta autoridad toda la logística necesaria para tal fin, así como los equipos y demás accesorios para realizar la actividad.
- Deberá dar aviso del inicio de actividades con una antelación no inferior a quince (15) días calendario.
- En virtud de la cercanía de las formaciones coralinas al área del muelle, con el objeto de propender por su conservación el usuario deberá demarcar en debida forma estas áreas y propondrá a esta Autoridad Ambiental un programa de conservación para las formaciones



1700-37

RESOLUCION No. 4040-23

FECHA: 02 AGO, 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

coralinas, programa que será presentado para su evaluación y aprobación. Este deberá ser aportado antes de iniciar las actividades constructivas.

- En relación con el manejo de materiales de construcción, deberá disponer los materiales en sitios donde las escorrentías en caso de presentarse lluvias no arrastren el material hasta sitios distintos a los programados. En virtud de que se trata de una obra puntual deberá enviar a esta corporación las áreas destinadas para tal fin, así mismo enviará el área a utilizar en el caso de que se presenten cambios en el clima marino (georeferenciadas datum Magna).
- No se podrá realizar mantenimiento ni lavados de vehículos ni maquinaria en el área de trabajo.
- Se deberán aportar en los informes de actividades los formatos de manifiesto de recolección de las empresas contratadas para tales fines (residuos ordinarios y peligrosos).
- No se podrá realizar vertimiento de ningún tipo en el medio marino, ni fluvial, ni terrestre.
- En el caso de requerir vertimiento al sistema de alcantarillado de la ciudad, este deberá ser concertado con la empresa ESSMAR S.A. E.S.P.
- Durante la construcción dado el tiempo estimado de duración de esta etapa el informe deberá entregar un informe de cierre. Durante la operación deberán aportar informes con frecuencia anual.
- Deberá realizar monitoreo a los parámetros físicoquímicos y microbiológicos en dos épocas una para el periodo seco otra para el periodo lluvioso. Estos monitoreos se deberán realizar en el área del proyecto

El objetivo principal de este monitoreo es verificar y documentar los cambios de los ecosistemas en el área del proyecto. De igual manera realizara un reporte de las comunidades biológicas en el área (los objetivos básicamente son para: Cotejar los resultados obtenidos con los establecidos en los estudios anteriores de línea base ambiental. Cotejar los resultados con los aportados por el diagnóstico y evaluación de las aguas marinas del caribe y pacifico colombiano elaborado en el marco de REDCAM. realizar el monitoreo para el estudio de las comunidades en la zona de influencia del proyecto, la complementación de la información antecedente y determinar los cambios en su estructura. Seguimiento a las características estructurales de las comunidades en la zona de influencia del proyecto. Seguimiento de los atributos estructurales de las comunidades con base en la composición, abundancia y dominancia de las especies. Caracterización y seguimiento de las comunidades biológicas existentes con base en el análisis de la información



1700-37

RESOLUCION No.

4040

FECHA:

02 AGO. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

secundaria. Determinación de los principales cambios espacio temporales de las comunidades biológicas en la zona de influencia directa del proyecto, con base al estudio de su estructura.)

Parámetros a medir:

Caracterización física: temperatura, sólidos suspendidos, disueltos, sedimentables y totales, conductividad eléctrica, pH, turbidez y organolépticos.

Caracterización Química: oxígeno disuelto (OD), demanda química de oxígeno (DQO), demanda biológica de oxígeno (DBO), carbono orgánico, bicarbonatos, cloruros (CL-), sulfatos (SO₄), nitritos, nitratos, nitrógeno amoniacal, hierro, calcio, magnesio, sodio, fósforo orgánico e inorgánico, fosfatos, potasio, metales pesados, sustancias activas al azul metileno (SAAM), organoclorados y organofosforados, grasas y aceites, fenoles, hidrocarburos totales, alcalinidad y acidez.

Caracterización bacteriológica: coliformes totales y fecales

- Deberá especificar detalladamente, como será el transporte de los materiales y demás elementos necesarios para la construcción. Situación que deberá reportar con una antelación no menor a treinta (30) días antes de iniciar las obras-
- El muelle deberá articularse al Plan de Ayuda Mutua, que opera en el Distrito de Santa Marta, coordinado por Capitanía de puertos.
- Si bien la escala de la información institucional que reposa en el sitio administrado por el INVEMAR (<http://buritaca.invemar.org.co/geovisorsiam/>), presenta manchas donde establece formaciones coralinas en el área de Playa Blanca, la escala no permite determinar con precisión dichas formaciones, en tal virtud, atendiendo que la longitud del espolón en escala es definitivamente pequeña, el usuario, deberá realizar la delimitación cartográfica y física (boyas) de las áreas de especial importancia. Lo anterior con el objeto de proteger estos ecosistemas de las embarcaciones que se establecerán para estas rutas.
- Debido a la naturaleza de la obra el usuario deberá aportar a esta autoridad un plan de contingencias, el cual debe estar articulado al plan de gestión del riesgo del Distrito de Santa Marta. En todo caso el plan de contingencias deberá contemplar las etapas constructivas y operativas. Este deberá ser aportado para evaluación y aprobación de esta autoridad antes de iniciar la etapa constructiva.



1700-37

RESOLUCION No.

FECHA:

4 0 4 0

02 A60. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

Se trata de un muelle con permiso de ocupación de carácter permanente, en tal virtud deberán plantearse las labores de mantenimiento y de control sobre la estructura a desarrollar.

Hace parte integral del presente concepto los documentos aportados para la evaluación.

De acuerdo con lo expuesto en el presente concepto se considera viable ambientalmente para otorgar permiso de Ocupación de Cauce, Playas y Lechos, el presente concepto no evalúa aspectos ingenieriles propios de la ingeniería naval.

RECOMENDACIONES: copia de la actuación que resultare del presente concepto deberá remitirse a la DIMAR, para sus fines específicos.

NORMATIVIDAD APLICABLE

Que la Constitución Política en su artículo 8º establece *"Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación"*

Que el artículo 79 Ibidem consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, y a la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla. Igualmente establece para el Estado, entre otros, el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente.

Que el artículo 102 del Decreto Ley 2811 de 1974 "Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente", establece que quien pretenda construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización.

Que el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.2.3.1, determina que se entiende por cauce natural la faja de terreno que ocupan las aguas de una corriente al alcanzar sus niveles máximos por efecto de las crecientes ordinarias; y por lecho de los depósitos naturales de aguas, el suelo que ocupan hasta donde llegan los niveles ordinarios por efectos de lluvias o deshielo.

Que el mismo Decreto es claro cuando en su artículo 2.2.3.2.12.1, señala que la construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la Autoridad Ambiental competente.

Que de igual manera, el Decreto en mención establece en el artículo 2.2.3.2.19.6 que: "Los proyectos de obras hidráulicas, públicas o privadas para utilizar aguas o sus cauces o lechos



1700-37

RESOLUCION No. **4040**

FECHA: **02 ABO, 2023**

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

deben incluir lo estudios, planos y presupuesto de las obras y trabajos necesarios para la conservación o recuperación de las aguas y sus lechos o cauces, acompañados de una memoria, planos y presupuesto deben ser sometidos a aprobación y registro por la Autoridad Ambiental competente."

Que La Ley 1450 de 2011 señala en su artículo 208 que "Las Corporaciones Autónomas Regionales y las de Desarrollo Sostenible de los departamentos costeros, ejercerán sus funciones de autoridad ambiental en las zonas marinas hasta el límite de las línea de base recta establecidas en el Decreto 1436 de 1984, salvo las competencias que de manera privativa corresponden al Ministerio de Ambiente."

Que es competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales en su área de jurisdicción el trámite y expedición de concesiones, autorizaciones, permisos o licencias para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, previo el cumplimiento de las disposiciones de las normas que regulan, Decreto 1076 de 2015 en armonía con la Ley 99 de 1993, razón por la cual, una vez evaluada la solicitud, y de acuerdo a lo señalado en el informe técnico mencionado, se considera procedente otorgar el solicitado permiso de Ocupación de Cauce, Playas y Lechos que nos ocupa.

Que, en consecuencia, el Director General de CORPAMAG, en ejercicio de las funciones misionales de su cargo,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar a la sociedad **PROMOTORA TURISTICA PUERTO LUZ S.A.S.**, representada legalmente por el señor **JOSE EDUARDO BARRENECHE AVILA** permiso de Ocupación de Cauce, Playas y Lechos para llevar a cabo el proyecto Base Náutica Puerto Luz, consistente en la construcción y operación de un muelle, localizado en las coordenadas (Magna):

COORDENADAS OBRAS PROYECTADAS					
COORDENADAS PLANAS GAUSS KRUGER			COORDENADAS GEODESICAS MAGNAS-SIRGA		
PTO	ESTE	NORTE	COTA	LONGITUD	LATITUD
ZONA DE RECEPCIÓN					
1	983101.92	1731381.42	+1.85m	74° 13' 56.05"	11° 12' 32.55"
2	983097.73	1731385.71	+1.85m	74° 13' 56.19"	11° 12' 32.69"
3	983092.64	1731390.90	+1.85m	74° 13' 56.36"	11° 12' 32.53"
4	983096.76	1731356.54	+1.85m	74° 13' 56.22"	11° 12' 32.39"
ZONA DE MUELLE					
1	983093.70	1731354.93	+0.50m	74° 13' 56.32"	11° 12' 32.34"
2	983090.97	1731357.65	+0.50m	74° 13' 56.41"	11° 12' 32.43"
3	983069.13	1731353.22	+0.50m	74° 13' 57.13"	11° 12' 32.28"
4	983066.21	1731350.48	+0.50m	74° 13' 57.23"	11° 12' 32.19"
5	983084.73	1731330.70	+0.50m	74° 13' 58.62"	11° 12' 31.55"
6	983067.69	1731333.44	+0.50m	74° 13' 58.52"	11° 12' 31.64"
BOYAS ECOLÓGICAS					
1	983055.99	1731312.08	+0.00m	74° 13' 57.57"	11° 12' 30.94"
2	983045.74	1731323.03	+0.00m	74° 13' 57.90"	11° 12' 31.30"

Avenida del Libertador No. 32-201 Barrio Tayrona, Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia

Teléfono: (57) (605) 4380200 – (605) 4380300

www.corpamag.gov.co – email: contactenos@corpamag.gov.co



1700-37

RESOLUCION No.

FECHA:

4040-3

02 A60, 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

ARTICULO SEGUNDO: En virtud de lo anterior, la sociedad **PROMOTORA TURISTICA PUERTO LUZ S.A.S.**, deberá dar estricto cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Realizar levantamientos de línea de costa, con el objeto de realizar los análisis multitemporales de la dinámica de línea de costa (cálculo de erosión – sedimentación), los cuales incluyen las secciones transversales. Estos levantamientos se realizarán por lo menos dos veces al año uno para el periodo seco y otro para el periodo lluvioso. Los levantamientos topobatimétricos se realizarán a ambos costados del muelle en virtud del tipo de playa este levantamiento se realizará en la línea de costa paralela a la T que conforma el muelle (paralelo al lado de menor dimensión).
2. Deberá realizar visitas de reconocimiento, una vez se hallan definido los contratistas estos deberán realizar inspección en compañía de dos funcionarios de esta Corporación, con el objeto de verificar todo lo expuesto en el documento en especial lo referido a formaciones coralinas, para esto los contratistas deberán disponer a los funcionarios de esta autoridad toda la logística necesaria para tal fin, así como los equipos y demás accesorios para realizar la actividad.
3. Deberá dar aviso del inicio de actividades con una antelación no inferior a quince (15) días calendario.
4. En virtud de la cercanía de las formaciones coralinas al área del muelle, con el objeto de propender por su conservación el usuario deberá demarcar en debida forma estas áreas y propondrá a esta Autoridad Ambiental un programa de conservación para las formaciones coralinas, programa que será presentado para su evaluación y aprobación. Este deberá ser aportado antes de iniciar las actividades constructivas.
5. En relación con el manejo de materiales de construcción, deberá disponer los materiales en sitios donde las escorrentías en caso de presentarse lluvias no arrastren el material hasta sitios distintos a los programados. En virtud de que se trata de una obra puntual deberá enviar a esta corporación las áreas destinadas para tal fin, así mismo enviará el área a utilizar en el caso de que se presenten cambios en el clima marino (georeferencias datum Magna).
6. No se podrá realizar mantenimiento ni lavados de vehículos ni maquinaria en el área de trabajo.



1700-37

RESOLUCION No.

FECHA:

4040-
02 A60, 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

7. Se deberán aportar en los informes de actividades los formatos de manifiesto de recolección de las empresas contratadas para tales fines (residuos ordinarios y peligrosos).
8. No se podrá realizar vertimiento de ningún tipo en el medio marino, ni fluvial, ni terrestre.
9. En el caso de requerir vertimiento al sistema de alcantarillado de la ciudad, este deberá ser concertado con la empresa ESSMAR S.A. E.S.P.
10. Durante la construcción dado el tiempo estimado de duración de esta etapa el informe deberá entregar un informe de cierre. Durante la operación deberán aportar informes con frecuencia anual.
11. Deberá realizar monitoreo a los parámetros físicoquímicos y microbiológicos en dos épocas una para el periodo seco otra para el periodo lluvioso. Estos monitoreos se deberán realizar en el área del proyecto

El objetivo principal de este monitoreo es verificar y documentar los cambios de los ecosistemas en el área del proyecto. De igual manera realizara un reporte de las comunidades biológicas en el área (los objetivos básicamente son para: Cotejar los resultados obtenidos con los establecidos en los estudios anteriores de línea base ambiental. Cotejar los resultados con los aportados por el diagnóstico y evaluación de las aguas marinas del caribe y pacífico colombiano elaborado en el marco de REDCAM. realizar el monitoreo para el estudio de las comunidades en la zona de influencia del proyecto, la complementación de la información antecedente y determinar los cambios en su estructura. Seguimiento a las características estructurales de las comunidades en la zona de influencia del proyecto. Seguimiento de los atributos estructurales de las comunidades con base en la composición, abundancia y dominancia de las especies. Caracterización y seguimiento de las comunidades biológicas existentes con base en el análisis de la información secundaria. Determinación de los principales cambios espacio temporales de las comunidades biológicas en la zona de influencia directa del proyecto, con base al estudio de su estructura.)

Parámetros a medir:

Caracterización física: temperatura, solidos suspendidos, disueltos, sedimentables y totales, conductividad eléctrica, pH, turbidez y organolépticos.



1700-37

RESOLUCION No. 4040-2

FECHA: 02 AGO 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

Caracterización Química: oxígeno disuelto (OD), demanda química de oxígeno (DQO), demanda biológica de oxígeno (DBO), carbono orgánico, bicarbonatos, cloruros (CL-), sulfatos (SO₄), nitritos, nitratos, nitrógeno amoniacal, hierro, calcio, magnesio, sodio, fósforo orgánico e inorgánico, fosfatos, potasio, metales pesados, sustancias activas al azul metileno (SAAM), organoclorados y organofosforados, grasas y aceites, fenoles, hidrocarburos totales, alcalinidad y acidez.

Caracterización bacteriológica: coliformes totales y fecales

12. Deberá especificar detalladamente, como será el transporte de los materiales y demás elementos necesarios para la construcción. Situación que deberá reportar con una antelación no menor a treinta (30) días antes de iniciar las obras.
13. El muelle deberá articularse al Plan de Ayuda Mutua, que opera en el Distrito de Santa Marta, coordinado por Capitanía de puertos.
14. Si bien la escala de la información institucional que reposa en el sitio administrado por el INVEMAR (<http://buritaca.invemar.org.co/geovisorsiam/>), presenta manchas donde establece formaciones coralinas en el área de Playa Blanca, la escala no permite determinar con precisión dichas formaciones, en tal virtud, atendiendo que la longitud del espolón en escala es definitivamente pequeña, deberá realizar la delimitación cartográfica y física (boyas) de las áreas de especial importancia. Lo anterior con el objeto de proteger estos ecosistemas de las embarcaciones que se establecerán para estas rutas.
15. Debido a la naturaleza de la obra deberá aportar a esta autoridad un plan de contingencias, el cual debe estar articulado al plan de gestión del riesgo del Distrito de Santa Marta. En todo caso el plan de contingencias deberá contemplar las etapas constructivas y operativas. Este deberá ser aportado para evaluación y aprobación de esta autoridad antes de iniciar la etapa constructiva.
16. Deberán entregar a esta Corporación el plan con las labores de mantenimiento y de control sobre la estructura a desarrollar.

ARTICULO TERCERO: TERMINO: El termino de este permiso de Ocupación de Cauce, Playas y Lechos se encuentra sujeto a la concesión de uso de playa marítima a tramitar ante Dirección General Marítima (DIMAR).



1700-37

RESOLUCION No. 4040--

FECHA: 02 AGO, 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

ARTICULO CUARTO: CORPAMAG podrá declarar la caducidad en los siguientes casos:

1. El destino del permiso para usos diferentes del señalado en la petición y en el presente acto administrativo.
2. El desconocimiento por parte de la sociedad concesionaria de las condiciones impuestas.
3. El incumplimiento grave y reiterado de las normas sobre la preservación de los recursos naturales.
4. No realizar la obra durante dos (2) años contados a partir de la ejecutoria de la presente.
5. El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones incorporadas en la presente resolución, sin perjuicio de la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias por incumplimiento o por el daño que eventualmente se ocasione a los recursos naturales renovables y al ambiente.

ARTÍCULO QUINTO: CORPAMAG no será responsable de los daños y/o perjuicios que en el desarrollo de las obras de qué trata el presente acto administrativo puedan ocasionar a los bienes y a los contratistas de la sociedad **PROMOTORA TURISTICA PUERTO LUZ S.A.S.**, como tampoco de los daños o perjuicios que pueda sufrir cualquier persona o bienes ajenos al proyecto, o los predios vecinos.

ARTICULO SEXTO: La sociedad **PROMOTORA TURISTICA PUERTO LUZ S.A.S.**, deberá cancelar por concepto de control y seguimiento el valor facturado por CORPAMAG, de conformidad con la Resolución No. 182 de enero 31 de 2011, o la providencia que la modifique.

ARTICULO SEPTIMO: Remítase copia de la presente providencia al Procurador 13 Judicial II Agrario y Ambiental del Magdalena, para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTICULO OCTAVO: Notifíquese al Representante Legal de la Sociedad **PROMOTORA TURISTICA PUERTO LUZ S.A.S.**, y/o quien haga sus veces.



1700-37

4040-3

RESOLUCION No.

02 AGO. 2023

FECHA:

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS A LA SOCIEDAD PROMOTORA TURÍSTICA PUERTO LUZ S.A.S., PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO BASE NÁUTICA PUERTO LUZ"

ARTICULO NOVENO: Ordénese la publicación de la parte resolutive del presente acto administrativo, en la página Web de la Corporación.

ARTICULO DECIMO: Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición, el cual podrá interponerse ante la Dirección General de CORPAMAG en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, de acuerdo con el artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

CARLOS FRANCISCO DIAZ GRANADOS MARTINEZ
Director General

Aprobó: Alfredo Martinez - Subdirector SGA
Revisó: Maricruz Ferrer - Profesional SGA
Proyectó: Humberto Diaz - Contratista SGA *H. DIAZ*
Exp.6181

CONSTANCIA DE NOTIFICACION PERSONAL. En Santa Marta, a los 09 **AUG** 2023
() días del mes de de dos mil veintitrés (2.023) siendo las
: (M), se notificó personalmente del contenido de la presente Resolución al señor (a)
STALY QUINTO CAMARGO en su condición de Apoderado quien se
identificó con la cédula de ciudadanía No. 1.082.861.567 expedida en
Santa Marta. En el acto se le hace entrega de una copia de la misma.

EL NOTIFICADO
1.082.861.567

EL NOTIFICADOR