



192
INDEPENDIENTE
Soyuz
INDEPENDIENTE

RECIBO 0207/2023 3140M

Panamá, 23 de noviembre del 2023.

Ingeniero

Milciades Concepción

Ministro de Ambiente

Ministerio de Ambiente de Panamá

E.S.D

Por medio de la presente quien suscribe, **KELVIN CABALLERO ESPINOZA**, varón, panameño, mayor de edad, empresario, con cédula de identidad personal No. 4-718-444, en mi condición de Representante Legal de la empresa **SOLUCIONES EMPRESARIALES JD, S.A.**, sociedad anónima debidamente constituida conforme a las leyes de la República de Panamá a Folio 155628990 en la Sección de Micropelículas Mercantil del Registro Público de la República de Panamá, y Promotora del Proyecto "**SERVICIOS MARÍTIMOS AMADOR**" con estudio de impacto ambiental Categoría II, por este medio damos respuesta a la primera nota aclaratoria del estudio antes mencionado.

De usted, con el respeto que me caracteriza,

KELVIN CABALLERO ESPINOZA

Cédula No. 4-718-444

REPRESENTANTE LEGAL

SOLUCIONES EMPRESARIALES JD, S.A.



Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR, Notario Público
Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula No. 4-157-725
CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad de la (s) persona (s) que firma
(firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s)
(Art. 1736 C.C. Art 835 C.I.); En virtud de la exhibición que se me presentó
Panamá, 24 NOV 2023

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. II “SERVICIOS MARÍTIMOS AMADOR”

RESPUESTA A ACLARATORIA N. 1



EMPRESA PROMOTORA:

**SOLUCIONES
EMPRESARIALES JD, S.A.**



EMPRESA CONSULTORA:

CONSIGA SOLUTIONS S.A.

IRC-014.2013 / ARC-072-2022



Diciembre, 2023

RESPUESTA A ACLARATORIA

Como parte de la aclaratoria del presente Estudio de Impacto Ambiental, se procede a notificar un ajuste técnico del proyecto ligado al área de influencia directa del proyecto, específicamente, sobre la extensión de la superficie marina del EsIA, antes (9873.90 m², ahora, de 13,387.91m²). Este ajuste surgió posterior a la fecha de presentación del EsIA, durante el proceso de evaluación y responde a mejoras en el diseño final, construcción y operación del proyecto.

Esta solicitud de nueva superficie de concesión se encuentra en trámite ante la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), cuya certificación se presenta en el Anexo 1. Cabe mencionar que entre El Promotor y la AMP, se ha mantenido una comunicación constante solicitando como fase final a la solicitud de concesión, la Resolución de Aprobación del presente EsIA.

En base a este ajuste, se realizó un nuevo levantamiento de línea base ambiental del proyecto, manteniendo sin cambios el inventario de flora, identificando una nueva especie de fauna bentónica (descrito en la aclaración 6) y aumentando la intensidad de muestreo en la prospección arqueológica (Ver informe actualizado en el anexo 2).

Este ajuste no refleja cambios sobre el componente social del proyecto ni cambios sobre los impactos ya evaluados, tampoco, sobre el Plan de Manejo Ambiental ni sobre la valoración económica del mismo.

Dicho lo anterior, procedemos a ajustar la descripción del proyecto:

Descripción del proyecto obra o actividad

“Servicios Marítimos Amador”, contempla una superficie total de 6,951.47 m² de fondo de mar (relleno existente), más 13,387.91 m² de superficie marina, ambas superficies en proceso de concesión ante la Autoridad Marítima de Panamá, totalizando una superficie de concesión de 20,339.38 m². De la superficie de fondo de mar (relleno existente), se contemplan 4,436.63 m² de área abierta y 2,514.84 m² de área cerrada.

Tabla 1 Superficie total del proyecto

| | |
|---|---|
| Superficie terrestre | 6,951.47 m ² (4,436.63 m ² de área abierta + 2,514.84 m ² de área cerrada) |
| Superficie marina | 13,387.91 m ² |
| Superficie total por concesionar | 20,339.38 m² |

Fuente: El Consultor.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. II: “SERVICIOS MARÍTIMOS AMADOR”

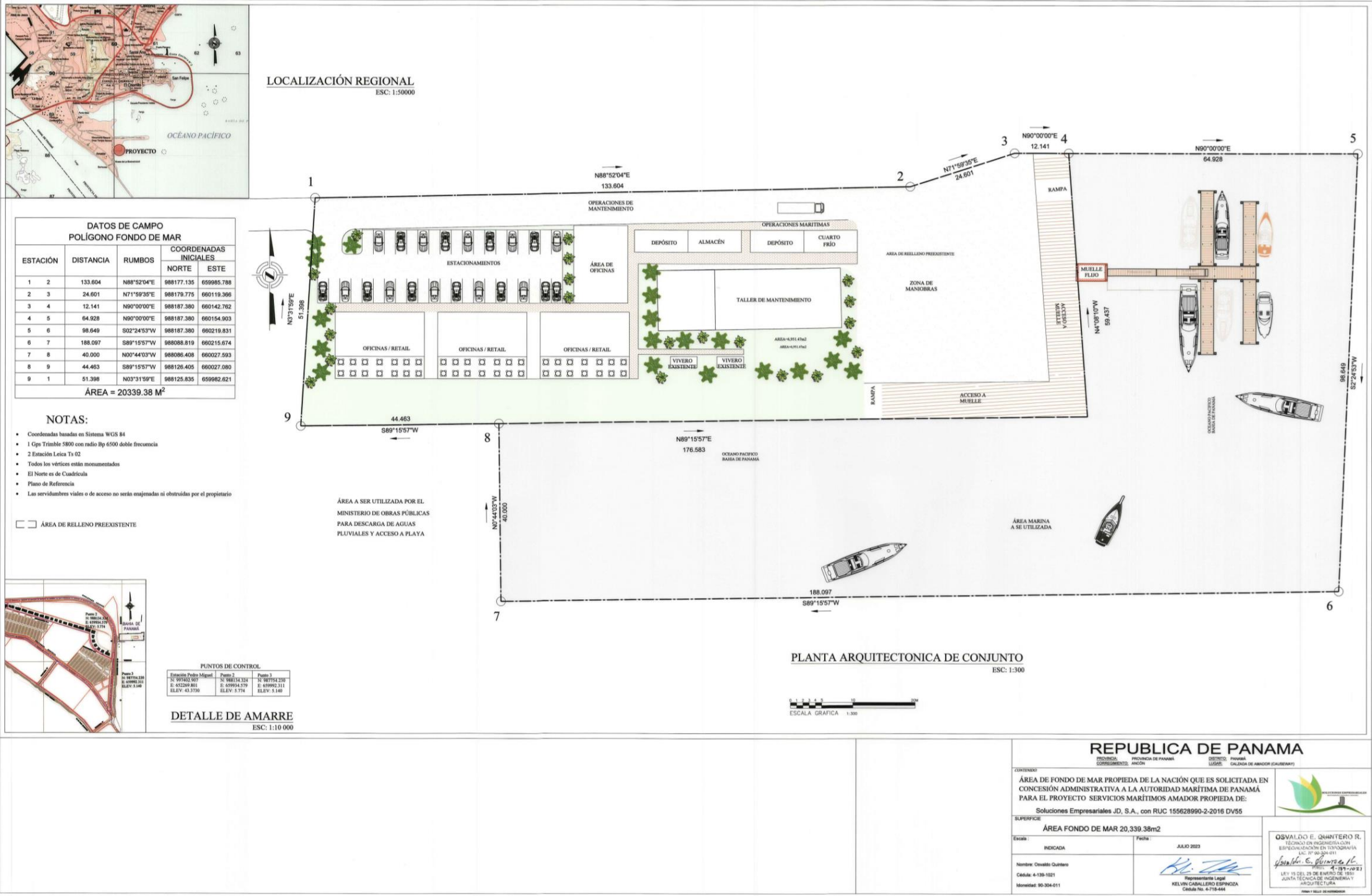
A continuación, se actualizan las coordenadas del área de influencia directa del proyecto. Se aclara que la ubicación de todos los componentes del proyecto se mantiene sin variaciones.

Tabla 2 Coordenadas del AID del proyecto

| N | Norte | Este |
|----------|--------------|-------------|
| 1. | 988177.135 | 659985.788 |
| 2. | 988179.775 | 660119.366 |
| 3. | 988187.380 | 660142.762 |
| 4. | 988187.380 | 660154.903 |
| 5. | 988187.380 | 660219.831 |
| 6. | 988088.819 | 660215.674 |
| 7. | 988086.408 | 660027.593 |
| 8. | 988126.405 | 660027.080 |
| 9. | 988125.835 | 659982.621 |

Fuente: El Promotor.

Figura 1 Diseño del proyecto “Servicios Marítimos Amador”



Fuente: El Promotor.

1. En el EsIA pagina 203, Tabla 9-3 Valoración de Impactos, para los impactos alteración de calidad de agua de mar, deterioro de la calidad o contaminación del suelo, erosión y socavación, pérdida de hábitat de especies de fauna terrestre, afectaciones hábitat bentónicos califica parámetros de Sinergia (SI) con valores 2 (sinérgico) y 4 (muy sinérgico), y parámetros Acumulativos (AC) con valor 4 (acumulativo). Cabe mencionar que el Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009, define en su artículo 24 lo siguiente: “Estudios de Impacto Ambiental Categoría III: Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades incluidos en la lista taxativa prevista en el Artículo 16 de este Reglamento, cuya ejecución pueda producir impactos ambientales negativos de tipo indirecto, acumulativo y/o sinérgico de significación cuantitativa y/o cualitativa, que ameriten, por tanto, un análisis mas profundo para su evaluación y la identificación y aplicación de las medidas correspondientes...”; no obstante, el EsIA, en el punto 3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función d ellos criterios de protección ambiental, pagina 44, señala “En este sentido, se categoriza el presente EsIA en la Categoría II y en base a lo establecido en el Capítulo II de las Categorías de estudios de Impacto Ambiental, en su artículo 24... En resumen, se identifican impactos ambientales negativos que pueden afectar parcialmente al ambiente, pero pueden ser eliminados o mitigados con medidas conocidas y fácilmente aplicables, tomando en cuenta que se desarrollara principalmente en un medio completamente intervenido por el hombre...” Descrito lo anterior, se requiere:
 - a. verificar y corregir la Tabla 9-3 Valoración de Impactos, en base a las observaciones antes descritas, en consideración de la categoría del EsIA presentado.

Respuesta: A continuación, se presenta la actualización de la matriz de impactos con el análisis de los parámetros sinergia (SI) y acumulativo (AC).

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. II: “SERVICIOS MARÍTIMOS AMADOR”

Tabla 3 Matriz de evaluación de impactos

| FACTOR AMBIENTAL | IMPACTO IDENTIFICADO | NATURALEZA | INTENSIDAD | EXTENSION | MOMENTO | PERSISTENCIA | REVERSIBILIDAD | SINERGIA | ACUMULACIÓN | EFECTO | PERIODICIDAD | RECUPERABILIDAD | VALOR |
|------------------|--|------------|------------|-----------|---------|--------------|----------------|----------|-------------|--------|--------------|-----------------|-------|
| Acuático | Alteración de la calidad del agua de mar | Negativo | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 17 |
| Atmosférico | Deterioro de la calidad o contaminación del aire | Negativo | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 |
| | Generación de polvos y/o malos olores | Negativo | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 |
| | Incremento en los niveles de ruido. | Negativo | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 |
| | Afectación del suelo por compactación o nivelación | Negativo | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 |
| Terrestre | Deterioro de la calidad o contaminación del suelo | Negativo | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 | 32 |
| | Erosión y socavación | Negativo | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 | 33 |
| Biótico | Pérdida de cobertura vegetal | Negativo | 1 | 1 | 2 | 4 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 24 |
| | Perdida de hábitat de especies de fauna terrestre | Negativo | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 | 25 |
| | Afectación de hábitats bentónicos | Negativo | 4 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 4 | 3 | 3 | 33 |
| Socioeconómico | Modificaciones al tráfico vehicular local | Negativo | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 22 |
| | Incremento en la demanda de bienes y servicios | Positivo | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 39 |
| | Incremento en el riesgo de | Negativo | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 22 |

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. II: “SERVICIOS MARÍTIMOS AMADOR”

| FACTOR AMBIENTAL | IMPACTO IDENTIFICADO | NATURALEZA | INTENSIDAD | EXTENSION | MOMENTO | PERSISTENCIA | REVERSIBILIDAD | SINERGIA | ACUMULACIÓN | EFEECTO | PERIODICIDAD | RECUPERABILIDAD | VALOR |
|-------------------------|--|------------|------------|-----------|---------|--------------|----------------|----------|-------------|---------|--------------|-----------------|-------|
| | accidentes laborales | | | | | | | | | | | | |
| | Generación de empleos | Positivo | 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 28 |
| | Incremento en la problemática de salubridad pública por la generación de desechos sólidos y líquidos | Negativo | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 |
| | Molestia a los usuarios, comunidades y comercios aledaños a la obra | Negativo | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 |
| Paisaje | Alteración paisajística y calidad visual | Negativo | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| Cultural – arqueológico | N/A | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Fuente: El Consultor.

Como se observa en la tabla anterior, los valores otorgados para sinergia y acumulación se mantienen como puntuación simple (1), lo cual concuerda con la definición de un Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, según lo dispuesto en el Artículo 24 del DE 123 de 2009.

2. En la página 199 del EsIA, punto 9.2.1 Identificación de los impactos ambientales, se indica para los componentes “Acuático: La construcción de un muelle flotante y el abastecimiento o suministro de insumos (carga seca y/o refrigerada) a barcos (Ship Chandler), concentrará embarcaciones, cuyo desplazamiento constante y posible derrame o caída de productos y/o objetos al mar...” y “Biótico: además, se afectará el hábitat bentónico inmediato al proyecto, ya que se emplazara un muelle flotante y se prestará el servicio de abastecimiento o suministro de insumos (carga seca y/o refrigerada) a barcos (Ship Chandler)...”. Descrito lo anterior, se solicita:
- Aclarar si entre los productos a abastecer o suministrar a las embarcaciones que utilicen los servicios del muelle, se incluye el abastecimiento de combustible. En caso de ser afirmativo, deberá:
 - Identificar los posibles impactos a generar y las medidas de prevención y mitigación a implementar.
 - Describir que tipo de insumos se suministrará y/o abastecerá a las embarcaciones que utilicen el muelle y los servicios de este.

Respuesta:

Como se indicó en el Capítulo 5, “DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD”, este proyecto tiene como objetivo apoyar a la industria marítima y el comercio mediante el abastecimiento de servicios e insumos (carga seca y refrigerada), dichos insumos se listan a continuación:

- Carga seca: enlatados, productos de aseo, chalecos salvavidas, cabos de amarre y flotadores.
- Productos refrigerados: papitas, carnes, agua y bebidas no alcohólicas.

El presente proyecto no contempla el abastecimiento de combustible.

3. La Unidad Ambiental del MINSA, solicita: “Una vez revisado el EsIA, se solicita nota aclaratoria del permiso de instalación a la red de alcantarillado, para poder ejecutar el proyecto”.

Respuesta:

El área de estudio ya cuenta con contrato de servicio de alcantarillado con el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAA) y en la actualidad se encuentra servido por la institución, tal y como lo certifica la “Nota No. 132 Cert – DNING”. Ver anexo 3.

4. De acuerdo con los comentarios de la Unidad Ambiental del Ministerio de Cultura, se solicita:

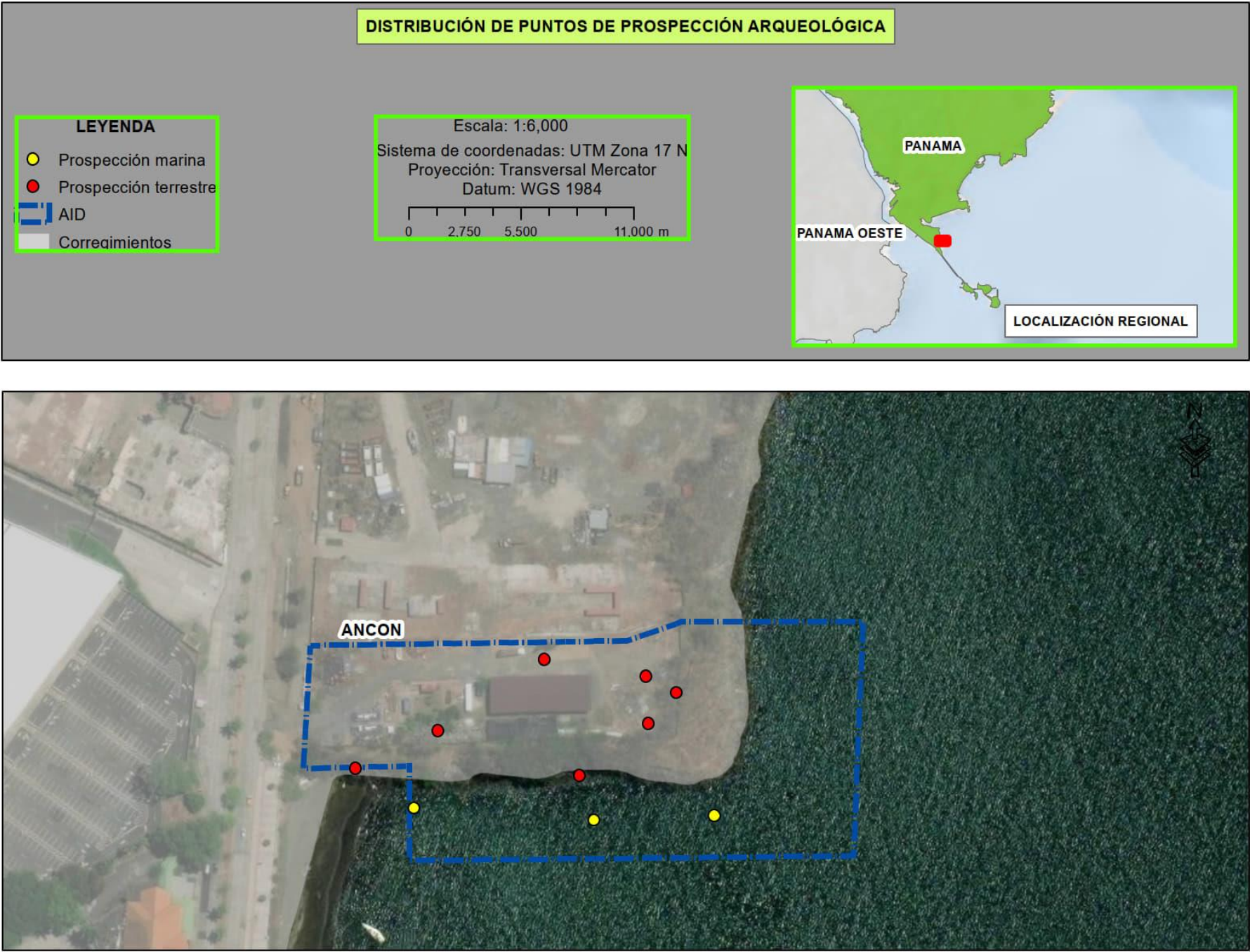
“El consultor presento la evaluación del criterio 5 del artículo 23 de 14 de agosto de 2009... Sin embargo, al estudio arqueológico le falta información establecida en la Resolución No. 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008 “Por la cual se definen requisitos de referencia para la Evaluación de los informes de prospección, excavación y rescate arqueológico que sean productos de los EsIA y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas”, y se detalla a continuación:

- 4.1 Señalar en el plano a escala y georreferenciado del proyecto, los puntos de coordenadas UTM tomadas en la prospección arqueológica superficial del terreno (recorrido) versus los impactos proyectados.**
- 4.2 Anexar la tabla con las coordenadas UTM tomadas en la prospección arqueológica superficial del terreno.**

Respuesta:

- 4.1 El plano a escala y georreferenciado del proyecto, los puntos de coordenadas UTM tomadas en la prospección, versus los impactos proyectados, se presenta a continuación:

Figura 2 Plano a escala y georreferenciado del proyecto



Fuente: El Consultor.

- 4.2 La tabla de coordenadas UTM tomadas durante la prospección, se presenta a continuación.

Tabla 4 Coordenadas de prospección arqueológica

| Terrestre | |
|-----------|--------------------|
| SM1 | 17 P 660084 988171 |
| SM2 | 17 P 660127 988164 |
| SM3 | 17 P 660128 988144 |
| SM4 | 17 P 660039 988141 |
| SM5 | 17 P 660004 988125 |
| SM6 | 17 P 660099 988122 |
| SM7 | 17 P 660140 988157 |
| Marino | |
| SM10 | 17 P 660156 988105 |
| SM8 | 17 P 660029 988108 |
| SM9 | 17 P 660105 988103 |

Fuente: El Consultor.

Como complemento al presente componente, se adjunta una copia digital de los tracks de campo.

5. De acuerdo con los comentarios de la Autoridad Marítima de Panamá, mediante nota UAS-005-03-23, se indica: “hemos analizado el presente estudio y tenemos a bien hacer las siguientes observaciones:

- **5.1 La empresa debe definir si realizará algún relleno marino en el área de proyecto.**
- **5.2 Es importante destacar que el proyecto contempla un área de astillero de barco y buques, el cual riñe con el desarrollo del área colindante que es de tendencia turística.**

Respuesta:

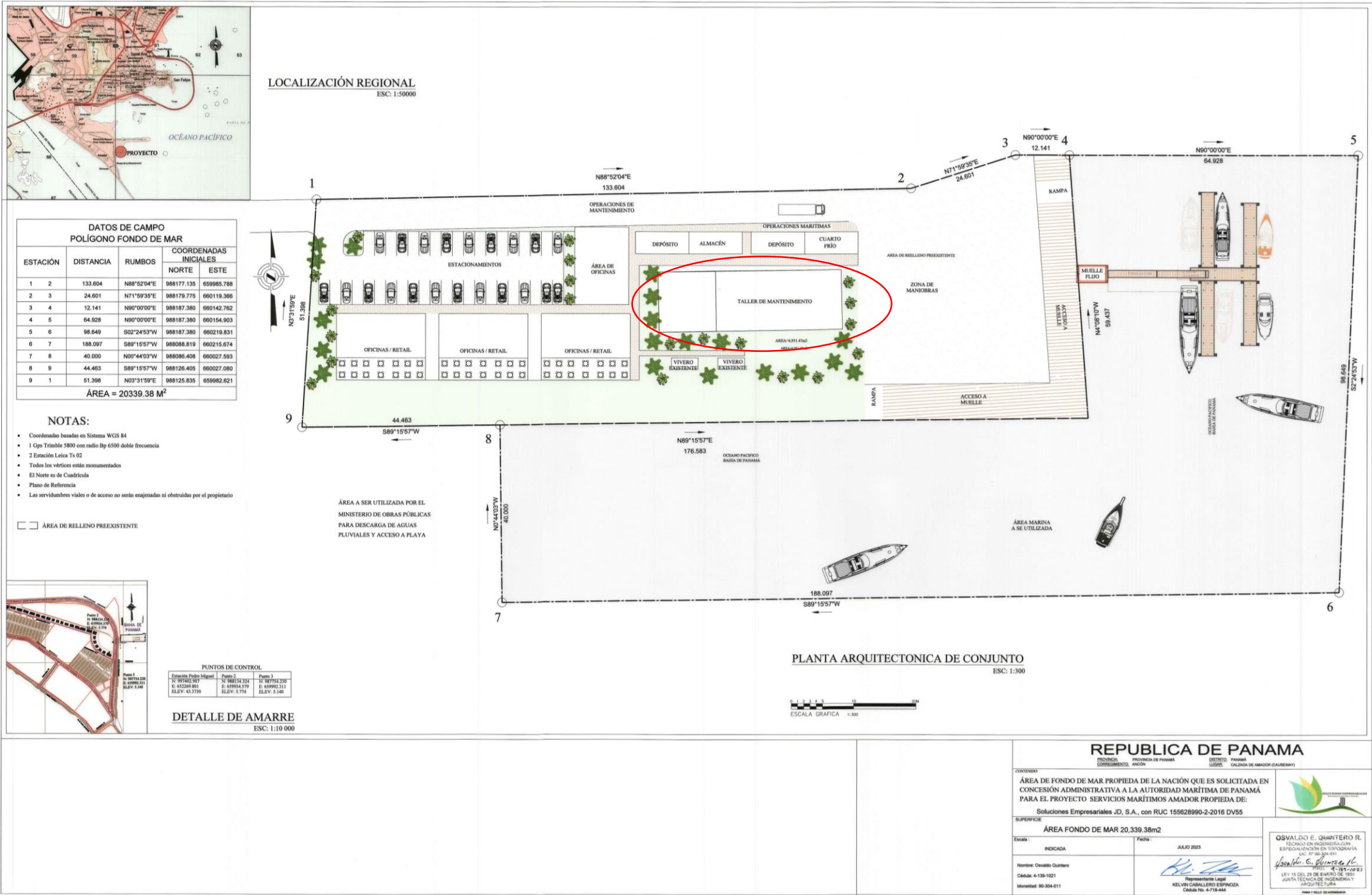
- 5.1 El proyecto no contempla un relleno marino, se aprovechará el relleno marino existente. Sin embargo, se aclara que, como parte del proceso constructivo, se requiere un relleno temporal de enrocado (matacán) de entre 2,500 a 3,000 m³ para dar paso a la piloteadora y a los equipos de construcción del muelle; este relleno será removido y reutilizado para la reparación y nivelación de la calle de acceso y área de maniobra, y la reparación de áreas inestables del relleno existente.
Este material de relleno consiste en matacán, el cual será obtenido de Cantera Gonzalillo (LATINOAMERICANA DE BIENES Y RAICES, S.A.), la cual dispone del EsIA Cat. I del Proyecto “CONCESIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)”, con Resolución de Aprobación DINEORA IA-113-2005. (Ver Anexo 4).

LATINOAMERICANA DE BIENES Y RAICES, S.A., mantiene contrato vigente con el Ministerio de Comercio es Industrias, tal y como se observa en el Anexo 5.

- 5.2 Se aclara que el Proyecto “Servicios Marítimos Amador”, no contempla un astillero de barcos y buques. Los servicios de mantenimiento serán brindados exclusivamente dentro del área en solicitud de concesión ante la Autoridad Marítima de Panamá, específicamente, dentro de la superficie de relleno existente de 6,951.47 m²; se habilitará un taller de mantenimiento de 557.34 m² para atender pequeñas embarcaciones como yates y botes con máximo de 65 pies, que busquen mantenimiento de piezas o motores. A continuación, se presenta la ubicación del taller de mantenimiento.

Se aclara que el Estudio de Impacto Ambiental debió hacer referencia a pequeñas embarcaciones como yates y botes con un máximo de 65 pies y no referirse a “barcos y buques”.

Figura 3 Ubicación de taller de mantenimiento



Fuente: El Promotor.

6. De acuerdo con los comentarios de la Dirección de Costas y Mares, a través del Informe Técnico DICOMAR n018-2023, se solicita lo siguiente:

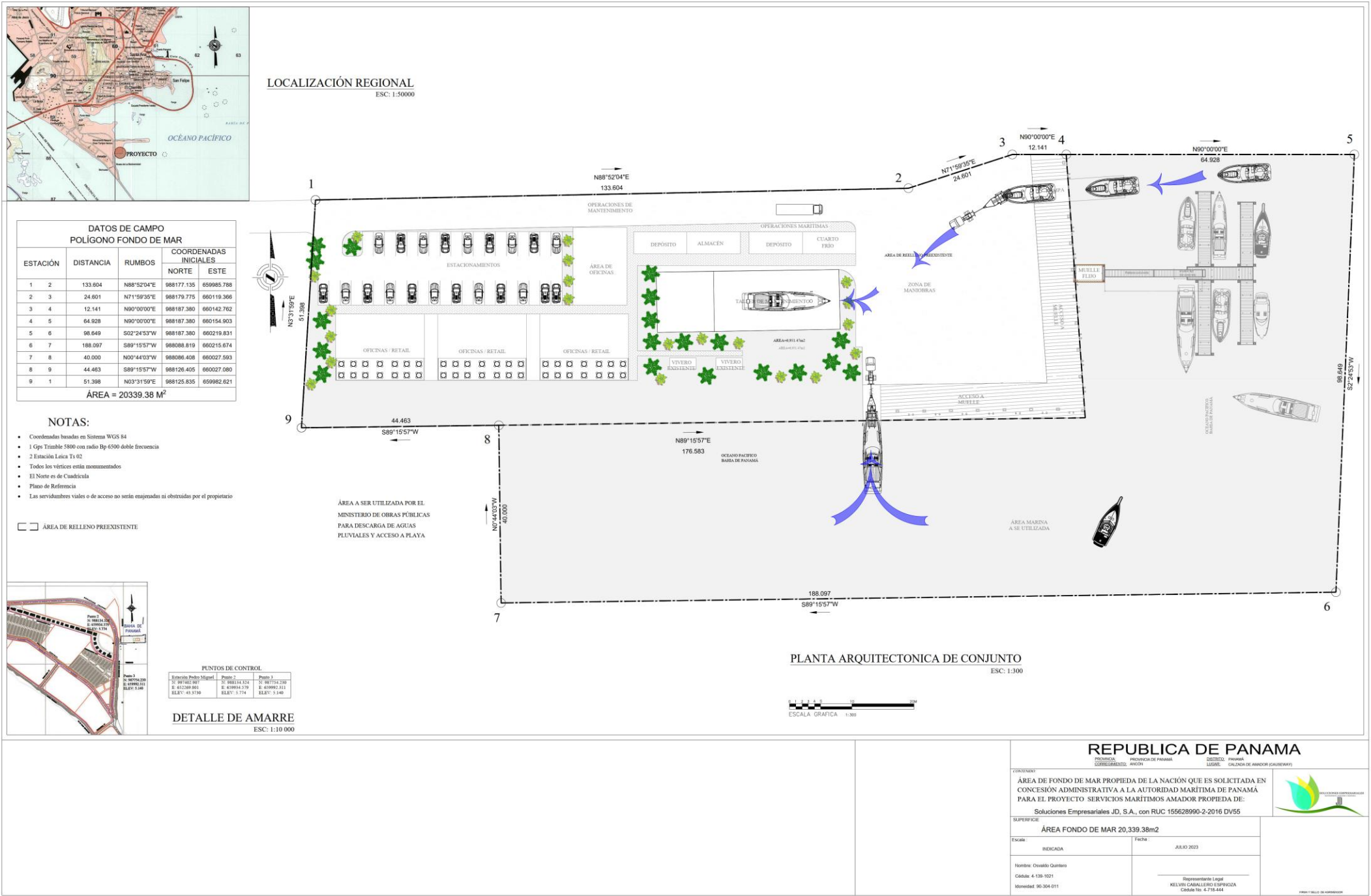
- 6.1 El Promotor SOLUCIONES EMPRESARIALES JD, S.A., debe indicar cual sería el mecanismo o trayectoria para el ingreso de las embarcaciones al recinto o si realizarían reparaciones sobre el agua a las embarcaciones que lo soliciten, dentro del área solicitada en concesión o fuera de ella, para evaluar las medidas de mitigación frente a incidentes de derrames.**
- 6.2 El Promotor... debe clarificar si van a proveer combustible a las embarcaciones entre sus servicios, para evaluar si las medidas de mitigación frente a incidentes de derrames, están cubiertas.**
- 6.3 El Promotor debe añadir un inventario de la infauna de los organismos bentónicos que se puedan ver afectados en la construcción del muelle y clarificar como van a instalar estos soportes para el muelle flotante...”, identificando las coordenadas de ubicación de donde se realiza el levantamiento.**

Respuesta:

- 6.1 Como se ha indicado antes, los trabajos de mantenimiento para pequeñas embarcaciones consistirán en el mantenimiento de piezas o motores y se realizarán exclusivamente en el área de taller (ver figura 3). La maniobra de acceso se presenta a continuación (ver figura 4). Cabe resaltar que la maniobra de acceso no obstaculiza operaciones circundantes.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. II: “SERVICIOS MARÍTIMOS AMADOR”

Figura 4 Maniobra de acceso al taller de mantenimiento



Fuente: El Promotor.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. II: “SERVICIOS MARÍTIMOS AMADOR”

- 6.2 Como se ha indicado antes, el Proyecto “Servicios Marítimos Amador”, no contempla dentro de sus servicios el abastecimiento de combustible.
- 6.3 Como parte del inventario de fauna acuática, buscando mejorar la identificación y caracterización de organismos bentónicos, se realizó un segundo levantamiento de campo, el cual estuvo acompañado de una marea baja de 0.4 pies. Al recorrer el área de influencia del proyecto, se encontró la especie *Saccostrea palmula*, (especies resilientes) muy común en la zona intermareal de la costa pacífica, dicha especie se adapta a estos ecosistemas alterados, ya que son oportunista que se adhieren a cualquier sustrato duro por eso lo encontramos en estas áreas alteradas.

Según fuentes secundarias y conversación con personas de la zona, esta especie es colectada por lugareños del lugar como pesca de subsistencia. Es importante destacar que este tipo de proyecto propicia un buen ecosistema para el desarrollo de esta especie.

Figura 5 Registro fotográfico *Saccostrea palmula*





Fuente: Levantamiento de campo realizado por el equipo consultor. 2023.

Las coordenadas de los puntos de observación se indican a continuación:

- 660056 E 988115 N
- 660105 E 988120 N
- 660158 E 988127 N

En cuanto a la instalación de los soportes del muelle flotante, se procede a ampliar la descripción del proceso constructivo del muelle. La misma se complementa con los planos constructivos del proyecto, Anexo 7.

EXCAVACIÓN DE PILOTES PARA MUELLE FIJO.

- a. Se acondicionará una rampa temporal de bajada del relleno existente hacia el área del mar para que la máquina perforadora pueda bajar al área donde se construirá los pilotes el muelle fijo.
- b. Durante las mareas bajas la máquina perforadora de pilotes bajará hasta el área donde se construirá el muelle fijo y procederá a excavar los huecos para los pilotes de uno a la vez, para ello se colocarán camisas de acero que permitirán la posterior colocación del acero.

COLOCACIÓN DE ACERO Y VACIADO DE PILOTES Y PILAS (EXTENSIÓN DE LOS PILOTES) PARA MUELLE FIJO.

- a. Las jaulas del acero de los pilotes serán previamente cortadas, dobladas y armadas en el relleno existente, dentro del área del proyecto, y luego trasladadas hasta el sitio donde con

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. II: “SERVICIOS MARÍTIMOS AMADOR”

la ayuda de la máquina perforadora de pilotes o piloteadora se colocarán en el lugar correspondiente.

- b. Posterior se realizará el vaciado de concreto en el pilote, para eso se utilizarán camiones mezcladores que estarán ubicados en la parte alta del relleno existente. El concreto será vaciado mediante la utilización de bombas hidráulicas.
- c. Terminado el vaciado del pilote, se realizará el mismo procedimiento para el restante de los pilotes a instalar.
- d. El acero de los pilotes es extendido y se procede a armar el refuerzo para la construcción de las pilas (extensión de pilotes). Se colocan las formaletas y se procede con el vaciado de concreto para el cual se utilizará una bomba hidráulica, ya que los camiones mezcladores se ubicarán en la parte alta del relleno existente. Así se realizará el mismo procedimiento con las demás pilas en los demás pilotes.

ARMADO Y VACIADO DE LOSA METALDECK PARA MUELLE FIJO.

- a. Culminado los trabajos de las pilas se procederá con el vaciado de la losa metal deck del muelle fijo, también con la ayuda de una bomba hidráulica y los camiones mezcladores se ubicarán en la parte alta del relleno existente.

CONSTRUCCIÓN DE RELLENO TEMPORAL DE ENROCADO PARA ACCESO DE PILOTEADORA Y EXCAVACIÓN DE PILOTES GUÍAS PARA MUELLE FLOTANTE.

- a. Se realizará la construcción de un relleno temporal de enrocado que permitirá el acceso del equipo de trabajo específico para la perforación y colocación de los pilotes guía del muelle flotante.
- b. El material será acarreado desde Cantera Gonzalillo (LATINOAMERICANA DE BIENES RAÍCES, S.A.) a la obra.
- c. Una vez terminado el trabajo de construcción de los pilotes, el material del relleno será retirado y reutilizado para la reparación y nivelación de la calle de acceso y área de maniobra, y la reparación de áreas inestables del relleno existente.
- d. Terminado el relleno temporal de enrocado, la máquina perforadora de pilotes se trasladará sobre el mismo hasta el área donde se construirá el muelle flotante y procederá a excavar los huecos para los pilotes guía de uno a la vez, para ello se colocarán camisas de acero que permitirán la posterior colocación del acero, los trabajos se realizarán durante las mareas bajas.

COLOCACIÓN DE ACERO Y VACIADO DE PILOTES GUÍAS PARA MUELLE FLOTANTE.

- a. Las jaulas del acero de los pilotes y pilas serán previamente cortadas, dobladas y armadas en el relleno existente, dentro del área del proyecto, y luego trasladadas hasta el sitio donde

con la ayuda de la máquina perforadora de pilotes o piloteadora se colocarán en el lugar correspondiente.

- b. Posterior se realizará el vaciado de concreto en el pilote y pila correspondiente, para eso se utilizarán camiones mezcladores que se trasladarán en el relleno temporal de enrocado hasta cerca del sitio del vaciado del pilote y pila. El concreto será vaciado mediante la utilización de bombas hidráulicas.
- c. Terminado el vaciado del pilote con su pila, se realizará el mismo procedimiento para el restante de los pilotes y pilas a instalar.

COLOCACIÓN DE MUELLE FLOTANTE, PASARELA. Y PASAMANOS

- a. Terminados los trabajos de pilotes guía y sus pilas correspondientes, se procede con la instalación del muelle flotante y pasarela.
- b. Tanto el muelle flotante, como la pasarela vendrán prefabricadas, sólo de instalar en el proyecto. Este trabajo se realizará mediante el uso de una grúa que será colocada en la parte alta del relleno existente y en el muelle fijo ya construido.
- c. El muelle flotante se prefabrica sobre flotadores y con la ayuda de los pilotes guía, y su pila correspondiente, se mantiene en su sitio (no se desplaza hacia los lados).
- d. Finalmente se procede a instalar los pasamanos indicados en los planos de construcción.

Adicional a las medidas de mitigación contempladas dentro del Plan de Manejo, como parte del proceso constructivo, se adicionan las siguientes:

- Se procurará realizar los trabajos en marea seca.
- Se evitarán remociones en el fondo del mar innecesarias.
- Se recomienda realizar monitoreos de calidad de agua superficial con frecuencia semestral durante el proceso constructivo.
- Se asegurará que la maquinaria que ingresen para la construcción se encuentre en buen estado mecánico, con la finalidad de reducir y prevenir derrames de hidrocarburos sobre el agua.

7. **En la página 60 del EsIA, punto 5 DESCRIPCION DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD, se indica “Servicios Marítimos Amador”, contempla una superficie total de 6,951.47 m² de fondo de mar (relleno existente), mas 9873.90 m² y en las paginas 76 a 77 del EsIA, punto 5.4.2 Construcción/ejecución, señala que “... La fase de construcción del proyecto inicia con la limpieza del área de construcción...entre las acciones definidas que se desarrollaran en la etapa de construcción del proyecto se pueden mencionar... Movimiento de tierras, nivelación, corte y relleno...”Por lo antes mencionado, solicitamos:**

- 7.1 Presentar planos de los perfiles de corte y relleno donde se establezca: el volumen de movimiento de tierra a generar en el proyecto y volumen de material de relleno e indicar los niveles seguros de terracería.**
- 7.2 De generar excedente de material por la nivelación del terreno, presentar coordenadas de ubicación con su respectivo DATUM, del sitio donde se va a depositar el material. En Caso de que el área se ubique fuera de la zona para el desarrollo del proyecto, entonces deberá:**
- **Presentar certificado de propiedad (vigente) de las fincas emitidos por el Registro Público, autorizaciones y copia de la cedula del dueño, ambos documentos notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar certificado de persona jurídica de la sociedad (vigente), emitido por el Registro Público.**
 - **Línea base del área donde se depositará el material excedente, en caso de que se encuentre fuera del polígono propuesto.**
 - **Impactos por generar y medidas de mitigación a implementar.**
- 7.3 En caso de requerir material de relleno, especificar el tipo de material de relleno que se requiere, volumen y de donde será obtenido**
- Nota: el sitio de donde se obtenga el material debe contar con instrumento de gestión ambiental aprobado.**

Respuesta:

- 7.1 Se aclara que el relleno marino donde se desarrollará el proyecto “Servicios Marítimos Amador”, no incluye corte y relleno adicionales al existente, ya que es un área de relleno previamente conformada y que reúne con todos los requisitos y propiedades técnicas para el desarrollo del presente proyecto.
- 7.2 Como ya se ha aclarado, el proyecto no involucra la actividad de relleno adicional al relleno existente, sin embargo, contempla un relleno temporal de enrocado (matacán), para dar paso a la piloteadora y equipo constructivo del muelle; una vez finalizada la construcción del mismo, se procederá a retirar el relleno temporal y se reutilizará para la reparación y nivelación de la calle de acceso y área de maniobra, y para la reparación de áreas inestables dentro del relleno existente. El espesor que se colocará sobre el relleno existente será de aproximadamente 30 centímetros (como se observa en el plano adjunto en el Anexo Ver anexo 6). El material restante será utilizado en otras áreas inestables para mejorar el relleno existente.
- 7.3 Para el relleno temporal de enrocado, se requerirá matacán con un volumen de entre 2,500 a 3,000 m³, el sitio de fuente corresponde a la “Concesión de Minerales No Metálicos (Piedra de Cantera), LATINOAMERICANA DE BIENES Y

RAICES, S.A.”, la cual cuenta con la Resolución DINEORA IA-113-2005 y contrato de extracción de diseño mineral, ante el Ministerio de Comercio e Industrias (Contrato N. 56, Gaceta Oficial, jueves 20 de julio de 2006). Ver anexo 4 y 5.

- 8. En la página 80, punto 5.5.1 Infraestructura a desarrollar, mencionan “...Además, se contempla la concesión de un área marina para la maniobra de los barcos y buques a los cuales se les brindará el servicio de mantenimiento y abastecimiento o suministro de insumos. Esta misma área servirá para la maniobra de pequeñas embarcaciones que subirán por las dos rampas habilitadas para tareas de mantenimiento. Área total 9873.90 m². La misma no incluye la construcción de estructuras...”, y presentan una imagen de Google Earth, denominada Figura 5-2 Área marina, en la cual dibujan el polígono que estaría ocupando el “área marina”, y en una parte de esta se observa que actualmente hay material de relleno. Por lo antes mencionado, solicitamos: Aclarar si para el “Área marina”, se requiere retirar o extraer material de relleno existente y dragar dicha área. En caso de ser positivo.**

8.1 Presentar mapa de batimetría del área marina del proyecto.

8.2 Indicar la cantidad de material que se estaría retirando o extrayendo.

8.3 Especificar el calado que se requiere para la recepción de embarcaciones.

8.4 Metros cúbicos que generará la actividad de dragado, especificar el área donde será depositado el material dragado y autorización para depositar el material dragado, emitida por la entidad competente en caso de que sea en área marítima.

Respuesta:

- Se aclara que el área de maniobra de embarcaciones se encuentra dispuesta sobre el relleno marino, entre el muelle y el taller de mantenimiento, tal y como se observa en la figura 2. Al referirnos al área marina (mar), se aclara que no se requiere retirar o extraer material de relleno existente ni dragar dicha área.

El acceso de las pequeñas embarcaciones (65 pies de largo por 5.60 m de ancho), al muelle incluye el calado y espacio requerido para la maniobra de ingreso al área de taller.

- 8.1 No se retirará o extraerá material en el área de estudio, sin embargo, como se ha mencionado antes, se requerirá un relleno temporal de enrocado para la construcción del muelle. Como parte de la planificación y diseño del proyecto, se ha desarrollado la batimetría del área de estudio. Para esta, se procedió a establecer 2 puntos de control geodésicos, para los cual se realizó observaciones estáticas de la red geodésica para el levantamiento de los puntos de control, haciendo un ajuste de las lecturas emitidas por el

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. II: “SERVICIOS MARÍTIMOS AMADOR”

posicionamiento (postproceso) estos puntos se enlazaron a la Red Geodésica Primaria WGS-84, con la base del marco de referencia ITRF08, del IGNTG.

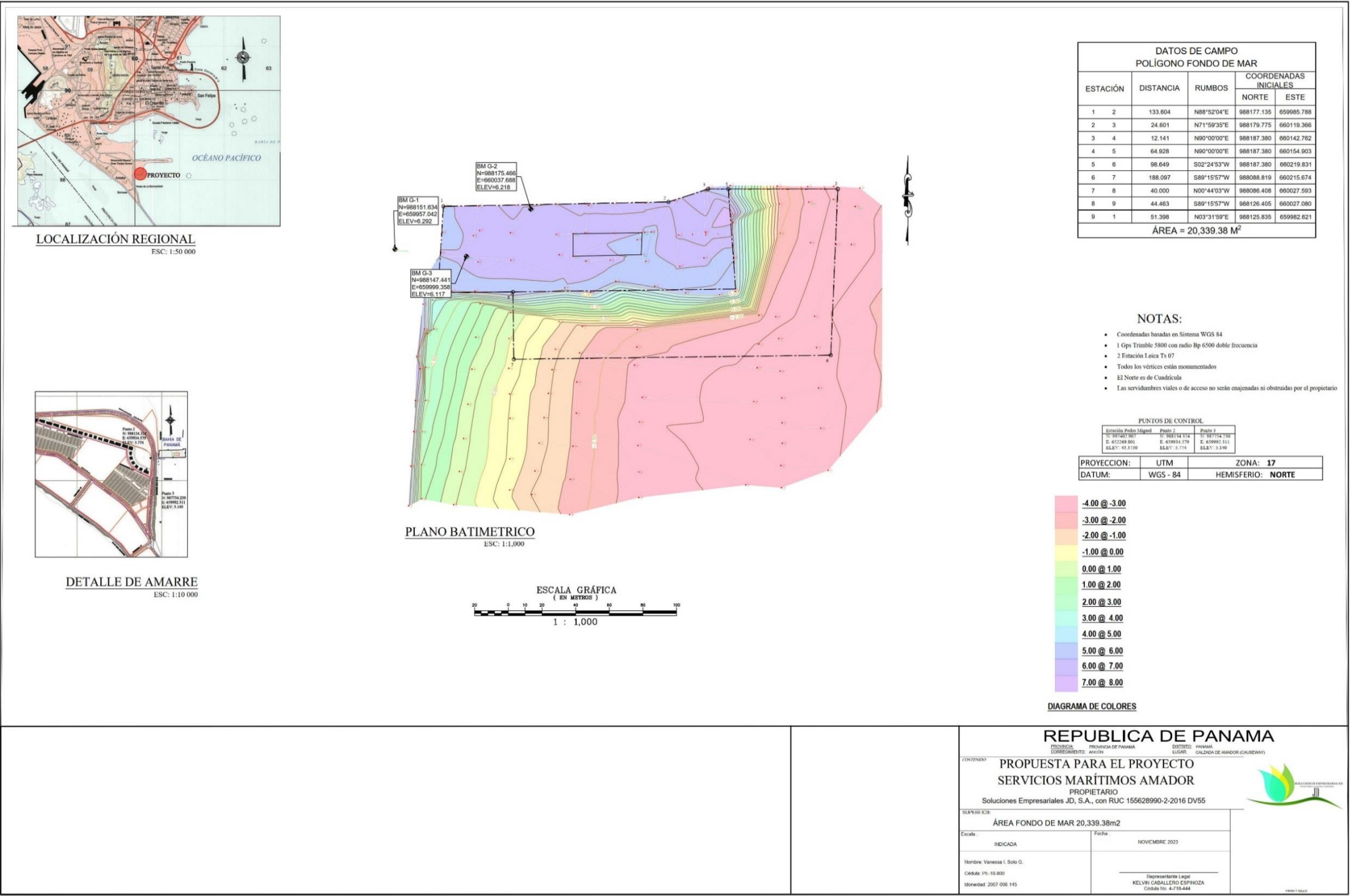
Para este análisis se establecieron los 2 puntos de control y se utilizó una estación de la red Geodésica Nacional de la Red Primaria establecidas por el IGNTG. Esta estación es la CORS PANAMA IGNTG ubicada en las instalaciones del Instituto geográfico Nacional “TOMMY GUARDIA”, esta Red alcanzará un rango permisible de 5mm + 5ppm. y que fue utilizado como base en el levantamiento estático.

Estos puntos fueron establecidos con un equipo GPS HI TARGET V60.

Con los puntos de control establecidos se procedió a realizar el levantamiento de secciones, tanto en la zona terrestre como en la zona de mar utilizando una estación total topográfica Leica TS-10 de 3”, en la parte marina se levantó en marea baja y se requirió del uso de un bote para llegar a las zonas más profundas, luego de levantadas las secciones se generó una superficie que refleja el comportamiento del terreno, tanto en la parte de tierra firme, como en la parte de la zona marina.

Como se observa en la siguiente figura, la batimetría del área del proyecto va de – 4m a 8 m. Las pequeñas embarcaciones que serán atendidas por el proyecto requieren un calado mínimo de 1.5-2.0 m.

Figura 6 Batimetría del área de estudio



REPUBLICA DE PANAMA

GOBIERNO

PROYECTO

PROPIETARIO

SUPLENTE

PROVINCIA DE PANAMA

CORREGIMIENTO

Soluciones Empresariales JD, S.A., con RUC 155628990-2-2016 DV55

ÁREA FONDO DE MAR 20,339.38m2

FECHA

INDICADA

NOVIEMBRE 2023

Nombre: Vanessa I. Solo G.

Cédula: PE-10.800

Idoneidad 2007 096 145

Representante Legal

KELVIN CABALLERO ESPINOZA

Cédula No. 4-718444

Fuente: El Promotor.

- 8.2 No se extraerán ni retirara material.
 - 8.3 Se recibirán pequeñas embarcaciones como yates y botes con un máximo de 65 pies. Las cuales requieren un calado mínimo de 1.50 m a 2.00 m, con el cual se cuenta actualmente en el área del proyecto (Ver figura 6).
 - 8.4 No se realizará dragado para conformación del relleno marino existente.
- 9. En la página 79 del EsIA, punto 5.5.1 Infraestructura a desarrollar, mencionan “... como se ha indicado antes, la infraestructura a desarrollar se compone de lo siguiente:**
- Taller de mantenimiento de barcos y buques: espacio dispuesto para taller de mantenimiento de barcos y buques. Superficie total 557.34 m²...Muelle: se construirá un muelle flotante con unas pequeñas estructuras de concreto como soporte, el mismo contempla dos servicios de rampa para pequeñas embarcaciones. Superficie total 120.00 m²...” y en la página 80, señalan “además, se contempla la concesión de un área marina para la maniobra de los barcos y buques a los cuales se les brindara el servicio de mantenimiento y abastecimiento o suministro de insumos...” Por lo antes mencionado, requerimos:**
- 9.1 Especificar las dimensiones de los barcos y buques que recibirán para mantenimiento en el taller, para lo cual deberá considerar la superficie total del área de taller (557.34 m²) y área de muelle (120.00 m²).**
- 9.2 Aclarar si en el “Área marina”, se realizara mantenimiento y reparación de los barcos y buques, y detallar en que consiste dicho mantenimiento. En caso de que se realice mantenimiento y reparación, ampliar medidas a implementar en el plan de contingencia, igualmente ampliar plan de prevención de riesgos.**

Respuesta:

- 9.1 El taller de mantenimiento recibirá pequeñas embarcaciones como botes y yates de máximo 65 pies.
 - 9.2 Dentro del área marina (sobre el mar), no se realizarán mantenimiento ni reparación de barcos y buques.
- 10. De acuerdo con la nota No. 042-DEPROCA-2023, de la Unidad Ambiental del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, se solicita: “... presentar certificación vigente emitida por el IDAAN, en la que indique que se tiene capacidad para abastecimiento de agua potable, de acuerdo con la demanda estimada y la conexión al alcantarillado sanitario...”.**

Respuesta: El área de estudio cuenta con contrato de servicio de agua potable y alcantarillado con el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAAN) y en la actualidad se encuentra servido por la institución, tal y como lo certifica la “Nota No. 132 Cert – DNING”. Ver anexo 3.

11. Presentar coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (shapefile y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Respuesta: Como complemento a la presente respuesta aclaratoria, se presentan coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (shapefile y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices).

ANEXOS

Anexo 1 – Certificación SG. No. 031-10-2023, Tramite de Concesión de SOLUCIONES EMPRESARIALES, JD, S.A. ante la Autoridad Marítima de Panamá.

Anexo 2 – Actualización de Informe de Prospección Arqueológica

Anexo 3 – “Nota No. 132 Cert – DNING”, Certificación del IDAAN sobre lote en concesión propiedad de la AMP.

Anexo 4 – Resolución de Aprobación DINEORA IA-113-2005, del EsIA Cat. I “CONCESIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)”

Anexo 5 – Copia del contrato vigente y notariado entre LATINOAMERICANA DE BIENES Y RAICES, S.A, y el Ministerio de Comercio es Industrias

Anexo 6 – Zona a reparar y nivelar

Anexo 7 – Planos constructivos del proyecto

Anexo 1 – Certificación SG. No. 031-10-2023, Trámite de Concesión de SOLUCIONES EMPRESARIALES, JD, S.A. ante la Autoridad Marítima de Panamá.



CERTIFICACIÓN SG. No. 031-10-2023

EL SECRETARIO GENERAL DE LA AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ, en uso de sus facultades legales y a solicitud de la Apoderada Legal, en representación de la sociedad **SOLUCIONES EMPRESARIALES JD, S.A.**

CERTIFICA:

PRIMERO: Que la sociedad **SOLUCIONES EMPRESARIALES JD, S.A.**, sociedad anónima inscrita a folio **155628990** de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, cuyo representante legal es el señor **KELVIN CABALLERO ESPINOZA**, ha presentado mediante Apoderada Legal, el día 26 de septiembre de 2023, Solicitud de Concesión de un área de terreno de 20,339.38 m², ubicado en la Calzada de Amador, Corregimiento de Ancón, Distrito y Provincia de Panamá.

SEGUNDO: Que la sociedad **SOLUCIONES EMPRESARIALES JD, S.A.**, presentó mediante Apoderada Legal, **Solicitud de Certificación de Trámite** sobre la Concesión de un área de terreno de 20,339.38 m², ubicado en la Calzada de Amador, Corregimiento de Ancón, Distrito y Provincia de Panamá, el día 2 de octubre de 2023, ante la Autoridad Marítima de Panamá.

TERCERO: Que la Solicitud antes mencionada se encuentra en trámite en la Autoridad Marítima de Panamá.

CUARTO: Que la presente **Certificación** es para uso exclusivo del Ministerio de Ambiente.

QUINTO: Que la presente **Certificación** no constituye permiso alguno, ni autoriza a la sociedad **SOLUCIONES EMPRESARIALES JD, S.A.**, a iniciar ningún tipo de operación.

La presente Certificación no exime a la sociedad **SOLUCIONES EMPRESARIALES JD, S.A.**, de cumplir y tramitar su respectiva solicitud de Concesión de un área de terreno de 20,339.38 m², ubicado en la Calzada de Amador, Corregimiento de Ancón, Distrito y Provincia de Panamá.

Dado en la Ciudad de Panamá, a los veinte (20) días del mes de octubre del año dos mil veintitrés (2023).

Yo Licda, Tatiana Pitty Bethancourt, Notaria Pública Novena del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-707-101,

CERTIFICO:

Que este documento ha sido cotejado y encontrado en todo conforme con su original.

27 OCT 2023

Licda. Tatiana Pitty Bethancourt
Notaria Pública Novena del Circuito de Panamá

RAÚL H. GUTIÉRREZ F.
Secretario General



Anexo 2 –Distribución de sondeos de Prospección Arqueológica

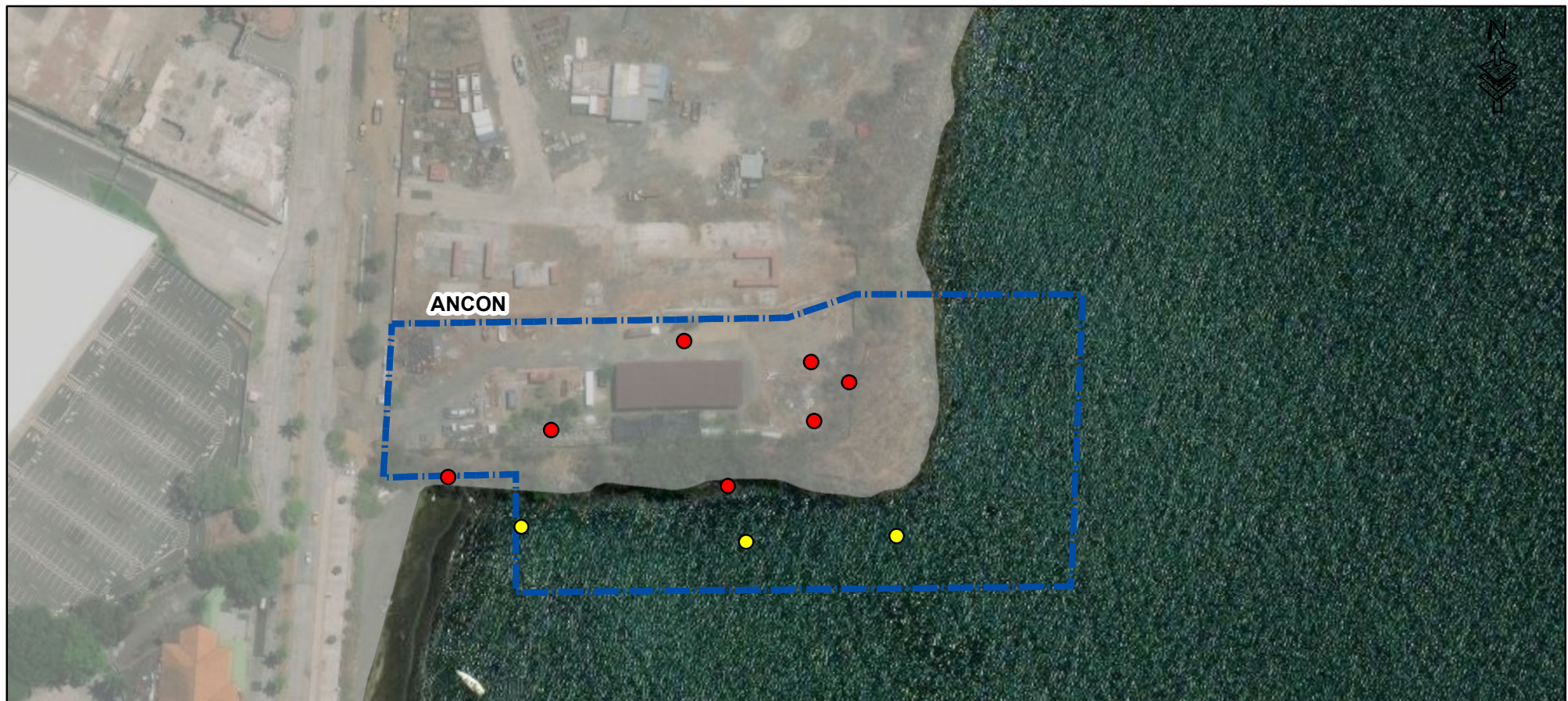
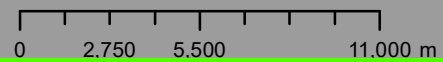
DISTRIBUCIÓN DE PUNTOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

LEYENDA

- Prospección marina
- Prospección terrestre
- ▬ AID
- Corregimientos

Escala: 1:6,000

Sistema de coordenadas: UTM Zona 17 N
Proyección: Transversal Mercator
Datum: WGS 1984



Anexo 3 – “Nota No. 132 Cert – DNING”, Certificación del IDAAN sobre lote en concesión propiedad de la AMP.

Nota No. 132 Cert – DNING.
18 de julio de 2023.

Señor
Kelvin Caballero Espinosa
Representante Legal
SOLUCIONES EMPRESARIALES JD, S.A.
E.S.D.

Estimado Señor Caballero:

En atención a su nota, mediante la cual nos solicita que certifiquemos los Sistemas de Acueducto y Alcantarillado Sanitario, para servir al proyecto “**SERVICIOS MARÍTIMOS DE AMADOR**”, propiedad del lote en concesión de la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ, S.A. (APM)**, ubicado en sector de Amador, antiguo relleno marino de Figaly, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá. Le informamos lo siguiente:

SISTEMA DE AGUA POTABLE:

El lote del proyecto, cuenta con contrato de servicio de acueducto con el **IDAAN** y al momento se encuentra servido por la Institución.

SISTEMA DE ALCANTARILLADO:

El lote del proyecto, cuenta con contrato de servicio de alcantarillado con el **IDAAN** y en la actualidad se encuentra servido por la Institución.

Atentamente,

Ing. Julio Lasso Vaccaro
Director Nacional de Ingeniería

Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR,
Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula
No. 4-157-725.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

Panamá,

20 NOV 2023

Testigos

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto

www.idaan.gob.pa



**Anexo 4 – Resolución de Aprobación DINEORA IA-113-2005, del EsIA Cat. I
“CONCESIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)”**



REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE

RESOLUCIÓN DINEORA IA- 113-2005

La Suscrita Administradora General de la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que la empresa LATINOAMERICANA DE BIENES RAÍCES, S.A., de generales anotadas en autos, ha concebido el desarrollo de un proyecto denominado "CONCESIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)", en un área localizada en el corregimiento de Las Cumbres, distrito de Panamá, provincia de Panamá.


Que en cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 23 de la Ley No. 41, de 1 de Julio de 1998, el día 16 de junio de 2005, la Empresa Promotora del referido Proyecto, a través de su Representante Legal, señor Alexander Romero Martínez, con cédula de identidad personal No. 8-154-470, presentó el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, elaborado bajo la responsabilidad del Ingeniero Alvaro Díaz Guevara persona natural inscrita en el Registro de Consultores Ambientales habilitados para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, mediante la Resolución IAR-86-99.

Que en virtud de lo establecido en los artículos 41 y 56 acápite c, del Decreto Ejecutivo No. 59 de 16 de marzo de 2000, se remitió el referido Estudio de Impacto Ambiental a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS), del Ministerio de Salud (MINSAL), Ministerio de Vivienda (MIVI), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Instituto Nacional de Cultura (INAC) y Ministerio de Comercio e Industria (ver fojas de la 5 a la 10 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota 373-05 DNPH, recibida el 29 de junio de 2005, el Instituto Nacional de Cultura determinó no aprobar el Estudio de Impacto Ambiental hasta que se realice un estudio arqueológico elaborado por un arqueólogo profesional (ver foja 11 y 12 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota DINEORA-DEIA-AP-352-1207, de 12 de julio de

LCR



2005, la Autoridad Nacional del Ambiente solicita información complementaria al Estudio de Impacto Ambiental (ver foja 15 y 16 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota S/N, recibida el 4 de agosto de 2005, el promotor del proyecto remite la información complementaria solicitada (ver fojas 17 a la 38 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota DINEORA-DEIA-UAS-718-0408-05, de 4 de agosto de 2005, la Autoridad Nacional del Ambiente remite la información complementaria a las unidades ambientales que participan en el proceso de evaluación (ver fojas de la 40 a la 45 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota 719-SDGSA-UAS, recibida el 16 de agosto de 2005, el Ministerio de Salud recomienda una serie de medidas a seguir durante la actividad de voladura, para garantizar la seguridad civil, además de otras consideraciones relacionadas con la seguridad ocupacional de los trabajadores, no obstante considera que el proyecto es viable ambientalmente y no emite objeción al proyecto (ver fojas de la 46 a la 49 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota SAM-384-05, recibida el 22 de agosto de 2005, el Ministerio de Obras Públicas recomienda considerar el impacto del proyecto sobre la infraestructura vial que se recorrerá en el acarreo del material (ver fojas 55 y 57 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota DINEORA-DEIA-AP-461-2408-05, de 24 de agosto de 2005, la Autoridad Nacional del Ambiente solicita información complementaria a la empresa promotora del proyecto (ver fojas 58 y 59 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota s/n, recibida el 2 de septiembre de 2005, la empresa promotora remite la información complementaria, respondiendo a satisfacción la mayoría de los puntos solicitados (ver fojas de la 60 a la 71 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota 455-05 DNPH, recibida el 31 de agosto de 2005, el Instituto Nacional de Cultura señala que ha determinado no aprobar el EsIA hasta que se realice un estudio arqueológico elaborado por un arqueólogo profesional (ver foja 72 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota DINEORA-DEIA-UAS-840-0609-05, de 6 de septiembre de 2005, la Autoridad Nacional del Ambiente remite la información complementaria a las unidades ambientales que participan

en el proceso de evaluación (ver fojas de la 73 a la 76 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota 465-05 DNPH, recibida el 13 de septiembre de 2005, el Instituto Nacional de Cultura (INAC), reitera ciertas consideraciones relacionadas a los recursos arqueológicos del área, ya que no presenta informe arqueológico firmado por un profesional idóneo (ver foja de la 77 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota DGRM-DG-303, recibida el 23 de septiembre de 2005, el Ministerio de Comercio e Industria recomienda la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental (ver foja de la 78 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota DINEORA-DEIA-AP-661-1410-05, de 14 de octubre de 2005, la Autoridad Nacional del Ambiente solicita información complementaria a la empresa promotora del proyecto (ver foja 125 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota 571-05 DNPH, recibida el 14 de octubre de 2005, el Instituto Nacional de Cultura acepta formalmente el Estudio de Impacto Ambiental y recomienda el estricto seguimiento de las medidas de mitigación y monitoreo propuestas en la evaluación arqueológica, especialmente en lo referente al hallazgo fortuito de restos arqueológicos y su notificación inmediata al INAC (ver foja 126 del expediente administrativo correspondiente).

Que conforme a lo establecido en el Artículo 27 de la Ley 41, de 1 de julio de 1998, "General de Ambiente de la República de Panamá" y en Decreto Ejecutivo No. 59, del año 2000, fue sometido el Estudio de Impacto Ambiental a evaluación al período de Consulta Pública dispuesto para tales efectos, según consta en fojas de la 108, 109, 127 y 128 del expediente administrativo correspondiente.

Que el Informe Técnico de Evaluación, de la Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, de fecha del 18 de noviembre de 2005, visible en foja de la 129 a la 136 del expediente administrativo correspondiente, recomienda la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, relativo al Proyecto denominado "CONCESIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)".

RESUELVE:

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
Resolución No. IA-113-05
FECHA 1-12-05
Página 3 de 8

8222




ARTÍCULO 1: Aprobar el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II y sus modificaciones, con todas las medidas de mitigación las cuales se integran y forman parte de esta Resolución, por lo que, en consecuencia, las mismas son de forzoso cumplimiento, para la ejecución del Proyecto denominado "CONCESIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA)", en un área localizada en el corregimiento de Las Cumbres, distrito de Panamá, provincia de Panamá.

ARTÍCULO 2: El Representante Legal de la empresa LATINOAMERICANA DE BIENES RAÍCES, S.A. deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para la ejecución o desarrollo del Proyecto objeto del Estudio de Impacto Ambiental aprobado, el cumplimiento de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

ARTÍCULO 3: En adición a las medidas de mitigación y compensación contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental, el Promotor del Proyecto, deberá cumplir con lo siguiente:

1. Cumplir con las normas y reglamentos establecidos por el Ministerio de Salud para el desarrollo de este tipo de proyectos.
2. Cumplir la Ley 32 de 9 de febrero de 1996, Código de Recursos Minerales.
3. Colocar estructuras que atrapen polvo, dentro de la planta de trituración.
4. Presentar, previo al inicio de obras, ante la Administración Regional del Ambiente correspondiente, para su debida aprobación, el Programa de Reforestación, que deberá incluir especies de rápido crecimiento, las cuales serán plantadas próxima al área de trituración para ser utilizadas como barreras que minimicen el impacto visual de la cantera.
5. Habilitar un área específica para el mantenimiento de los equipos para evitar derrames al suelo.
6. Contar, previo inicio de voladuras, con los permisos emitidos por las autoridades competentes y cumplir con las especificaciones mineras correspondientes.
7. Contar con un Plan de Seguridad Civil, que incluya como mínimo un programa de capacitación a los pobladores de las áreas vecinas sobre los riesgos de exposición a la actividad, horarios en los que se planifican las voladuras, evaluación previa de las condiciones de las

viviendas e infraestructuras de las comunidades vecinas, para evitar accidentes a particulares.

- 
8. Contar con un plan de seguridad laboral, que incluya como mínimo: uso de equipos de seguridad como los de protección auditiva y nasal, necesarios para evitar accidentes laborales.
9. Humedecer el área periódicamente durante la época seca, para evitar la afectación de la calidad del aire relacionada a los trabajos de trituración del material pétreo, movimiento del flujo vehicular de carga y transporte, entre otros.
10. Contar, previo inicio de operaciones, con un plan de rehabilitación de vías públicas debido a la sobrecarga de los camiones volquete.
11. Monitorear la calidad de las aguas de las fuentes hídricas, realizando muestreos a dichas fuentes, para lo cual presentará un informe trimestral de dichos resultados a la Dirección Nacional de Calidad Ambiental.
12. Tramitar, de requerirse la utilización de agua, la concesión de uso de agua ante la Autoridad Nacional del Ambiente.
13. Colocar, antes de iniciar la ejecución del proyecto, un letrero en un lugar visible dentro del área del Proyecto, según el formato adjunto.
14. Informar a la ANAM de las modificaciones o cambios en las técnicas y medidas que no estén contempladas en el Informe Ambiental, aprobado, y cumplir con lo establecido, para tales efectos, en el Artículo 15 del citado Decreto Ejecutivo No. 59, de 16 de marzo de 2000.
15. Reportar, en caso de que durante alguna de las etapas del proyecto se diera el hallazgo de piezas o elementos de valor histórico nacional, este hecho a la autoridad competente (Instituto Nacional de Cultura).
16. Presentar, cada seis (6) meses, ante la Administración Regional del Ambiente correspondiente, para evaluación y aprobación, mientras dure la implementación de las medidas de mitigación, control y compensación un informe sobre la aplicación y la eficiencia de dichas medidas, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II y en esta Resolución. Dicho informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de la Empresa Promotora del proyecto al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) en cuestión.



ARTÍCULO 4: El Promotor del Proyecto correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental objeto de la presente Resolución Ambiental, será solidariamente responsable con las empresas que contrate para el desarrollo o ejecución del Proyecto, respecto al cumplimiento del referido Estudio de Impacto Ambiental, de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

ARTÍCULO 5: Si durante las etapas de construcción o de operación del Proyecto correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental objeto de la presente Resolución, el Promotor del Proyecto decide abandonar la obra, deberá:

1. Comunicar por escrito a la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM en un plazo mayor a 30 días hábiles.
2. Cubrir los costos de mitigación y control por la implementación de los daños ocasionados al medio ambiente. Estas medidas de mitigación serán establecidas por la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, en coordinación con las autoridades competentes.

ARTÍCULO 6: La Empresa Promotora del Proyecto correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental objeto de la presente Resolución Ambiental, sus Contratistas, asociados y personal contratado y subcontratado para la ejecución o desarrollo del mismo, deberán cumplir con todas las leyes, decretos y reglamentos ambientales.

ARTÍCULO 7: Se le advierte a la Empresa Promotora del Proyecto correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental objeto de la presente Resolución Ambiental, que la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, está facultada para supervisar y/o verificar, cuando así lo estime conveniente, el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental establecido en el Estudio de Impacto Ambiental y en la presente Resolución, y suspenderá el Proyecto por su incumplimiento, independientemente de las responsabilidades legales correspondientes.

ARTÍCULO 8: Advertir al Representante Legal de la empresa LATINOAMERICANA DE BIENES RAÍCES, S.A., que si durante la fase de desarrollo, construcción y operación del Proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a la Ley 41, del 1 de julio de 1998, "General de Ambiente de la República de Panamá", sus reglamentos y normas complementarias.



ARTÍCULO 9: La presente Resolución Ambiental regirá a partir de su notificación y tendrá vigencia hasta de dos años para el inicio de la ejecución del Proyecto.

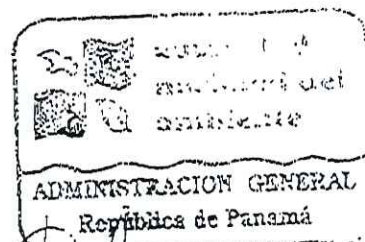
ARTÍCULO 10: De conformidad con el artículo 58 y siguientes del Decreto Ejecutivo No. 59, de 16 de marzo del año 2000, el Representante Legal LATINOAMERICANA DE BIENES RAÍCES, S.A., podrá interponer el Recurso de Reconsideración, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No. 41 de 1998, Decreto No. 59 de 2000 y demás normas concordantes y complementarias.

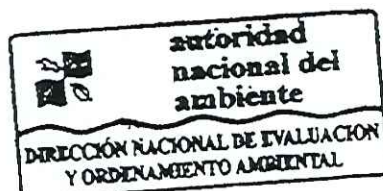
Panamá, uno (1) de enero de 2005.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Ligia C. de Doens
LIGIA C. DE DOENS
Administradora General



Bolívar Zambrano
BOLÍVAR ZAMBRANO
Director Nacional de Evaluación
y Ordenamiento Ambiental



Hoy 1 de enero de 2005
siendo las 5:37 de la tarde
notifique personalmente a Ligia C. de Doens
Ligia C. de Doens de la presente
resolución.
Notificador Bolívar Zambrano
Notificado Ligia C. de Doens

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
Resolución No. TA-113-05
FECHA 1-12-05
Página 7 de 8

Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR,
Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula
No. 4-157-725.

CERTIFICO:
Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática
con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo
conforme.

Panamá, 22 NOV 2003

Testigos

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto



Anexo 5 – Copia del contrato vigente y notariado entre LATINOAMERICANA DE BIENES Y RAICES, S.A, y el Ministerio de Comercio es Industrias



CONTRATO N° 56

Entre los suscritos a saber, **MANUEL JOSE PAREDES**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal N°8-259-666, Ministro de Comercio e Industrias, Encargado, en nombre y representación de **EL ESTADO**, por una parte y por la otra **ALEXANDER ROMERO MARTINEZ**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal N°8-154-470, en calidad de Representante Legal de la empresa **LATINOAMERICANA DE BIENES RAICES, S.A.**, inscrita en el Registro Público a la Ficha 327308, Rollo 53284, Imagen 129 de la Sección de Micropelículas (Mercantil), quien en adelante se denominará **LA CONCESIONARIA** se celebra el siguiente Contrato de conformidad con el Código de Recursos Minerales aprobado por el Decreto Ley N°23 de 22 de agosto de 1963, modificado por el Decreto de Gabinete N°264 de 21 de agosto de 1969, por la Ley N°70 de 22 de agosto de 1973, por la Ley N°20 de 30 de diciembre de 1985, por la Ley N°3 de 28 de enero de 1988, Ley N°55 de 10 de julio de 1973, por la Ley N° 109 de 8 de octubre de 1973 modificada por la Ley N°32 de 9 de febrero de 1996, la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley General del Ambiente con todas sus disposiciones reglamentarias y supletoriamente, la Ley N°56 de 27 de diciembre 1995, sujeto a las siguientes cláusulas:

DERECHOS DE LA CONCESIONARIA

PRIMERA: **EL ESTADO** otorga a **LA CONCESIONARIA** derechos exclusivos para la extracción de minerales no metálicos (piedra de cantera) en una (1) zona de 294.0 hectáreas, ubicada en el corregimiento de Las Cumbres, distrito de Panamá, provincia de Panamá, demarcada en los planos aprobados por la Dirección Nacional de Recursos Minerales e identificados por ésta con los números 2005-26 y 2005-27, que se describe a continuación:

ZONA N°1: Partiendo del Punto No.1, cuyas coordenadas geográficas son 79°30'11.71" de Longitud Oeste y 9°06'59.06" de Latitud Norte, se sigue una línea recta en dirección Este por una distancia de 1,500 metros hasta llegar al Punto N°2, cuyas

.../...



Cont. Contrato N°

de

-2 -

de

de 2006.

coordenadas geográficas son 79°29'22.59" de Longitud Oeste y 9°06'59.06" de Latitud Norte. De allí se sigue una línea recta en dirección Sur por una distancia de 1,960 metros hasta llegar al Punto N°3, cuyas coordenadas geográficas son 79°29'22.59" de Longitud Oeste y 9°05'55.25" de Latitud Norte. De allí se sigue una línea recta en dirección Oeste por una distancia de 1,500 metros hasta llegar al Punto N°4, cuyas coordenadas geográficas son 79°30'11.71" de Longitud Oeste y 9°05'55.25" de Latitud Norte. De allí se sigue una línea recta en dirección Norte por una distancia de 1,960 metros hasta llegar al Punto N°1 de Partida.

Esta zona tiene un área de 294.0 hectáreas, ubicada en el corregimiento de Las Cumbre, distrito de Panamá, provincia de Panamá

La solicitud de concesión está identificada en la Dirección General de Recursos Minerales con el símbolo **LBRSA-EXTR(piedra de cantera)2005-22.**

SEGUNDA: Los derechos a que se refiere este Contrato se otorgan por un período de diez (10) años y entrarán en vigencia a partir de su publicación en la Gaceta Oficial. El período del Contrato podrá prorrogarse hasta por igual término, siempre que **LA CONCESIONARIA** haya cumplido satisfactoriamente con sus obligaciones, aceptando todas las obligaciones, términos y condiciones que establezca la Ley al momento de la prórroga. Las prórrogas podrán solicitarse a más tardar un (1) año antes del vencimiento del Contrato (Ley N° 32 del 9 de febrero de 1996, Artículo 13), siempre y cuando el Organo Ejecutivo no lo haya establecido como áreas de reservas mineras.

TERCERA: **LA CONCESIONARIA** durante la vigencia de la concesión, tendrá derecho a importar exento del pago de impuestos de importación, todas las maquinarias, equipos, accesorios, repuestos y explosivos que vayan a ser utilizados directamente en el desarrollo de las operaciones de explotación amparadas por esta Ley.



Se excluyen específicamente de esta disposición los materiales de construcción, vehículos, mobiliarios, útiles de oficina, alcohol, gasolina y aquellos artículos que se produzcan en el país, siempre que sean de igual calidad y tengan precios competitivos con los extranjeros y aquellos artículos que no fueren indispensables para las actividades de explotación.

Los artículos exentos no podrán arrendarse ni venderse ni ser destinados a usos distintos de aquellos para los que fueron adquiridos a no ser que se pague el monto de los impuestos exonerados y que se obtenga la autorización de que trata la Ley. (Artículo 21 de la Ley 109 de 8 de octubre de 1973).

CUARTA: **LA CONCESIONARIA** podrá ceder o traspasar los derechos que nazcan del presente contrato, previa aprobación de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias respecto a la competencia técnica, financiera y legal de la persona beneficiaria de la cesión o traspaso, cumpliendo las formalidades establecidas por la Ley.

QUINTA: **LA CONCESIONARIA** tendrá las siguientes facultades:

- a) Realizar investigaciones geológicas dentro de la zona descrita en el contrato, con fines de conocer mejor el volumen y calidad de los minerales solicitados;
- b) Extraer los minerales a que se refiere el contrato y llevar a cabo todas las demás operaciones necesarias y adecuadas para dicha extracción, dentro de la zona descrita en el contrato;
- c) Llevar a cabo el beneficio de los minerales a que se refiere el contrato, en los lugares y por los medios aprobados por la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias y todas las demás operaciones necesarias y adecuadas para dicho beneficio;



- d) Transportar los minerales a que se refiere el Contrato, a través de las rutas y por los medios descritos en el Estudio de Impacto Ambiental, aprobados por la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias y darle el mantenimiento respectivo;
- e) Vender o en cualquier otra forma mercadear el mineral extraído, de conformidad con las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

DEBERES Y OBLIGACIONES DE LA CONCESIONARIA

SEXTA: LA CONCESIONARIA se obliga a cumplir con las disposiciones del Decreto Ley N°23 de 22 de agosto de 1963, modificado por el Decreto de Gabinete N°264 de 21 de agosto de 1969, por la Ley N°70 de 22 de agosto de 1973, por la Ley N°20 de 30 de diciembre de 1985, por la Ley N°3 de 28 de enero de 1988, Ley N°55 de 10 de julio de 1973, por Ley N° 109 de 8 de octubre de 1973 modificada por la Ley N°32 de 9 de febrero de 1996, Ley 41 de 1 de julio de 1998 con todas sus disposiciones reglamentarias y supletoriamente la Ley N°56 de 27 de diciembre 1995 y demás Leyes del Ordenamiento Jurídico Nacional.

SÉPTIMA: LA CONCESIONARIA informará, inmediatamente, a la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, a la Autoridad Nacional del Ambiente y al Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) de cualquier hecho o circunstancia que ponga en peligro la salud humana y el ambiente.

Los derechos al uso de las aguas y la necesidad de talar árboles deberán ser solicitados a la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), y a las autoridades competentes para los fines de su ejecución de conformidad con las disposiciones legales vigentes.



El Estudio de Impacto Ambiental y sus anexos forman parte integral de este Contrato y serán de obligatorio cumplimiento por LA **CONCESIONARIA**, siendo según estos los valores de explotación 1,000 metros cúbicos por día como mínimo y de 3,500 metros cúbicos por día como máximo.

OCTAVA: La Concesión minera otorgada por el presente Contrato no autoriza al concesionario para entrar en terrenos de propiedad privada cercados o cultivados sin autorización del dueño.

Cuando el área objeto del Contrato incluya terrenos de propiedad privada, LA **CONCESIONARIA** deberá llegar a acuerdo con los propietarios o poseedores de los mismos, antes de dar inicio a los trabajos de explotación, para que los mismos se realicen con un mínimo de perjuicio a los bienes de las personas afectadas.

Los propietarios o poseedores cuyos terrenos cubran total o parcialmente un depósito sobre el cual la Nación haya otorgado un Contrato de explotación, tendrán derecho a percibir del Concesionario el canon de arrendamiento que entre ellos acuerden antes del inicio de los trabajos.

NOVENA: De ser necesario el uso de explosivos para el desarrollo de las actividades de extracción del mineral no metálicos (piedra de cantera), la concesionaria tendrá que realizar voladuras controladas debidamente monitoreadas, manteniendo niveles de vibración, de impacto en el aire, ruido y roca en voladura aceptables, de acuerdo a las Reglamentaciones de la Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos, Ministerio de Salud, Autoridad Nacional del Ambiente, además, la concesionaria deberá coordinar y obtener todos los permisos con las entidades relacionadas con el uso de explosivos.



También tendrá que entregar una vez al mes, dentro de los cinco primeros días del mes siguiente los informes de control de voladuras a la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias. De registrarse problemas con la comunidad por el uso de explosivos, **LA CONCESIONARIA** deberá suspender las voladuras hasta tanto no reciba la aprobación por parte de las instituciones involucradas.

Se h. en.
DÉCIMA: No se permitirá la extracción de los minerales a que se refiere este Contrato en los lugares que se mencionan a continuación:

- a) En las tierras, incluyendo el subsuelo, a una distancia menor de quinientos (500) metros, de sitios o monumentos históricos o religiosos, de estaciones de bombeo, de instalaciones para el bombeo, de instalaciones para el tratamiento de aguas o embalses, de represas, puentes, carreteras, ferrocarriles, aeropuertos, áreas de desarrollo turístico, áreas inadjudicables y de playas;
- b) En las tierras, incluyendo el subsuelo a una distancia menor de quinientos (500) metros, de ejidos de poblaciones y ciudades;
- c) En las áreas de reservas mineras establecidas por el Organo Ejecutivo.

DÉCIMAPRIMERA: Se ordena a **LA CONCESIONARIA** cumplir con las siguientes normas técnicas:

- 1. Se prohíbe la descarga de lodo y sedimentos sin filtrar a los ríos o quebradas de la zona;
- 2. Se prohíbe el derrame de combustibles y lubricantes durante las operaciones mineras en la zona de concesión;
- 3. Todos los vehículos y equipos deben estar identificados con el nombre de **LA CONCESIONARIA** y deberán llevar las cubiertas adecuadas a fin de no causar daños a terceros.



DÉCIMASEGUNDA: LA CONCESIONARIA deberá suministrar todos los informes que el Código de Recursos Minerales, la Ley, Reglamentos e Instrucciones requieran dentro de los plazos establecidos.

DÉCIMATERCERA: LA CONCESIONARIA deberá presentar anualmente y con dos meses de anticipación un informe técnico detallado de trabajo con costos aproximados, el cual requerirá la aprobación del ESTADO y deberá ser cumplido en su totalidad por LA CONCESIONARIA.

Además deberán presentar un Informe Anual de las actividades desarrolladas, que incluirá aspectos ambientales, técnicos, financieros (producción, pago de impuestos, otros) y de personal.

DÉCIMAQUARTA: LA CONCESIONARIA realizará extracciones de piedra de cantera únicamente en el área de concesión y mantendrá un control específico de la zona donde se realice dicha extracción con el propósito de minimizar los efectos negativos al ambiente.

DÉCIMAQUINTA: LA CONCESIONARIA pagará al ESTADO anualmente dentro de los treinta (30) días contados a partir del inicio del período correspondiente, la suma de dos balboas (B/.2.00) por hectárea o fracción de hectárea, en concepto de canon superficial.

DECIMASEXTA: LA CONCESIONARIA pagará al Municipio de Panamá la suma de trece centésimos de balboa (B/.0.13) por metro cúbico de piedra de cantera extraída de acuerdo a lo establecido en el Artículo 3 de la Ley 32 de 9 de febrero de 1996 y enviará la constancia de pago mensualmente a la Dirección Nacional de Recursos Minerales, dentro de los primeros 5 días del mes siguiente.



DECIMASEPTIMA: LA CONCESIONARIA deberá cumplir con los Reglamentos de Pesas y Dimensiones de acuerdo a lo establecido por el Ministerio de Obras Públicas y la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre.

DERECHOS DEL ESTADO

DECIMAOCTAVA: Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones adquiridas en virtud de este Contrato, LA CONCESIONARIA se obliga a constituir al momento de la firma, una Fianza de Garantía por la suma de B/.1,000.00 (Mil Balboas con 00/100), la que se mantendrá vigente durante todo el período que dure la concesión y será consignada en la Contraloría General de la República, la cual le será devuelta a LA CONCESIONARIA una vez comprobado que ha cumplido con todas las obligaciones dimanantes del presente Contrato.

DECIMANOVENA: EL ESTADO previo dictamen técnico de la Dirección Nacional de Recursos Minerales podrá ordenar la suspensión temporal, parcial o total de las operaciones de extracción cuando las mismas causen o puedan causar graves daños a las personas, al ambiente, a los terrenos o mejoras construidas sobre estos, sin perjuicio de la declaratoria de cancelación del Contrato conforme a esta Ley. (Art. 32/ L109/73).

VIGESIMA: El Organo Ejecutivo podrá cancelar el presente Contrato de acuerdo con lo establecido por el Artículo 104 de la Ley 56 de 1995, como por las siguientes causales:

1. Por quiebra del concesionario o formación de concurso de acreedores;
2. Cuando los pagos que deban ser hechos al Estado o a los Municipios no se efectúen durante los ciento ochenta (180) días siguientes a la fecha de su vencimiento;

Cont. Contrato N° de de de 2006.



3. Por abandono de las actividades por un término mayor de un año, salvo motivos de fuerza mayor o caso fortuito;
4. Por incumplimiento de las obligaciones contraídas por el Concesionaria en el Contrato.
5. Por la infracción de cualesquiera otras causales establecidas en las normas mineras y ambientales de la República de Panamá.

VIGESIMAPRIMERA: De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley N°109 de 8 de octubre de 1973, modificado por la Ley N°20 de 3 de diciembre de 1985, el Contrato requiere para su validez el refrendo de la Contraloría General de la República y entrará en vigencia a partir de su publicación en la Gaceta Oficial.

Para constancia se firma este documento en la ciudad de Panamá, a los _____ días del mes de _____ de dos mil seis (2006).

POR LA CONCESIONARIA,


ALEXANDER ROMERO MARTINEZ
Cédula N°8-154-470,

POR EL ESTADO,

MANUEL JOSE PAREDES
Ministro de Comercio e Industrias, Encargado

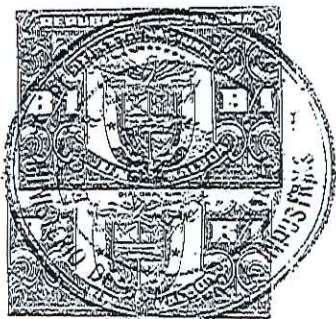
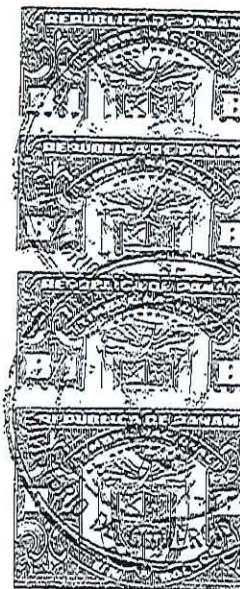
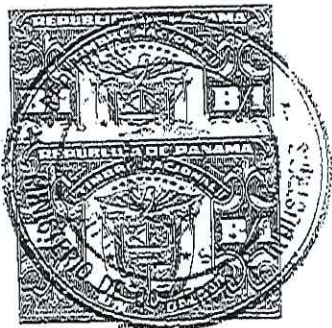
REPUBLICA DE PANAMA.- ORGANO EJECUTIVO NACIONAL.-
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS.- Panamá, _____ de _____
de dos mil seis (2006).

REFRENDO:

Original } Lic. DANI KUZNIECKY 
Refrendo }

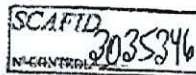
Contraloría General de la República

Panamá, doce de junio de dos mil seis (2006).





REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS



ADENDA N° 1

AL CONTRATO N° 56 DE 12 DE JUNIO DE 2006

Entre los suscritos, a saber: **AUGUSTO AROSEMENA**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° 8-724-907, Ministro de Comercio e Industrias, en nombre y representación del **ESTADO**, por una parte y por la otra **ARTURO TAPIA**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No.8-207-287, en calidad de Presidente y Representante Legal de la empresa **LATINOAMERICANA DE BIENES RAÍCES S.A.**, sociedad anónima constituida conforme a las leyes de la República de Panamá e inscrita en la Ficha 327308, Rollo 53284, Imagen 129 de la Sección de Micropelículas (Mercantil) del Registro Público, quien en adelante se denominará **EL CONCESIONARIO**, convienen en celebrar la **ADENDA N°1** por la cual se concede una **PRÓRROGA** al Contrato N°56 de 12 de junio de 2006, identificado con el símbolo **LBRSA-EXTR** (piedra de cantera) 2005-22, en adelante el **CONTRATO** y se hacen algunas modificaciones, de conformidad con el Código de Recursos Minerales y sus modificaciones, la Ley 20 de 30 de diciembre de 1985, la Ley 3 de 28 de enero de 1988, la Ley 55 de 10 de julio de 1973, la Ley 109 de 8 de octubre de 1973, la Ley 32 de 9 de febrero de 1996, la Ley 13 de 03 de abril de 2012, la Ley 41 de 1 de julio de 1988, la "Ley General del Ambiente", con todas sus disposiciones reglamentarias y, supletoriamente, la Ley 22 de 27 de junio de 2006, sujeto a las siguientes cláusulas:

PRIMERA: EL ESTADO, mediante la presente **ADENDA N°1** otorga **PRÓRROGA** por el término de veinte (20) años contados a partir del 20 de julio de 2016, al Contrato N° 56 de 12 de junio de 2006 celebrado con la sociedad **LATINOAMERICANA DE BIENES RAÍCES S.A.**, para la extracción de minerales no metálicos (piedra de cantera, tosca y arcilla) en una (1) zona con una superficie total de 294.0 hectáreas, ubicadas en el corregimiento de Las Cumbres, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, cuya descripción consta en la cláusula primera del **CONTRATO** y se incluye la extracción de tosca y arcilla como parte de la concesión.

La concesión será identificada en la Dirección de Recursos Minerales como el símbolo **LBRSA-EXTR** (piedra de cantera, tosca y arcilla) 2005-22.

SEGUNDA: Los derechos y obligaciones a que se refiere la presente Adenda N° 1 del Contrato N° 56 de 12 de junio de 2006 se otorgan por un período de veinte

(20) años contados desde el 20 de julio de 2016 y entrará en vigencia a partir de la publicación de la presente Adenda N° 1 en Gaceta Oficial.

El periodo del Contrato podrá prorrogarse siempre que **EL CONCESIONARIO** haya cumplido satisfactoriamente con sus obligaciones, aceptando todas las obligaciones, términos y condiciones que establezca la Ley al momento de la prórroga. Las prórrogas podrán solicitarse a más tardar un (1) año antes del vencimiento del Contrato, siempre y cuando las áreas solicitadas no se hayan establecido como áreas de reserva o los minerales objeto del presente Contrato hayan sido declarados como minerales de reserva.

TERCERA: **EL CONCESIONARIO** se obliga a cumplir con las disposiciones del Código de Recursos Minerales y sus modificaciones, la Ley 3 de 28 de enero de 1988, la Ley 55 de 10 de julio de 1973, la Ley 109 de 8 de octubre de 1973, la Ley 20 de 30 de diciembre de 1985, la Ley 32 de 9 de febrero de 1996, la Ley 13 de 03 de abril de 2012, la Ley 41 de 1 de julio de 1996 y la Ley 22 de 27 de junio de 2006, las disposiciones reglamentarias y demás normativa nacional.

CUARTA: Se modifica la cláusula **SEPTIMA** del **CONTRATO**, la cual quedará así:

SEPTIMA: **EL CONCESIONARIO** deberá velar por la protección del medio ambiente durante sus operaciones, por lo cual informará inmediatamente a la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, al Ministerio de Ambiente y al Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) de cualquier hecho o circunstancia que ponga en peligro la salud humana y el ambiente.

Los derechos al uso de las aguas y la necesidad de talar árboles deberán ser previamente solicitados al Ministerio de Ambiente y demás autoridades competentes para los fines de su ejecución, de conformidad con las disposiciones legales vigentes.

El Estudio de Impacto Ambiental y sus anexos forman parte integral de este Contrato y serán de obligatorio cumplimiento por **EL CONCESIONARIO**, siendo según estos los valores de explotación 1,000 metros cúbicos por día como mínimo y de 3,500 metros cúbicos por día como máximo.

QUINTA: Se modifica la cláusula **NOVENA** del **CONTRATO**, la cual quedará así:

NOVENA: De ser necesario el uso de explosivos para el desarrollo de las actividades de extracción de los minerales no metálicos (piedra de cantera, tosca y arcilla), **EL CONCESIONARIO** tendrá que realizar voladuras

7



controladas debidamente monitoreadas, manteniendo niveles de vibración, de impacto en el aire, ruido y roca en voladura aceptables, de acuerdo a las reglamentaciones aplicables del Ministerio de Salud, Ministerio de Ambiente y Ministerio de Seguridad. Además, **EL CONCESIONARIO** deberá coordinar y obtener todos los permisos y autorizaciones que la ley exige para el manejo y uso de material explosivo.

También tendrá que entregar una vez al mes a la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, dentro de los cinco primeros días del mes siguiente al que se utilicen materiales explosivos, los informes de control de voladuras. De registrarse problemas con la comunidad por el uso de materiales explosivos, **EL CONCESIONARIO** deberá suspender las voladuras hasta tanto reciba autorización expresa, por parte de las instituciones competentes, para continuar utilizando material explosivo.

SEXTA: Se modifica la cláusula **DÉCIMA** del **CONTRATO**, la cual quedará así:

DÉCIMA: No se permitirá la extracción de los minerales a que se refiere el Contrato y sus Adendas en los lugares que se mencionan a continuación:

- En las tierras, incluyendo el subsuelo, a una distancia menor de quinientos (500) metros de sitios o monumentos históricos o religiosos; de estaciones de bombeo, de instalaciones para el tratamiento de aguas o embalses, de represas, puentes, carreteras, ferrocarriles, aeropuertos, áreas de desarrollo turístico, áreas inadjudicables y de playas;
- En las tierras, incluyendo el subsuelo, a una distancia menor de quinientos (500) metros de ejidos de poblaciones y ciudades;
- En las áreas de reservas de minerales establecidas por el Órgano Ejecutivo.

SÉPTIMA: Se modifica la cláusula **DÉCIMA PRIMERA** del **CONTRATO**, la cual quedará así:

DÉCIMA PRIMERA: Durante la vigencia del Contrato, **EL CONCESIONARIO** deberá cumplir con los siguientes aspectos técnicos:

- Se prohíbe la descarga de lodo y sedimentos sin filtrar en cualquier río, quebrada o fuente natural;
- Se prohíbe el derrame o descarga de combustibles y lubricantes durante las operaciones mineras;





No. 28473-B

Gaceta Oficial Digital, martes 27 de febrero de 2018

4

- c) Todos los vehículos y equipos deben estar identificados con el nombre de **EL CONCESIONARIO** y, conforme aplique, deberán llevar las cubiertas adecuadas a fin de no causar daños a terceros y cumplir con cualquier otra disposición que sobre el uso y manejo de dichos equipos se establezca;
- d) Ejecución de las actividades de extracción y demás operaciones mineras a través de métodos planificados, conforme a los planes de trabajo y evaluación del yacimiento aprobados por la Dirección Nacional de Recursos Minerales, operaciones que deberán estar a cargo de un profesional idóneo en la materia, que deberá contar con la aprobación de la Dirección Nacional de Recursos Minerales. Los cambios y/o actualizaciones del plan de trabajo o de la evaluación del yacimiento deberán ser comunicados y aprobado previamente a la Dirección Nacional de Recursos Minerales.

OCTAVA: Se modifica la cláusula **DÉCIMA SEGUNDA** del **CONTRATO**, la cual quedará así:

DÉCIMA SEGUNDA: **EL CONCESIONARIO** deberá suministrar a la Dirección Nacional de Recursos Minerales, dentro de los plazos establecidos, todos los informes que el Código de Recursos Minerales, la Ley, Reglamentos e Instrucciones requieran.

EL CONCESIONARIO deberá mantener informada a la Dirección Nacional de Recursos Minerales de la ejecución de las facultades reconocidas a través del Contrato de concesión a **EL CONCESIONARIO**, y deberá ejecutar las mismas conforme a los términos del Contrato y sus Adendas, de conformidad con las disposiciones que le sean aplicables conforme a la legislación nacional.

NOVENA: Se modifica la cláusula **DÉCIMA TERCERA** del **CONTRATO**, la cual quedará así:

DECIMOTERCERA: Sesenta (60) días calendario antes de la finalización de su periodo anual, **EL CONCESIONARIO** deberá presentar a la Dirección Nacional de Recursos Minerales un informe técnico detallado de la programación del trabajo o actividades a realizar durante el próximo periodo anual, el cual deberá contener como mínimo, detalles de los trabajos a ejecutar, actualización de datos relacionados a las operaciones mineras, indicadores de producción y venta, inversiones a realizar, así como los costos aproximados que se prevén incurrir. Una vez presentado, **EL CONCESIONARIO** quedará obligado a cumplirlo, sin perjuicio que la Dirección Nacional de Recursos Minerales pueda solicitar, en cualquier tiempo, ampliaciones, aclaraciones o información adicional sobre el referido

76

informe técnico. **EL CONCESIONARIO** deberá presentar ante la Dirección Nacional de Recursos Minerales, una declaración jurada ante Notario Público, que garantice la veracidad de la información presentada en el Plan Anual de Trabajo.

Además, deberá presentar un Informe Anual de las actividades desarrolladas en el período anual inmediatamente anterior, que debe incluir aspectos ambientales, técnicos, financieros (producción, pago de impuestos, otros) y de personal, dentro de los sesenta (60) días calendarios posteriores a la finalización del periodo anual respectivo.

DÉCIMA: Se modifica la cláusula **DÉCIMA CUARTA** del **CONTRATO**, la cual quedará así:

DÉCIMA CUARTA: **EL CONCESIONARIO** realizará extracciones de piedra de cantera, tosca y arcilla únicamente dentro de las zonas de concesión y mantendrá un control específico del área donde se realicen las actividades de extracción, con el propósito de minimizar los efectos negativos al ambiente.

DÉCIMA PRIMERA: Se modifica la cláusula **DÉCIMA QUINTA** del **CONTRATO**, la cual quedará así:

DÉCIMA QUINTA: **EL CONCESIONARIO** pagará anualmente a **EL ESTADO** durante la vigencia de la presente Adenda No.1, dentro de los treinta (30) días contados a partir del inicio del periodo correspondiente, la suma de **CUATRO BALBOAS CON 50/100 (B/.4.50)** por hectárea o fracción de hectárea, en concepto de canon superficial, de los cuales el veinte por ciento (20%) corresponde al Municipio de Panamá, conforme a lo que establece el artículo 20 de la ley 13 de 03 de abril de 2012.

| Periodo | Canon por hectárea o fracción de hectárea | Canon Anual a pagar al Tesoro Nacional | Canon Anual a pagar al Municipio | Suma total a pagar en cánones anualmente | Total en cánones a pagar en el periodo |
|---------------------|---|--|----------------------------------|--|--|
| 20 años de prórroga | B/.4.50 | B/.1,058.40 | B/.264.60 | B/. 1,323.00 | B/.26,460.00 |

DÉCIMA SEGUNDA: Se modifica la cláusula **DÉCIMA SEXTA** del **CONTRATO**, la cual quedará así:

DÉCIMA SEXTA: **EL CONCESIONARIO** pagará mensualmente al Municipio de Panamá, la suma de trece centésimos de Balboa (B/.0.13) por metro cúbico de piedra de cantera extraída, la suma de siete centésimos de

40



Balboa (B/.0.07) por metro cúbico de tosca extraída y trece centésimos de Balboa (B/.0.13) por metro cúbico de arcilla extraída, de conformidad con las leyes y reglamentos aplicables, y enviará la constancia de pago mensualmente a la Dirección Nacional de Recursos Minerales, dentro de los primeros cinco (5) días del mes siguiente al vencimiento de la obligación, de acuerdo a lo establecido en el artículo 33 de la Ley 55 de 10 de julio de 1973 y sus respectivas modificaciones.

DÉCIMA TERCERA: EL CONCESIONARIO pagará mensualmente a EL ESTADO durante la vigencia de la presente Adenda No.1, en concepto de regalías, la suma de cincuenta centésimos de Balboa (B/.0.50) por metro cúbico de piedra de cantera extraída, la suma de cincuenta centésimos de Balboa (B/.0.50) por metro cúbico de tosca extraída y la suma de ochenta centésimos de Balboa (B/.0.80) por metro cúbico de arcilla extraída, de conformidad con las leyes y reglamentos aplicables.

DÉCIMA CUARTA: EL CONCESIONARIO se compromete a cumplir integralmente el Estudio de Impacto Ambiental aprobado por el Ministerio de Ambiente mediante la Resolución N° DINEOP-12-113-2005 de 01 de diciembre de 2005, sus actualizaciones o modificaciones, así como con todas las normas legales vigentes que resulten aplicables a las actividades de explotación, conforme al Contrato y la presente Adenda No. 1.

DÉCIMA QUINTA: Se modifica la cláusula DÉCIMA SÉPTIMA del CONTRATO, la cual quedará así:

DÉCIMA SÉPTIMA: EL CONCESIONARIO deberá cumplir con los Reglamentos de Pesos y Dimensiones de acuerdo a lo establecido por el Ministerio de Obras Públicas y demás disposiciones establecidas o que establezca la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre.

DÉCIMA SEXTA: EL CONCESIONARIO se obliga a pagar todos aquellos impuestos, tasas u otras cargas fiscales que mediante ley, acuerdo, reglamento u otro instrumento jurídico se establezcan. De igual forma, EL CONCESIONARIO se obliga a cumplir con las modificaciones que en el futuro se hiciesen respecto a los impuestos, tasas u otras cargas fiscales aplicables durante el término de duración del Contrato y sus Adendas.

DÉCIMA SÉPTIMA: EL CONCESIONARIO, durante la vigencia de la concesión, tendrá derecho a importar exento del pago de impuestos de importación, todas las maquinarias, equipos, accesorios, repuestos y explosivos que vayan a ser utilizados directamente en el desarrollo de las operaciones de explotación amparadas por el presente Contrato y la Ley.





No. 28473-B

Gaceta Oficial Digital, martes 27 de febrero de 2018

7

Se excluyen específicamente de esta disposición los materiales de construcción, vehículos, mobiliarios, útiles de oficina, alcohol, gasolina y aquellos artículos que se produzcan en el país, siempre que sean de igual calidad y tengan precios competitivos con los extranjeros, y aquellos artículos que no fueren indispensables para las actividades de explotación.

Los artículos exentos no podrán arrendarse ni venderse ni ser destinados a usos distintos de aquellos para los que fueron adquiridos a no ser que se pague el monto de los impuestos exonerados y que se obtenga la autorización correspondiente.

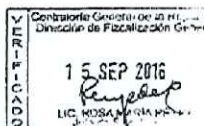
DÉCIMA OCTAVA: EL CONCESIONARIO reconoce la potestad de EL ESTADO para ordenar la suspensión temporal, parcial o total de las operaciones de extracción si, previo dictamen técnico de la Dirección Nacional de Recursos Minerales, se verificara que las operaciones mineras ocasionen o son susceptibles de ocasionar daños a las personas, al ambiente, a los terrenos o mejoras construidas sobre estos, sin perjuicio de la facultad de cancelación del Contrato que conforme a la Ley EL ESTADO mantiene.


DECIMO NOVENA: Se modifica la cláusula VIGÉSIMA del CONTRATO, la cual quedará así:

VIGÉSIMA: El presente Contrato podrá ser cancelado por las siguientes causales:

- Quiebra de EL CONCESIONARIO o formación de concurso de acreedores;
- Incumplimiento de los pagos que deba realizar EL CONCESIONARIO a EL ESTADO o los Municipios, dentro de los ciento ochenta (180) días siguientes a la fecha de su vencimiento;
- Abandono de las actividades por un término mayor de un (1) año, salvo motivos de fuerza mayor o caso fortuito que hayan sido debidamente comunicados y acreditados a EL ESTADO;
- Incumplimiento de las obligaciones contraídas por EL CONCESIONARIO en el Contrato.
- Por la infracción de cualesquiera otras causales establecidas en las normas mineras y ambientales de la República de Panamá.

Quedan incorporadas, al presente Contrato las causales de cancelación establecidas en el artículo 113 del Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, a saber:



- 
- 1) El incumplimiento por **EL CONCESIONARIO** de las cláusulas pactadas en el Contrato;
 - 2) La muerte de **EL CONCESIONARIO**, en los casos en que deba producir la extinción del Contrato conforme a las reglas del Código Civil, si no se ha previsto que puede continuar con los sucesores de **EL CONCESIONARIO**, cuando sea una persona natural;
 - 3) La quiebra o el concurso de acreedores de **EL CONCESIONARIO**, o por encontrarse éste en estado de suspensión o cesación de pagos, sin que se haya producido la declaratoria de quiebra correspondiente;
 - 4) La incapacidad física permanente de **EL CONCESIONARIO**, certificado por médico idóneo, que le imposibilite la realización de la obra, si fuera persona natural;
 - 5) La disolución de **EL CONCESIONARIO**, cuando se trate de persona jurídica, o de alguna de la sociedad que integran un consorcio o asociación accidental, salvo que los demás miembros del consorcio o asociación puedan cumplir con el Contrato.


EL ESTADO podrá ordenar el rescate administrativo de la concesión por razones de orden público, previa autorización del Consejo de Gabinete, de conformidad con el artículo 114 del Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006.

VIGÉSIMA: **EL CONCESIONARIO** renuncia a toda reclamación por vía diplomática de toda disputa o controversia relacionada con el perfeccionamiento, de ejecución, administración, resolución, cancelación o cualquier otro aspecto principal o accesorio del presente Contrato.

VIGÉSIMA PRIMERA: **EL CONCESIONARIO** se obliga a vender a **EL ESTADO** los minerales que se extraigan dentro del área en concesión a un precio preferencial fijado de común acuerdo.

Para perfeccionar la adquisición de los minerales metálicos y no metálicos que **EL ESTADO** requiera, **EL ESTADO** y **EL CONCESIONARIO** deberán ceñirse a lo dispuesto en el artículo 72 y 73 del Código de Recursos Minerales y en el Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006.

VIGÉSIMA SEGUNDA: **EL CONCESIONARIO** acepta todas las obligaciones, términos y condiciones establecidas mediante Ley que estén vigentes a la firma de la presente Adenda No. 1.





No. 28473-B

VIGÉSIMA TERCERA: Para los efectos del Contrato y sus Adendas, las referencias a periodos anuales en materia de informes y cánones, se refieren al año que inicia con la fecha de publicación del Contrato original en Gaceta Oficial.

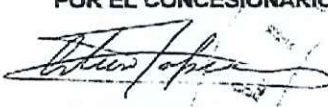
EL ESTADO y EL CONCESIONARIO aceptan que, para los efectos o situaciones no contemplados en la presente **ADENDA No. 1**, se mantienen vigentes e inalterables y por lo tanto aplicables, las cláusulas del Contrato N° 56 de 12 de junio de 2006 que no sean contradictorias con la presente Adenda No. 1.

Esta Adenda No. 1 al Contrato No. 56 de 12 de junio de 2006, requiere para su validez el refrendo de la Contraloría General de la República y entrará en vigencia a partir de su publicación en la Gaceta Oficial.

Para constancia de lo anterior, se firma este documento en la ciudad de Panamá, a los diecisiete (17) días del mes de febrero de dos mil dieciocho (2018).

POR EL CONCESIONARIO

POR EL ESTADO


ARTURO TAPIA
Cédula No. 8:207-287


AUGUSTO ARCE MENA
Ministro de Comercio e Industrias

REFRENDO:


Contraloría General de la República

Panamá, lunes (17) de Febrero de 2018

DIRECCIÓN NACIONAL
DE RECURSOS MINERALES
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia auténtica de su original

Panamá, 26 de febrero de 2018


DIRECTOR NACIONAL



Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR,
Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula
No. 4-157-725.

CERTIFICO:

he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática
con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo
conforme.

Panamá, 22 NOV 2023

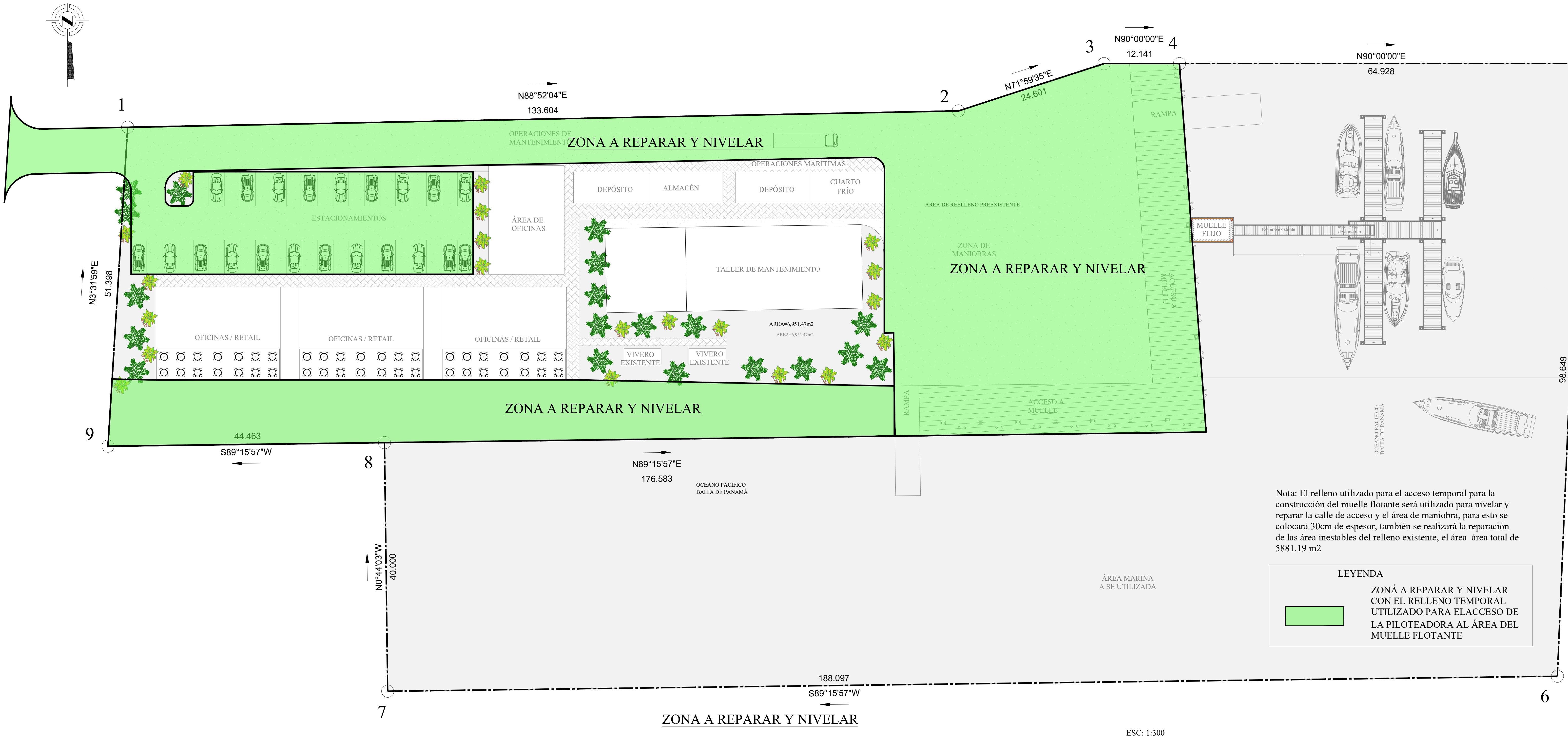
Testigos

Testigos


LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto



Anexo 6 – Zona a reparar y nivelar



Nota: El relleno utilizado para el acceso temporal para la construcción del muelle flotante será utilizado para nivelar y reparar la calle de acceso y el área de maniobra, para esto se colocará 30cm de espesor, también se realizará la reparación de las área inestables del relleno existente, el área área total de 5881.19 m2

LEYENDA

ZONÁ A REPARAR Y NIVELAR
CON EL RELLENO TEMPORAL
UTILIZADO PARA ELACCESO DE
LA PILOTEADORA AL ÁREA DEL
MUELLE FLOTANTE

REPUBLICA DE PANAMA

PROVINCIA: PANAMA
CORREGIMIENTO: ANCON
DISTRITO: PANAMA
LUGAR: CALZADA DE AMADOR (CAUSEWAY)

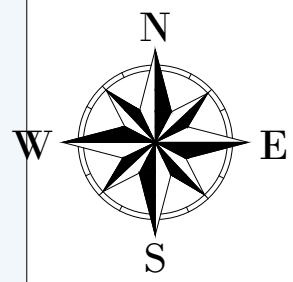
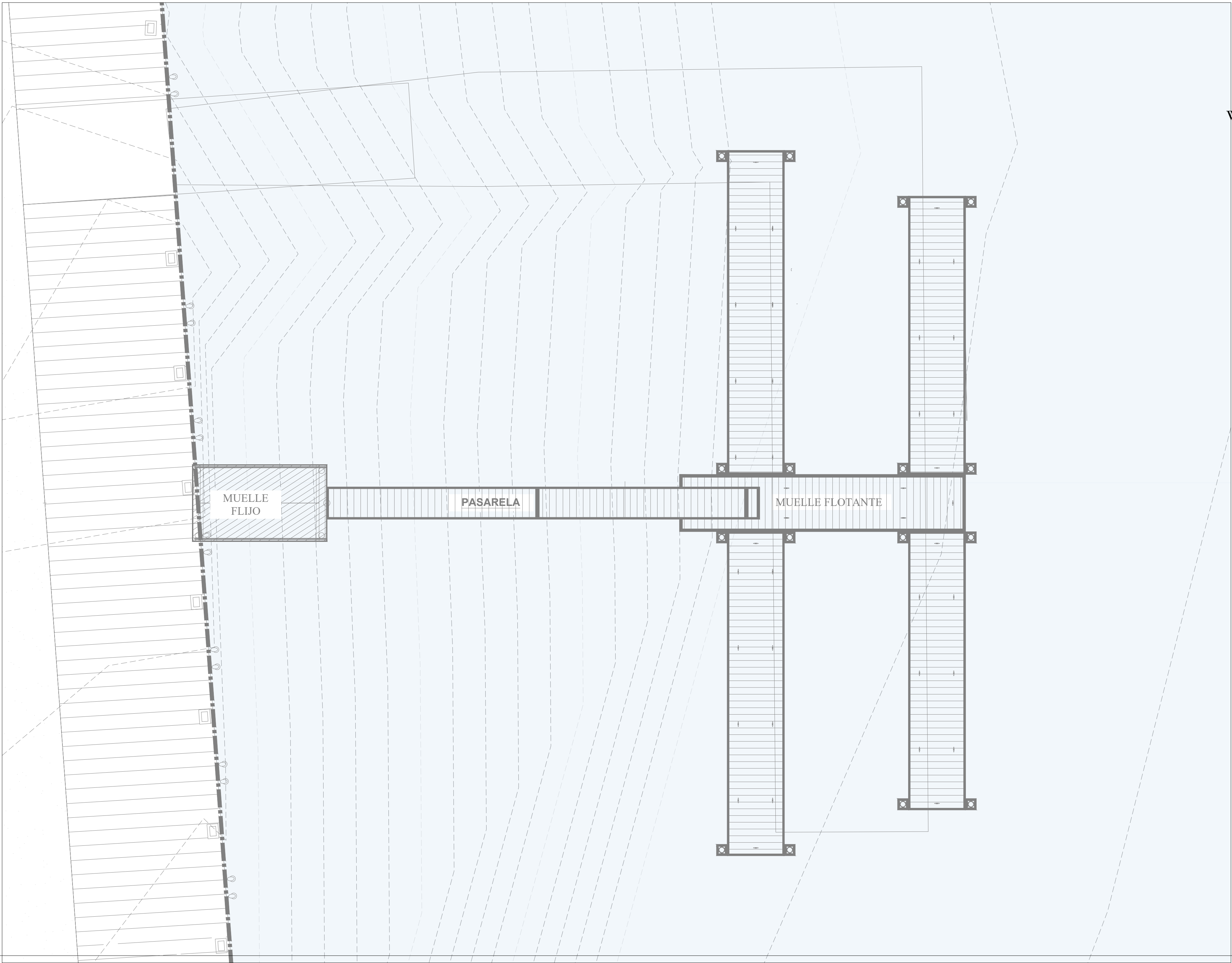
CONTENIDO:
ÁREA DE FONDO DE MAR PROPIEDA DE LA NACIÓN QUE ES SOLICITADA EN
CONCESIÓN ADMINISTRATIVA A LA AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ
PARA EL PROYECTO SERVICIOS MARÍTIMOS AMADOR PROPIEDA DE:
Soluciones Empresariales JD, S.A., con RUC 155628990-2-2016 DV55



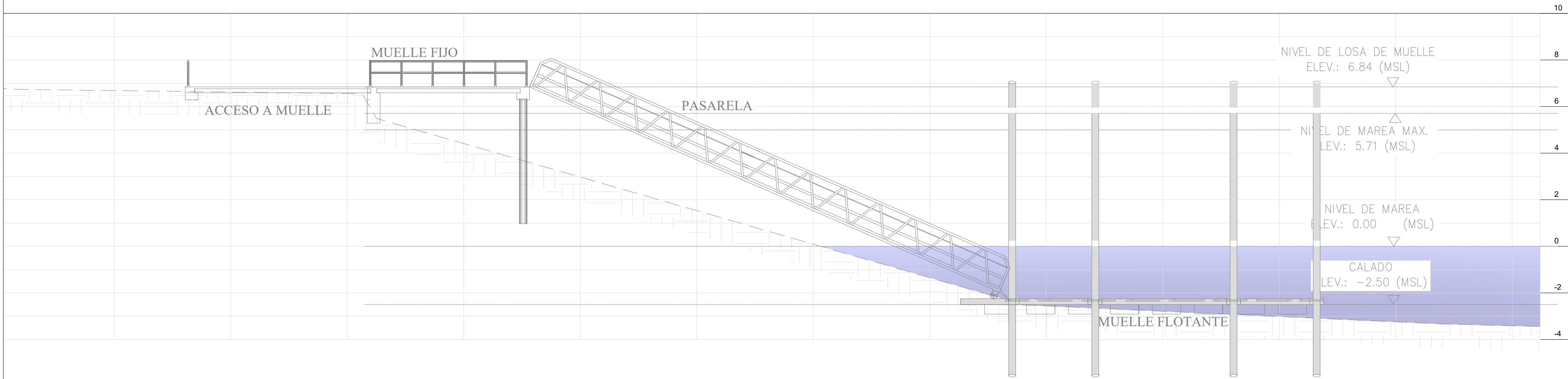
| | |
|---|--|
| SUPERFICIE ÁREA FONDO DE MAR 20,339.38m2 | |
| Escala : INDICADA | Fecha : JULIO 2023 |
| Nombre: Osvaldo Quintero Cédula: 4-199-1021 Idoneidad: 90-304-011 | Representante Legal KELVIN CABALLERO ESPINOZA Cédula No. 4-718-444 |

FIRMA Y SELLO DE APROBADOR

Anexo 7 – Planos constructivos del proyecto



| METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN-MUELLE FASES DE CONTRUCCIÓN | |
|--|---|
| FASE 01 | EXCAVACIÓN DE PILOTES PARA MUELLE FIJO. |
| FASE 02 | COLOCACIÓN DE ACERO Y VACIADO DE PILOTES Y PILAS (EXTENSIÓN DE LOS PILOTES) PARA MUELLE FIJO. |
| FASE 03 | ARMADO Y VACIADO DE LOSA METALDECK PARA MUELLE FIJO. |
| FASE 04 | CONSTRUCCIÓN DE RELLENO TEMPORAL DE ENROCADO PARA ACCESO DE PILOTEADORA Y EXCAVACIÓN DE PILOTES GUÍAS PARA MUELLE FLOTANTE. |
| FASE 05 | COLOCACIÓN DE ACERO Y VACIADO DE PILOTES GUÍAS PARA MUELLE FLOTANTE. |
| FASE 06 | COLOCACIÓN DE MUELLE FLOTANTE, PASARELA. Y PASAMANOS |



REPUBLICA DE PANAMA

PROVINCIA: PANAMA
CORREGIMIENTO: ANCON
DISTRITO: PANAMA
LUGAR: CALZADA DE AMADOR (CAUSEWAY)

CONTENIDO:

PROPUESTA PARA EL PROYECTO
SERVICIOS MARÍTIMOS AMADOR
PROPIETARIO
Soluciones Empresariales JD, S.A., con RUC 155628990-2-2016 DV55

SUPERFICIE

ÁREA FONDO DE MAR 20,339.38m2

Escala :

INDICADA

Fecha :

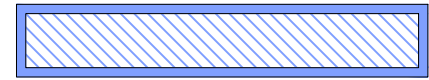
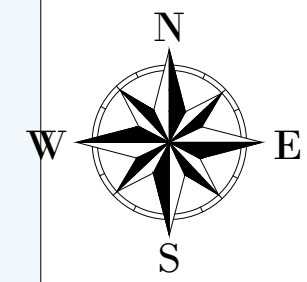
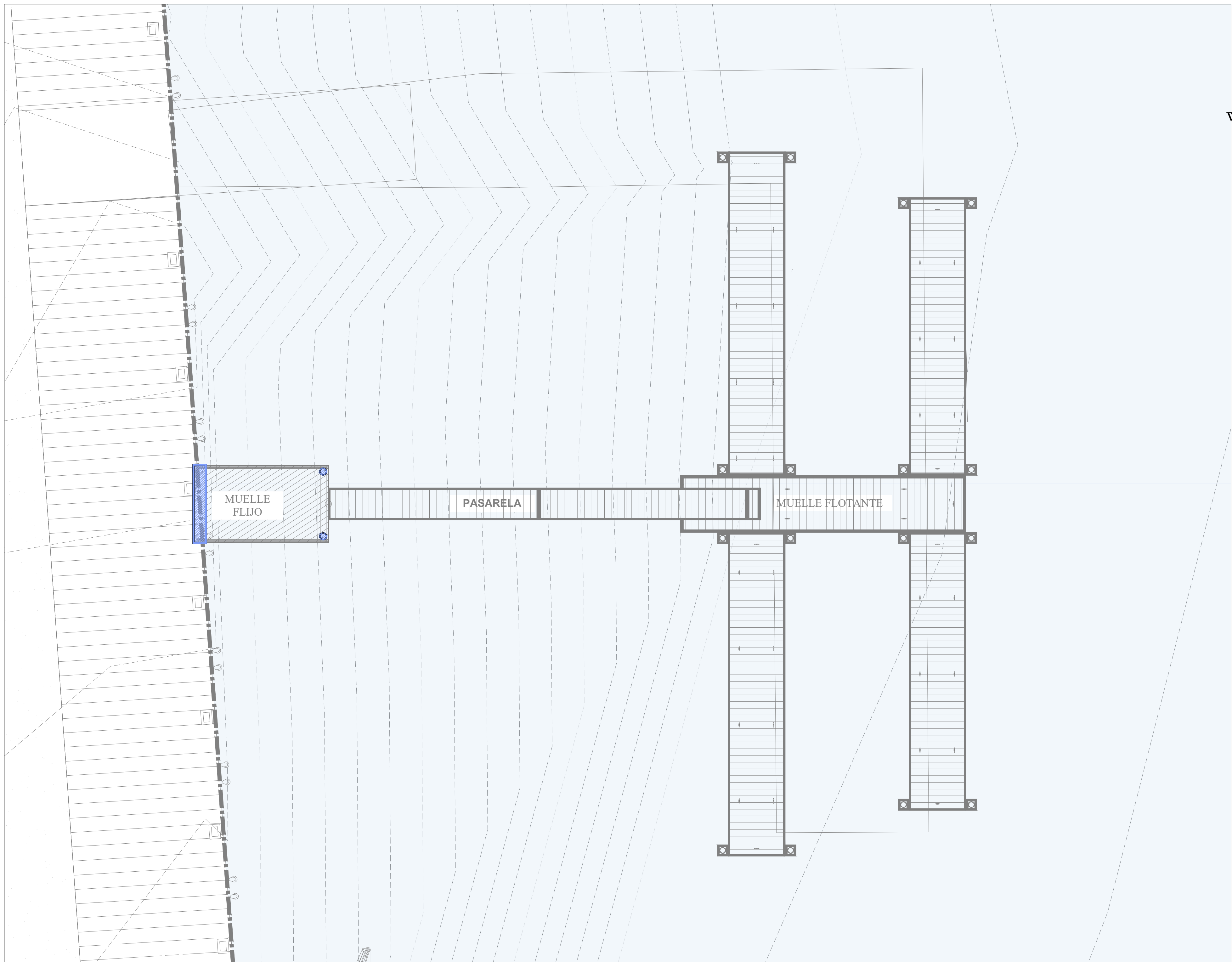
NOVIEMBRE 2023

Hoja:

01 / 07

METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN
FASES DE COSNTRUCCIÓN

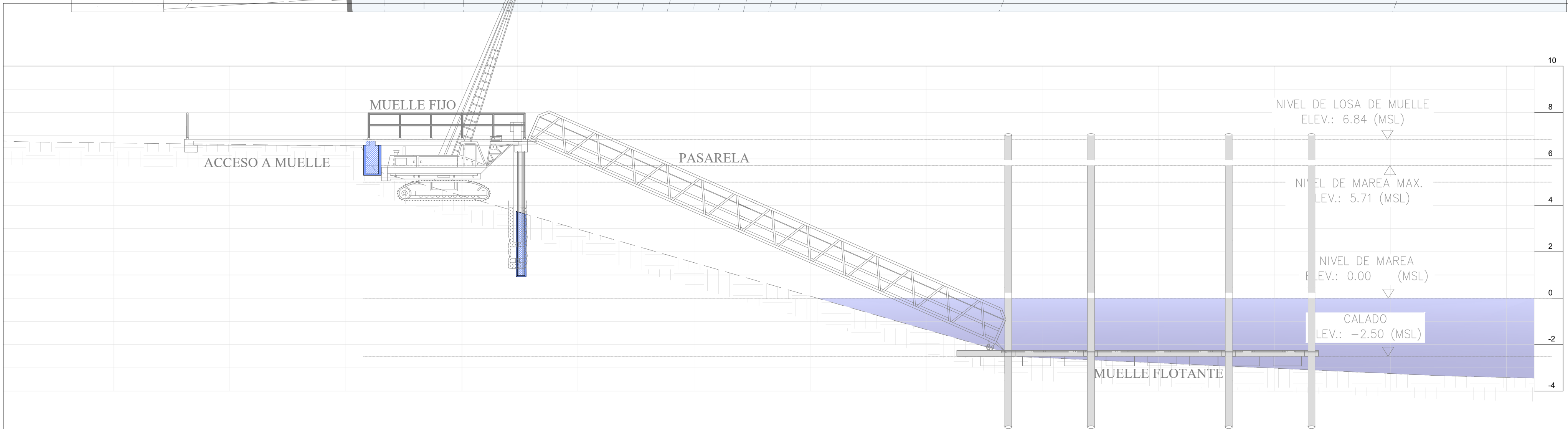
FIRMA Y SELLO



METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN-MUELLE
FASES DE CONTRUCCÓN

FASE 01 **EXCAVACIÓN DE PILOTES PARA**
MUELLE FIJO.

- a. Se acondicionará una rampa temporal de bajada del relleno existente hacia el área del mar para que la máquina perforadora pueda bajar al área donde se construirá los pilotes el muelle fijo.
- b. Durante las mareas bajas la máquina perforadora de pilotes bajará hasta el área donde se construirá el muelle fijo y procederá a excavar los huecos para los pilotes de uno a la vez, para ello se colocarán camisas de acero que permitirán la posterior colocación del acero.



REPUBLICA DE PANAMA

PROVINCIA: PANAMA DISTRITO: PANAMA
CORREGIMIENTO: ANCON LUGAR: CALZADA DE AMADOR (CAUSEWAY)

PROPUESTA PARA EL PROYECTO
SERVICIOS MARÍTIMOS AMADOR
PROPIETARIO
Soluciones Empresariales JD, S.A., con RUC 155628990-2-2016 DV55

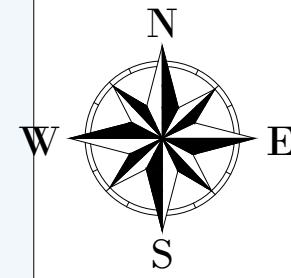
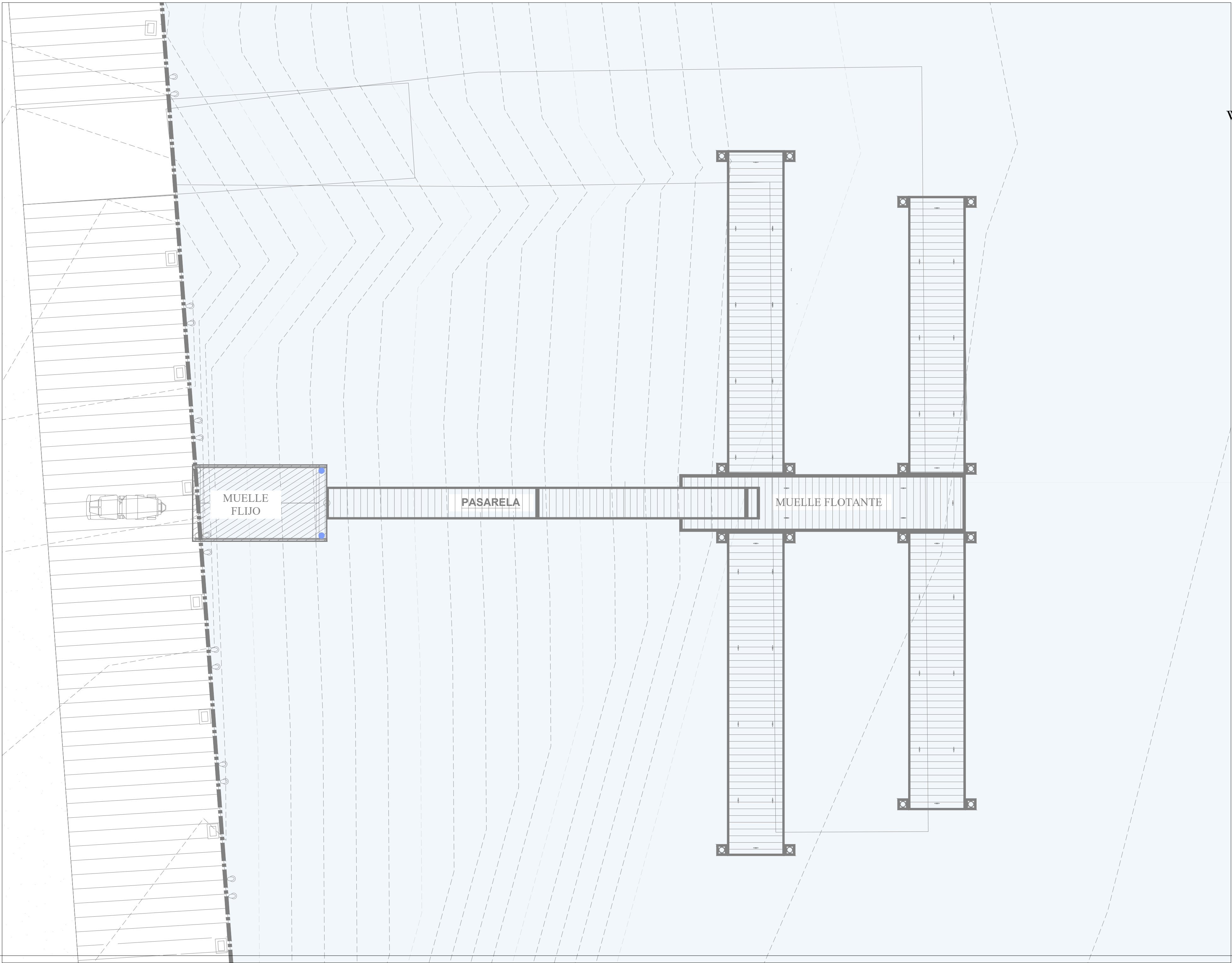


ÁREA FONDO DE MAR 20,339.38m2

Escala : INDICADA Fecha : NOVIEMBRE 2023 Hoja: 02 / 07

METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN
EXCAVACIÓN DE PILOTES PARA
MUELLE FIJO.

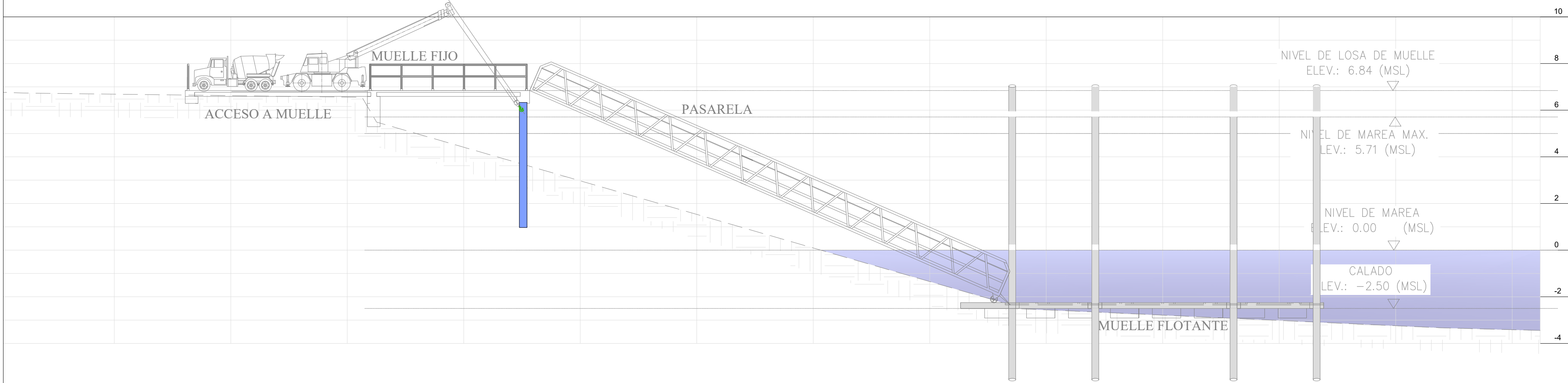
FIRMA Y SELLO



METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN-MUELLE
FASES DE CONTRUCCIÓN

FASE 02 **COLOCACIÓN DE ACERO Y VACIADO DE PILOTES Y PILAS (EXTENSIÓN DE LOS PILOTES) PARA MUELLE FIJO.**

- Las jaulas del acero de los pilotes serán previamente cortadas, dobladas y armadas en el relleno existente, dentro del área del proyecto, y luego trasladadas hasta el sitio donde con la ayuda de la máquina perforadora de pilotes o piloteadora se colocarán en el lugar correspondiente.
- Posterior se realizará el vaciado de concreto en el pilote, para eso se utilizarán camiones mezcladores que estarán ubicados en la parte alta del relleno existente. El concreto será vaciado mediante la utilización de bombas hidráulicas.
- Terminado el vaciado del pilote, se realizará el mismo procedimiento para el restante de los pilotes a instalar.
- El acero de los pilotes es extendido y se procede a armar el refuerzo para la construcción de las pilas (extensión de pilotes). Se colocan las formaletas y se procede con el vaciado de concreto para el cual se utilizará una bomba hidráulica, ya que los camiones mezcladores se ubicarán en la parte alta del relleno existente. Así se realizará el mismo procedimiento con las demás pilas en los demás pilotes.



REPUBLICA DE PANAMA

PROVINCIA: PANAMA DISTRICTO: PANAMA
CORREGIMIENTO: ANCON LUGAR: CALZADA DE AMADOR (CAUSEWAY)

CONTENIDO: **PROPUESTA PARA EL PROYECTO**
SERVICIOS MARÍTIMOS AMADOR
PROPIETARIO
Soluciones Empresariales JD, S.A., con RUC 155628990-2-2016 DV55

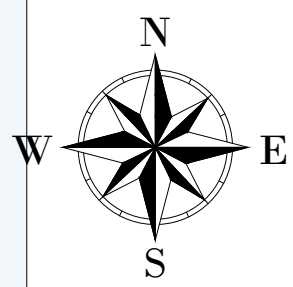
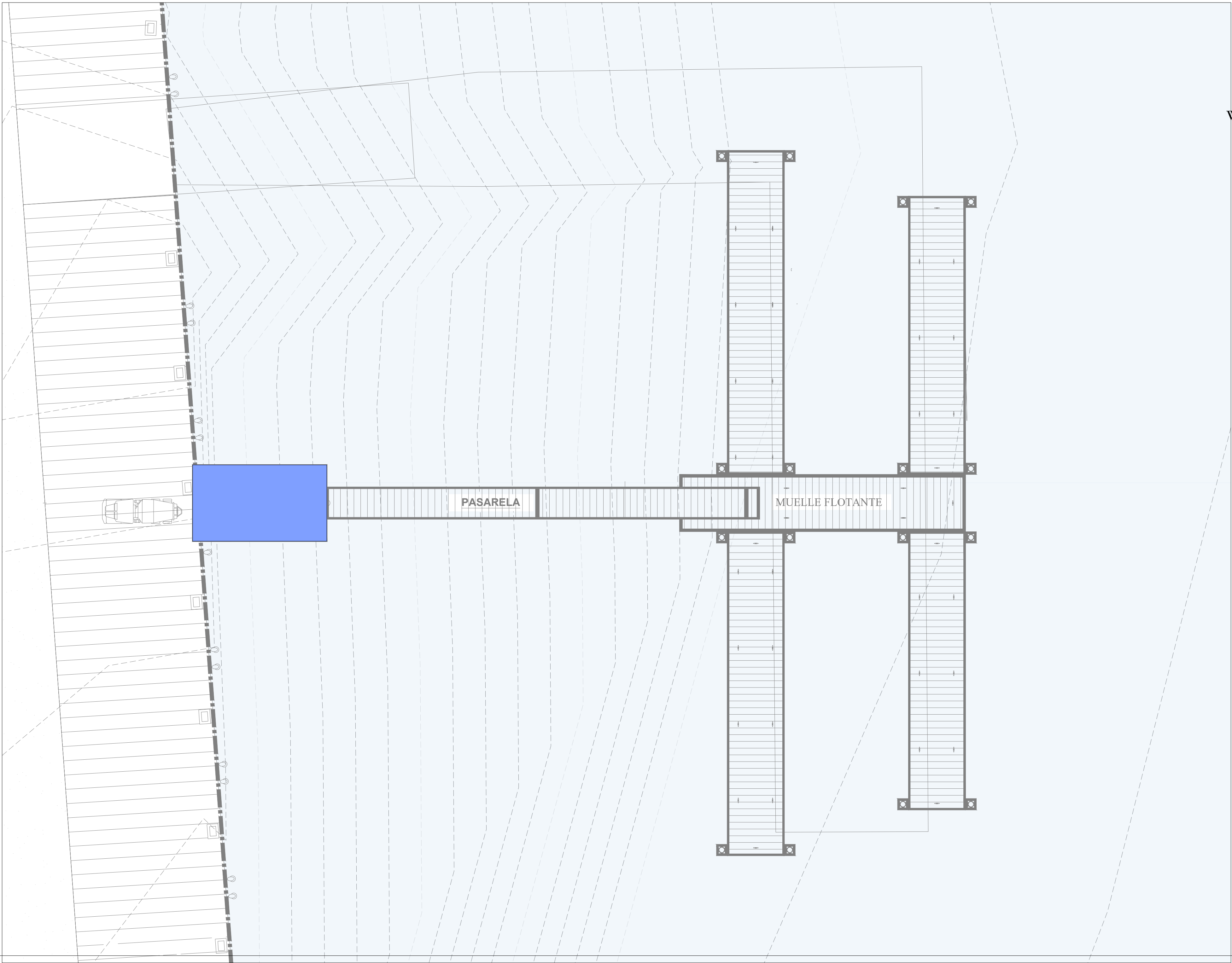
SUPERFICIE
ÁREA FONDO DE MAR 20,339.38m2

Escala : INDICADA Fecha : NOVIEMBRE 2023 Hoja: 03 / 07

METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN
COLOCACIÓN DE ACERO Y VACIADO DE PILOTES Y
FASE 02 PILAS (EXTENSIÓN DE LOS PILOTES) PARA MUELLE
FIJO.



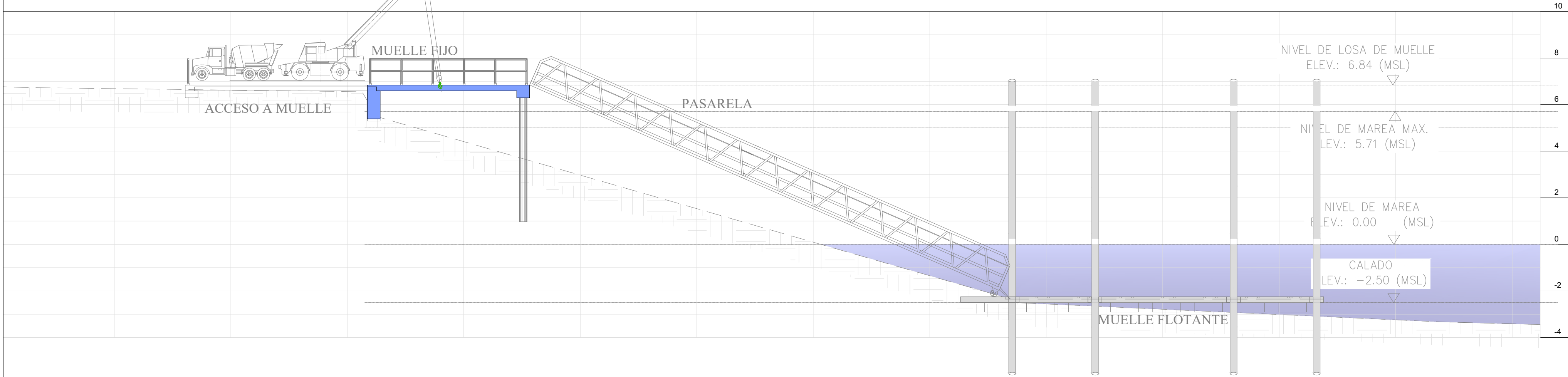
FIRMA Y SELLO



METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN-MUELLE
FASES DE CONTRUCCIÓN

FASE 03 **ARMADO Y VACIADO DE LOSA METALDECK PARA MUELLE FIJO.**

- a. Culinado los trabajos de las pilas se procederá con el vaciado de la losa metal deck del muelle fijo, también con la ayuda de una bomba hidráulica y los camiones mezcladores se ubicarán en la parte alta del relleno existente.



REPUBLICA DE PANAMA

PROVINCIA: PANAMA CORREGIMIENTO: ANCON DISTRITO: PANAMA LUGAR: CALZADA DE AMADOR (CAUSEWAY)

PROPUESTA PARA EL PROYECTO
SERVICIOS MARÍTIMOS AMADOR
PROPIETARIO
Soluciones Empresariales JD, S.A., con RUC 155628990-2-2016 DV55

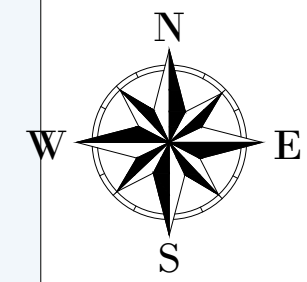
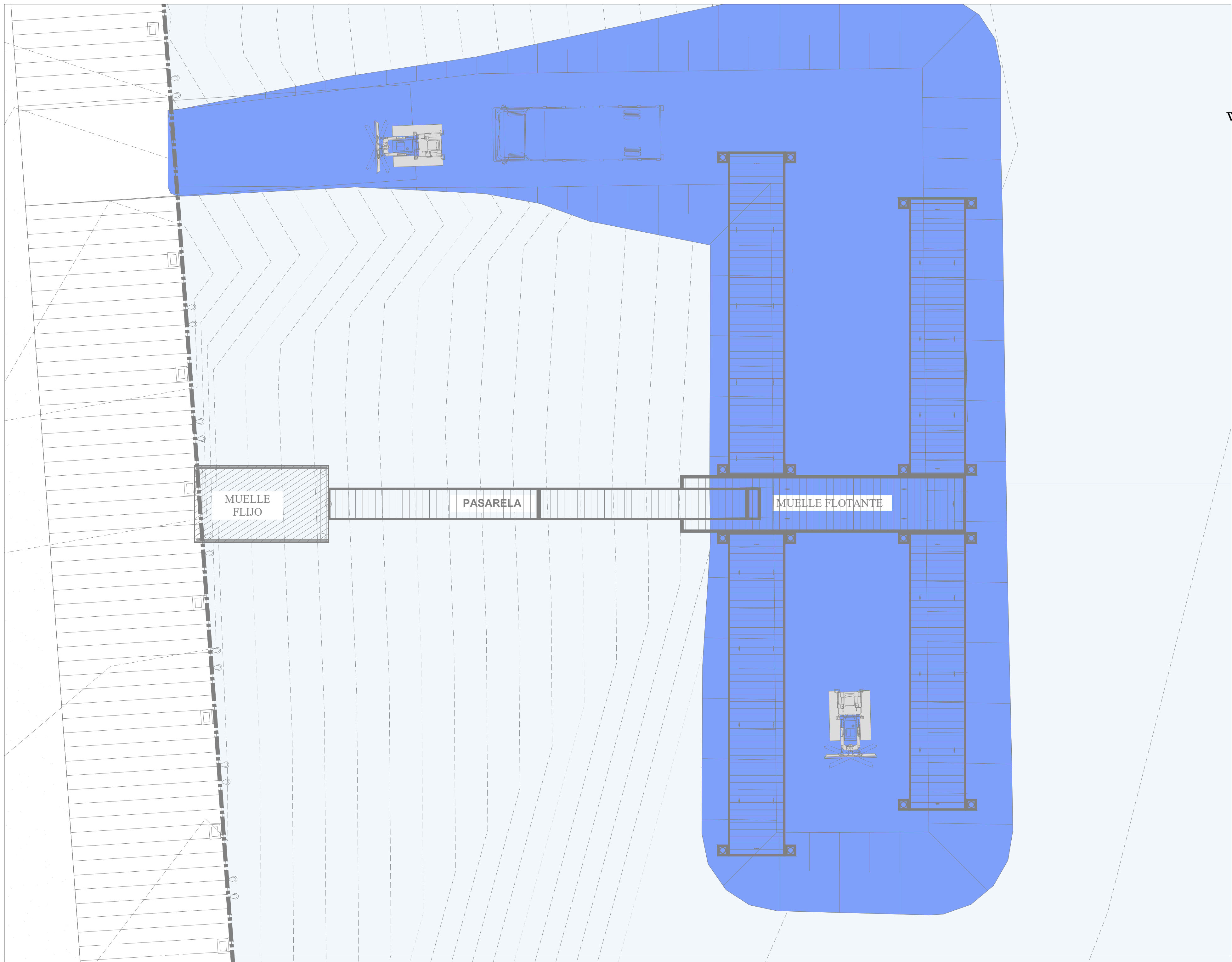
SUPERFICIE
ÁREA FONDO DE MAR 20,339.38m2

Escala : INDICADA Fecha : NOVIEMBRE 2023 Hoja: 04/07

METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN

FASE 03 **ARMADO Y VACIADO DE LOSA METALDECK PARA MUELLE FIJO.**

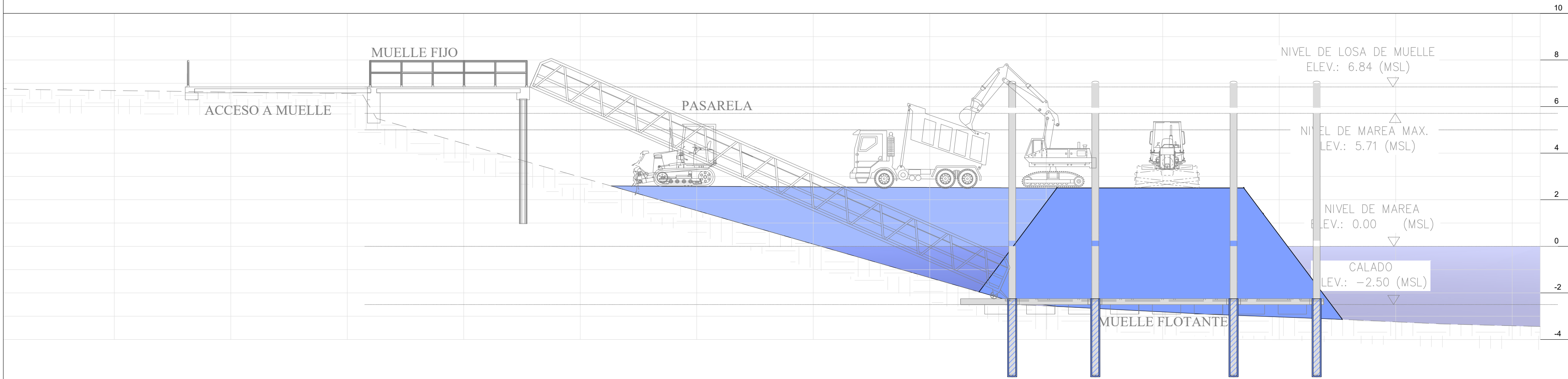




METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN-MUELLE FASES DE CONTRUCCÓN

FASE 04 CONSTRUCCIÓN DE RELLENO TEMPORAL DE ENROCADO PARA ACCESO DE PILOTEADORA Y EXCAVACIÓN DE PILOTES GUÍAS PARA MUELLE FLOTANTE.

- Se realizará la construcción de un relleno temporal de enrocado (matabanco) que permitirá el acceso del equipo de trabajo específico para la perforación y colocación de los pilotes guía del muelle flotante.
- El material será acarreado desde Cantera Gonzalillo (Latinoamericana de Bienes Raíces, S.A.) a la obra.
- Una vez terminado el trabajo de construcción de los pilotes, el material del relleno será retirado y reutilizado para la reparación y nivelación de la calle de acceso y área de maniobra, y la reparación de áreas inestables del relleno existente.
- Terminado el relleno temporal de enrocado (matabanco), la máquina perforadora de pilotes se trasladará sobre el mismo hasta el área donde se construirá el muelle flotante y procederá a excavar los huecos para los pilotes guía de uno a la vez, para ello se colocarán camisas de acero que permitirán la posterior colocación del acero, los trabajos se realizarán durante las mareas bajas.



REPUBLICA DE PANAMA

PROVINCIA: PANAMA DISTRITO: PANAMA
CORREGIMIENTO: ANCON LUGAR: CALZADA DE AMADOR (CAUSEWAY)

CONTENIDO: PROPUESTA PARA EL PROYECTO
SERVICIOS MARÍTIMOS AMADOR
PROPIETARIO
Soluciones Empresariales JD, S.A., con RUC 155628990-2-2016 DV55

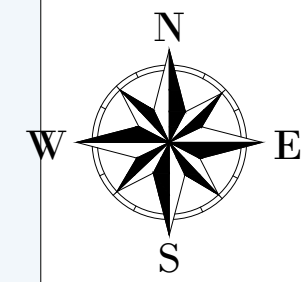
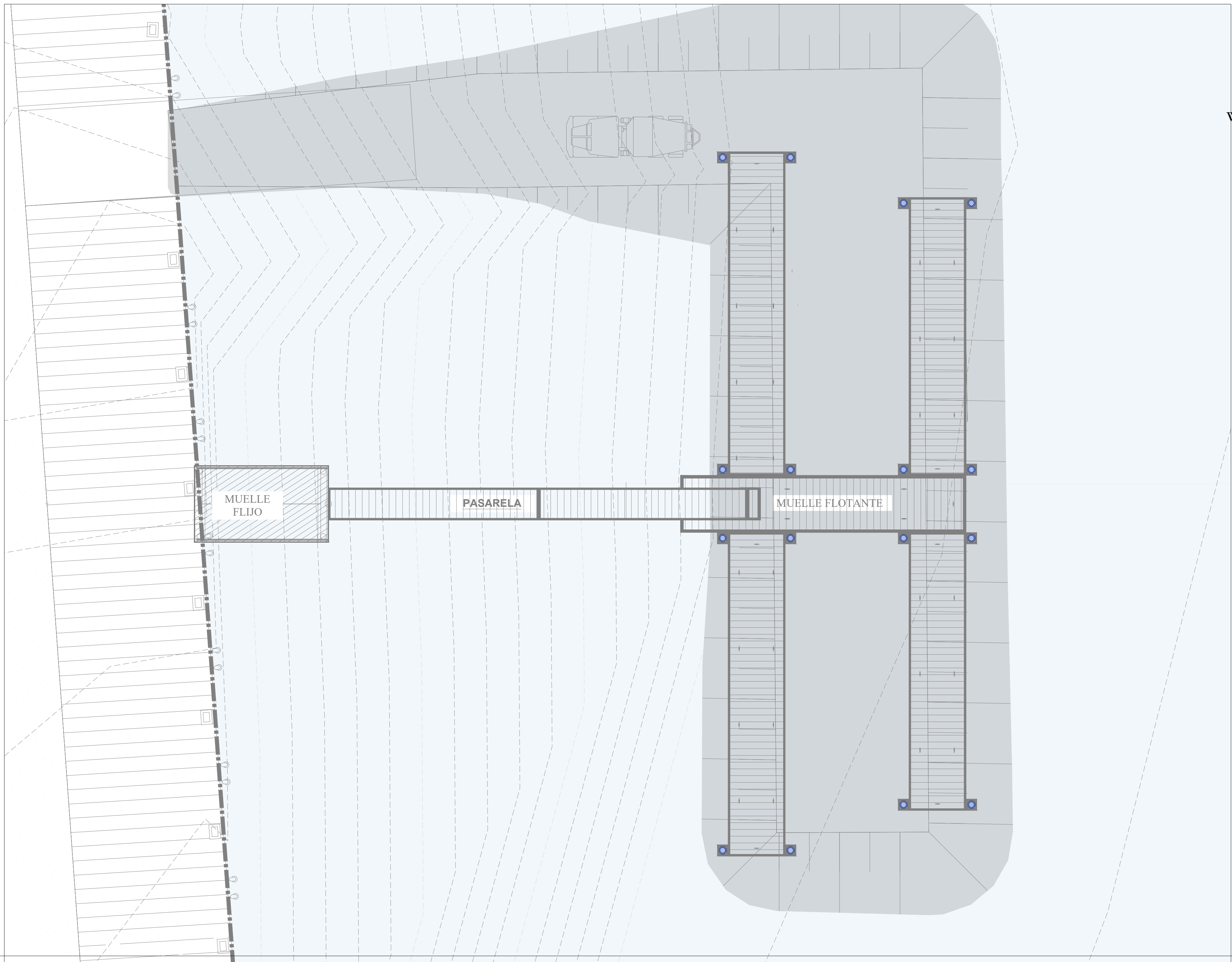
SUPERFICIE
ÁREA FONDO DE MAR 20,339.38m2

Escala : INDICADA Fecha : NOVIEMBRE 2023 Hoja: 05 / 07

METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN
CONSTRUCCIÓN DE RELLENO TEMPORAL DE ENROCADO
FASE 04 PARA ACCESO DE PILOTEADORA Y EXCAVACIÓN DE
PILOTES GUÍAS PARA MUELLE FLOTANTE.



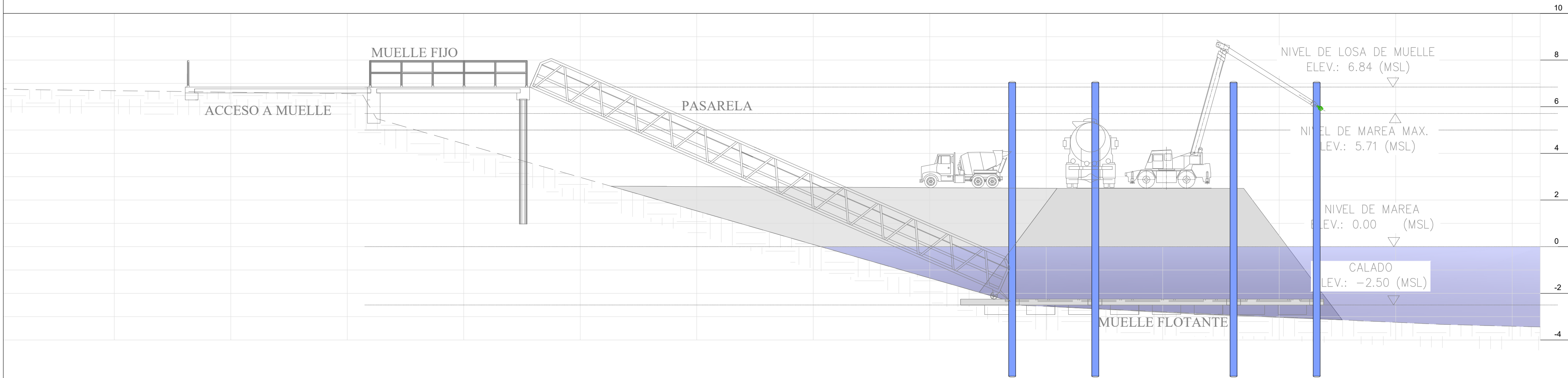
FIRMA Y SELLO



METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN-MUELLE
FASES DE CONTRUCCÓN

FASE 05 COLOCACIÓN DE ACERO Y VACIADO DE PILOTES GUÍAS PARA MUELLE FLOTANTE.

- a. Las jaulas del acero de los pilotes y pilas serán previamente cortadas, dobladas y armadas en el relleno existente, dentro del área del proyecto, y luego trasladadas hasta el sitio donde con la ayuda de la máquina perforadora de pilotes o piloteadora se colocarán en el lugar correspondiente.
- b. Posterior se realizará el vaciado de concreto en el pilote y pila correspondiente, para eso se utilizarán camiones mezcladores que se trasladarán en el relleno temporal de enrocado hasta cerca del sitio del vaciado del pilote y pila. El concreto será vaciado mediante la utilización de bombas hidráulicas.
- c. Terminado el vaciado del pilote con su pila, se realizará el mismo procedimiento para el restante de los pilotes y pilas a instalar.



REPUBLICA DE PANAMA

PROVINCIA: PANAMA
CORREGIMIENTO: ANCON
DISTRITO: PANAMA
LUGAR: CALZADA DE AMADOR (CAUSEWAY)

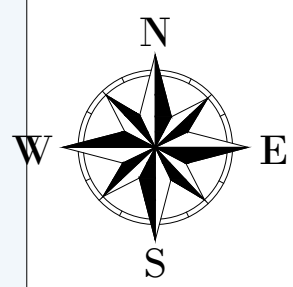
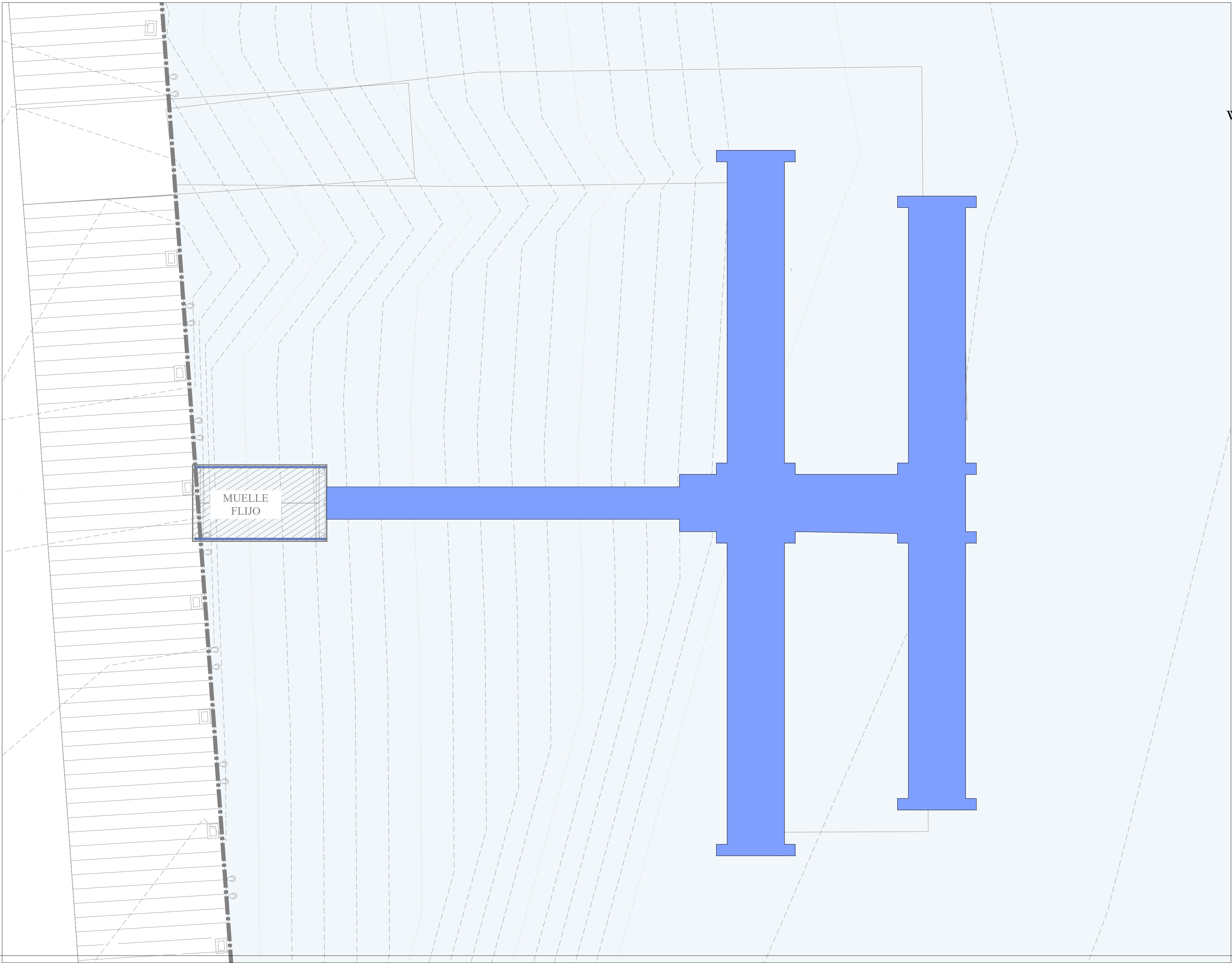
PROPUESTA PARA EL PROYECTO
SERVICIOS MARÍTIMOS AMADOR
PROPIETARIO
Soluciones Empresariales JD, S.A., con RUC 155628990-2-2016 DV55

ÁREA FONDO DE MAR 20,339.38m2

Escala : INDICADA Fecha : NOVIEMBRE 2023 Hoja: 06/07

METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN
FASE 05 COLOCACIÓN DE ACERO Y VACIADO DE PILOTES GUÍAS PARA MUELLE FLOTANTE.

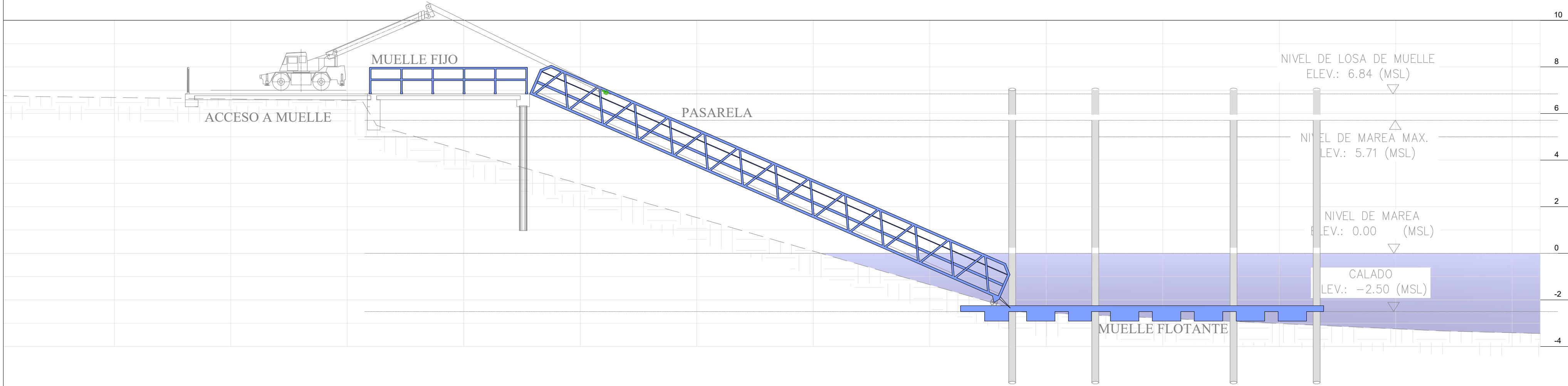




**METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN-MUELLE
FASES DE CONTRUCCIÓN**

FASE 06 COLOCACIÓN DE MUELLE FLOTANTE,
PASARELA. Y PASAMANOS

- a. Terminados los trabajos de pilotes guía y sus pilas correspondientes, se procede con la instalación del muelle flotante y pasarela.
- b. Tanto el muelle flotante, como la pasarela vendrán prefabricadas, sólo de instalar en el proyecto. Este trabajo se realizará mediante el uso de una grúa que será colocada en la parte alta del relleno existente y en el muelle fijo ya construido.
- c. El muelle flotante se prefabrica sobre flotadores y con la ayuda de los pilotes guía, y su pila correspondiente, se mantiene en su sitio (no se desplaza hacia los lados).
- d. Finalmente se procede a instalar los pasamanos indicados en los planos de construcción.



REPUBLICA DE PANAMA

PROVINCIA: PANAMA DISTRITO: PANAMA
CORREGIMIENTO: ANCON LUGAR: CALZADA DE AMADOR (CAUSEWAY)

**PROPUESTA PARA EL PROYECTO
SERVICIOS MARÍTIMOS AMADOR**
PROPIETARIO
Soluciones Empresariales JD, S.A., con RUC 155628990-2-2016 DV55



SUPERFICIE
ÁREA FONDO DE MAR 20,339.38m2

Escala : INDICADA Fecha : NOVIEMBRE 2023 Hoja: 07/07

METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN

FASE 06 COLOCACIÓN DE MUELLE FLOTANTE, PASARELA.
Y PASAMANOS

FIRMA Y SELLO