

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
PORTADA PARA LOS EXPEDIENTES DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE
IMPACTO AMBIENTAL

Nº de Expediente	IF-158-2024	
Nombre del Proyecto	“ PH ALLURE AT PUNTA”	
Sector	CONSTRUCCION	
Nombre del Promotor	SILVER AND DEVELOPMENT, INC.	
Representante Legal	VICENTE RODRIGUEZ	
Nombre de los Consultores y número de Registro	JOSE ANTONIO GONZALEZ IRC-009-19 FABIAN MAREGOCIO IRC-031-06	
Localización (Provincia/Comarca, Distrito y Corregimiento, Lugar Poblado)	PANAMA, CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO	
Fecha de Recepción del EsIA	13 DE SEPTIEMBRE DE 2024	
Etapa de Admisión	Admitido/Fecha	No admitido/Fecha
	18 DE SEPTIEMBRE DE 2024	
Nombre del Técnico Evaluador que lleva el proceso de Admisión:	FLOR RIOS	
1	FLOR RIOS	

TOMO I

Panamá 19 de agosto de 2024.

Ingeniero
EDGAR NATERON

Ministerio de Ambiente
Dirección Regional de Panamá Metropolitana
E. S. D.

Ingeniero **Nateron:**

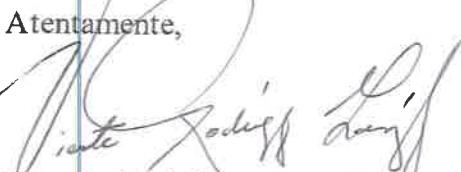
Sirva la presente para solicitar que se evalúe el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado "**PH ALLURE AT PUNTA PACIFICA**" proyecto residencial y comercial mixto en la zona de Punta Pacífica. El proyecto consiste en cuarenta y cuatro (44) apartamentos y cinco (5) locales comerciales a nivel de planta baja. El edificio contará con cuatro (4) niveles de estacionamiento, que incluyen tres (3) pisos de estacionamientos más un (1) sótano. Asimismo, el proyecto contará con una piscina en el último nivel (Nivel 1000), un gimnasio, un jardín biofílico tipo zen, y un espacio de coworking en el Nivel 400. Cabe destacar que el edificio será completamente eléctrico, sin suministro de gas.

La inversión total estimada para el proyecto asciende a aproximadamente nueve millones ochocientos mil balboas **B/.9,800,000.00** a realizarse en la finca con Código de Ubicación **8708** y Folio Real No. **295844**, con una superficie actual o resto libre de **1742m² 24dm²**, en el corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá. La superficie total del proyecto es de **1742m² 24dm²**, se encuentra dentro de una zona MGA (Mixto de Gran Altura)

La promotora del proyecto es la sociedad "**SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**", debidamente registrada en (mercantil) Folio No. **802755** cuyo Representante Legal es el Sr **VICENTE RODRIGUEZ GONZALEZ** con cédula de identidad personal No. **8-164-1670**, con oficinas en Panamá, Ciudad de Panamá, Plaza Comercial Grand Plaza, Piso 6, Punta Pacífica, Ciudad de Panamá, Teléfonos: +507 396-5000, correo: miroyoh14@gmail.com, proyecto presentado con anexos, cuya elaboración realizada en cumplimiento del decreto ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024, fue realizada por el consultor, JOSE ANTONIO GONZALEZ VERGARA, IRC-009-2019/Actualización DEIA-ARC-009-2022, teléfono: 62159876, correo: jagonzalv@hotmail.com, y FABIAN MAREGOCIO, IRC-031-2008/Actualización DEIA-ARC-048-2023, teléfono: 66855837, correo: fabian19maregocio@hotmail.com, donde deseo recibir mis notificaciones personales y electrónicas. Documento presentado con (**212**) páginas incluido anexos.

Sin más por el momento queda de usted.

Atentamente,


Vicente Rodríguez González

SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.



La suscrita, Norma Marlenis Velasco C., Notaria Pública Tercera del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica (s).

Panamá

30 AGO 2024


Testigo
Lcda. **NORMA MARLENIS VELASCO C.**
Notaria Pública Tercera


Testigo



Yo, Norma Marlenis Velasco C., Notaria Pública Duodécima del Circuito
de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenidamente y minuciosamente esta copia fotostática
con su original y la he encontrado en todo conforme.

07 AGO 2024

Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Duodécima





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS
PEDRESCHI PIMENTEL
FECHA: 2024.08.13 14:27:42 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

324873/2024 (0) DE FECHA 13/08/2024

QUE LA PERSONA JURÍDICA

SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.

TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 802755 (S) DESDE EL MARTES, 14 DE MAYO DE 2013

- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRITOR: GMS SERVICES, S. DE R.L.

SUSCRITOR: LJB SERVICES, S. DE R.L.

PRESIDENTE: VICENTE RODRIGUEZ

SECRETARIO: JIMMY RAYMOND YOHOROS ABADI

VICEPRESIDENTE: DAVID MAYER YOHOROS ABADI

TESORERO: DANNY RICHARD YOHOROS ABADI

DIRECTOR: MAYER MIRO YOHOROS COHEN

DIRECTOR: DANNY RICHARD YOHOROS ABADI

DIRECTOR: JIMMY RAYMOND YOHOROS ABADI

DIRECTOR: DAVID MAYER YOHOROS ABADI

AGENTE RESIDENTE: SANDRA ACEVEDO

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

SALVO QUE LA JUNTA DIRECTIVA DISPONGA OTRA COSA, EL PRESIDENTE OSTENTARA LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD. EN AUSNECIA DE ESTE LA OSTENTARA EN SU ORDEN, EL VICEPRESIDENTE, EL TESORERO O EL SECRETARIO.

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

EL CAPITAL SOCIAL ESTARA REPRESENTADO POR 500 ACCIONES COMUNES SIN VALOR NOMINAL. LOS CERTIFICADOS DE ACCIONES SERAN EMITIDOS EN FORMA NOMINATIVA.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 13 DE AGOSTO DE 2024 A LAS 11:45
A. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404747502



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: A69115B7-CB07-48C4-B79E-AC3467E79CA2

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



H6

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2024.08.14 18:50:22 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 324918/2024 (0) DE FECHA 13/08/2024. YALBO

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8708, FOLIO REAL № 295844 (F) UBICADO EN CALLE SN , BARRIADA SN , CORREGIMIENTO SAN FRANCISCO, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1742 m² 24 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1742 m² 24 dm² CON UN VALOR DE B/.1,341,197.28 (UN MILLÓN TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MIL CIENTO NOVENTA Y Siete BALBOAS CON VEINTIOCHO)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE: TIPO DE SERVIDUMBRE DE PASO Y USO. MEDIANTE LA ESCRITURA №.6996 DE 01 DE ABRIL DE 2013. DE LA NOTARIA CUARTA DE PANAMA. SE CONSTITUYE SERVIDUMBRE VOLUNTARIAMENTE Y A TITULO GRATUITO , DE PASO Y USO , PERPETUA Y NO EXCLUSIVA. DESCRITO EN UN GLOBO DE TERRENO DE 386.97MTS2. PARA MAS VEASE DOCUMENTO 2465964. FECHA DE REGISTRO: 20130918 14:08:09.9JACAPA03.. INSCRITO EL 18/09/2013, EN LA ENTRADA TOMO DIARIO: 2013 ASIENTO DIARIO: 157169

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE BANISTMO S.A. POR LA SUMA DE TRECE MILLONES NOVECIENTOS MIL BALBOAS (B/.13,900,000.00) Y POR UN PLAZO DE 24 MESES UN INTERÉS ANUAL DE 8.97%LIMITACIONES DEL DOMINIO SIPAZ Y SALVO DEL INMUEBLE 303100358330PAZ Y SALVO DEL IDAAN 11270123. DEUDOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC. (FICHA-802755) FIADOR: JIMMY RAYMOND YOHOROS ABADI (FIADOR SOLIDARIO).INSCRITO AL ASIENTO 3, EL 06/09/2017, EN LA ENTRADA 318263/2017

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 14 DE AGOSTO DE 2024 11:41 A. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404747543



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 0FF8A7E3-A731-44C2-8AFF-D73E3EA6CA86

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

Ministerio de Ambiente

No.

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

76524

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

TP 4

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC. * / 238553-1-802755 DV-10	<u>Fecha del Recibo</u>	2024-8-16
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Panama Metro	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesoreria	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>	<u>No. de Cheque</u>		
	Transferencia		B/. 350.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		B/. 350.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2.1	Evaluaciones de Estudios Ambientales, Categoría	B/. 350.00	B/. 350.00
Monto Total					B/. 350.00

Observaciones

CANCELAR EST.DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I TRANSF-883009994

Día	Mes	Año	Hora
16	08	2024	11:04:26 AM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



IMP 1

KJ

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

Nº 242695

Fecha de Emisión:

16	08	2024
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

15	09	2024
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.

Representante Legal:

VICENTE RODRIGUEZ

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
			238553

Ficha	Imagen	Documento	Finca
802755	1		

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado Jadim Santos
Jefe de la Sección de Tesorería.



Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO

CERTIFICA

EL SUSCRITO: JOSELIN BENITEZ, CON TITULO DE:

QUE LA FINCA 295844, TOMO (Rollo) 0, FOLIO 0

QUE LA PERSONA DE NOMBRE: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC., CON RUC No. 00.

SE ENCUENTRA A PAZ Y SALVO CON EL IDAAN POR RAZON DE CONSUMO DE AGUA, PAGO DE DERECHOS DE CONEXION, REPARACIONES A CARGO DEL CONSUMIDOR, CONTRIBUCION DE VALORIZACION EN RELACION CON LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE ACUERDO CON LA LEY No. 77 DE 28 DE DICIEMBRE DE 2001.

Panamá, 05 de Agosto 2024

Válido hasta: 04-Sep-2024

Observaciones:

CALLE SN , BARRIADA SN , CORREGIMIENTO SAN FRANCISCO, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁCICOLO 05 RUTA 012 PAG 2205 SOLAR SIN SUMINISTRO AUJTO POR CATASTRO

NOTA: EL IDAAN EMITE LA CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO PARA LOS FINES QUE ESTABLECE NUESTRA LEGISLACIÓN (LEY 77 DEL 28 DE DICIEMBRE DE 2001) Y NO SE HACE RESPONSABLE POR SU USO INDEBIDO.

Firma Autorizada:

ESTE DOCUMENTO SOLO ES VÁLIDO CON LA CERTIFICACIÓN DE CAJA DEL IDAAN
Emitido Por: JCARASQUILLA - JAHAIRA CARRASQUILLA



PY S0000000000012279220000000100





ALCALDÍA DE PANAMÁ
GOBIERNO MUNICIPAL

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN URBANA

Teléfonos: 506-9869/506-9600 ext.7036/7039/7040 Email: planificacion.urbana@municipio-pma.gob.pa

Panamá, 21 de febrero de 2019
J.P.M-022-2019

Arquitecto
Iván Casís
Casís y Asociados
E. S. D.

Arquitecto Casís:

Por este medio queremos que remos dar respuesta a la solicitud en la cual presenta la propuesta para la edificación del edificio Grand Palace, sobre la finca 295840, localizado en Punta Pacifica, corregimiento de San Francisco.

Al respecto le informamos que luego de revisar su propuesta, podemos observar que, conforme a lo dispuesto en el PPOT del corregimiento de San Francisco, la finca 295840, cuenta con el código de zona vigente MGA (Mixto Gran Altura), el cual permitiría un desarrollo vertical de planta baja hasta 39 altos, con adosamiento de planta baja + 4 altos. No obstante, al contrastar los parámetros a cumplir del uso pormenorizado del MGA, versus los proyectos residenciales y comerciales edificados en las colindancias laterales izquierda y derecha, observamos que su propuesta, plantea el desarrollo del edificio aminorando el uso de las regulaciones prediales que prescritas dentro del código de zona vigente MGA (Mixto Gran Altura), toda vez que, el edificio propuesto sobre la finca 295840, en lo que a escala se refiere, quedaría muy por debajo de las alturas que mantienen los edificios que lo colindan inmediatamente.

Basado en este análisis, la Dirección de Planificación Urbana, no presenta objeción que el edificio propuesto sobre la finca 295840 denominado Grand Palace, se permita en el lateral derecho colindante con el antiguo edificio Trump Tower y en el lateral izquierdo colindante con el Residencial Pacific Village el adosamiento hasta la línea de propiedad en planta baja + 4 altos.

Del mismo modo, se le permite sobrevolar la losa sobre la servidumbre del globo B1-A y globo B1-B, conforme a lo que esta estipulado en la cláusula quinta de la escritura pública 6996, por la cual la sociedad Pacific Village Properties, S.A., declara y establece restricción de servidumbre voluntarias sobre las fincas 285844 y 295840.

Atentamente,


MANUEL TRUTE
DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN URBANA



JO



Resolución de Anteproyecto

Dirección: Edificio Hatillo, ubicado entre Avenida Cuba y Justo Arosemena, Torre A, Piso 3 | Teléfonos: 506-9870/9883 | Email: infodoyc@municipio-pma.gob.pa

Anteproyecto: R-541-18
Fecha: 23/08/2023

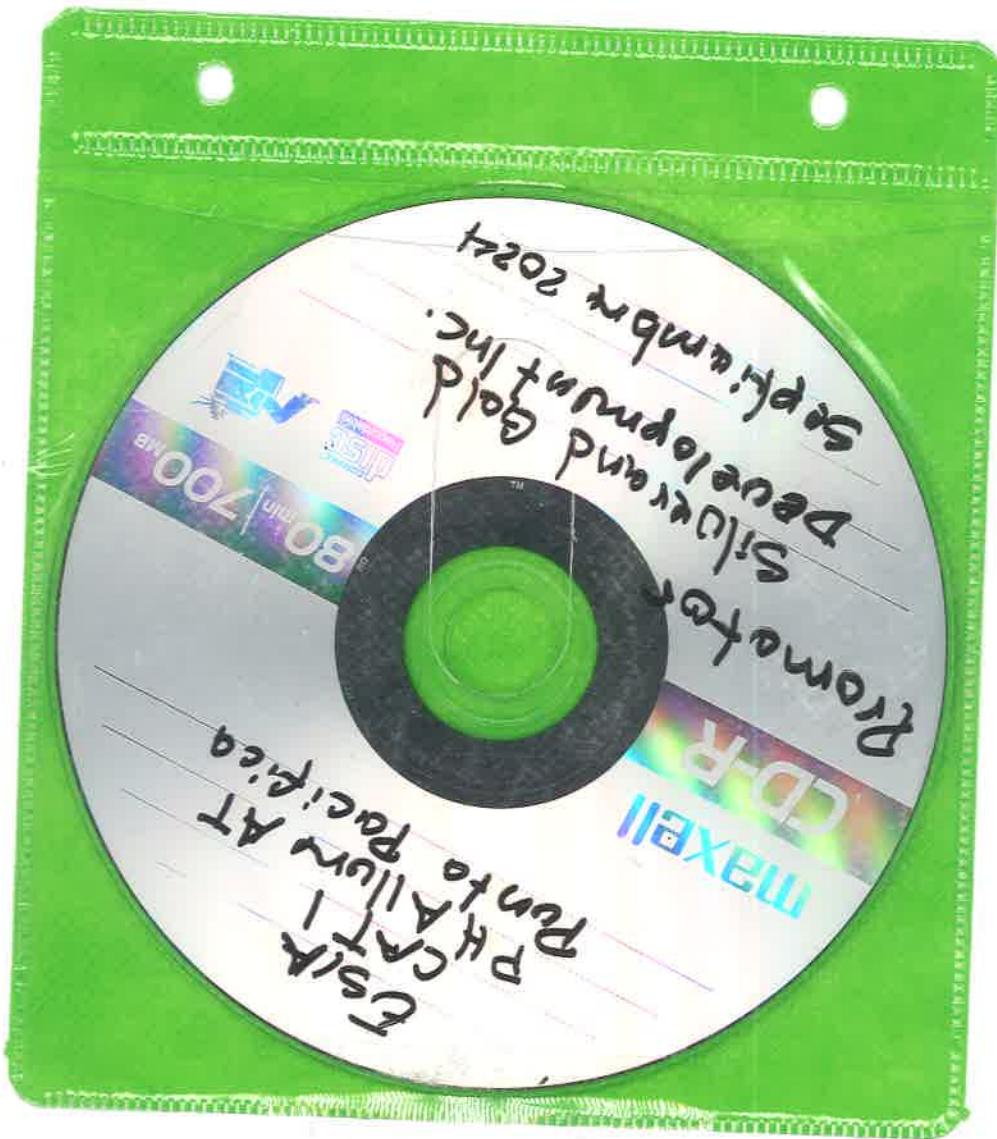
El(la) Arq. GONZALO E. CASIS SIMONS Tel. N° 2703748 / 6234-1858, en representación de
SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC. propietario del lote N° NO INDICA, ubicado en la Calle
6 Avenida PUNTA CHIRIQUÍ del Corregimiento de SAN FRANCISCO (PUNTA PACIFICA)
inscrito en la finca N° 295844 del registro de la propiedad, ha solicitado a esta dirección se le indiquen los requisitos técnicos a los cuales deberá someterse el Anteproyecto.

ANÁLISIS	CUMPLE		REQUERIDO	PROUESTO
	SI	NO		
1. ZONIFICACIÓN	X		MGA (Nota J.P.M.-022-2019 de 21 de febrero de 2019 - DPU-MUPA)	EDIFICIO DE APARTAMENTOS Y LOCALES COMERCIALES
2. SERVIDUMBRE				
LÍNEA DE CONST.	X		C=2.50m a partir de la L.P. Min.: 200 Hab/Ha Max: Según altura	C= 5.00m
3. DENSIDAD NETA	X			154 personas / Planta baja y 10 altos
4. RETIRO LAT. MIN.	X		Con pared ciega: ninguno en planta baja y 3 altos Con ventanas en planta baja al piso 40: 3.00m Con pared ciega: ninguno en planta baja y 3 altos Con ventanas en planta baja al piso 40: 3.00m Con pared ciega: ninguno en planta baja y 3 altos Con ventanas en planta baja al piso 40: 3.00m	Der.: Nivel 000 al 400: adosado a L.P. con pared ciega y a 3.02m (Tolerancia según nota J.P.M.-022-2019 de 21 de febrero de 2019 - J.P.M.). Torre: a 3.02m. Izq.: a 5.40m de la L.P.
5. RETIRO POST. MIN	X			
6. ALTURA MÁXIMA	X		Planta baja y 39 altos (40 pisos)	Colinda con Concesión Marina Planta baja y 10 altos (incluye 1 sótano)
7. ESTACIONAMIENTOS	X		49 espacios (incluye 1 para personas con discapacidad)	148 espacios (incluye 3 espacios para personas con discapacidad)
8. ÁREA DE OCUP. MÁX				
9. ÁREA DE CONSTRUC.				
10. ÁREA LIBRE MIN.				19,735.02 m ²
11. ANCHO MIN. DE ACERA			No aplica	No aplica
12. ANCHO MIN. DE GRAMA				
13. TENDEDERO	X		Requiere	Indica (sistema de secado)
14. TINAQUERA	X		Requiere	Indica
15. OTRA				

NOTA:

- Los espacios destinados a estacionamientos deben proponerse dentro de la línea de propiedad, no permitiéndose la construcción de los mismos, con retroceso directo a la vía.
- Proveer los diseños de accesibilidad y movilidad para el uso de personas con discapacidad, según la ley N° 42 del 27 de agosto de 1999.
- Para la revisión y registro de anteproyectos, deberá cumplir con las normas de zonificación urbana, vigentes, Acuerdo Municipal N° 281 de 6 de diciembre de 2016 y demás normas Institucionales relacionadas con la revisión y registro de Planos y Anteproyectos.
- Esta solicitud es válida por tres (3) años. Este periodo podrá extenderse una sola vez por un año adicional mediante el recurso de revalida, en caso de haber sufrido el anteproyecto alguna modificación. En caso de una segunda solicitud de reconsideración, la misma será revisada como si fuese totalmente nueva.

12



11

ANÁLISIS A/O#02 ANALIZADO POR: Arq. Erika Shields B. FECHA: 23 de agosto de 2023

ANÁLISIS: _____ **ACEPTADO**

REQUISITOS TÉCNICOS:

- ESTE ANALISIS DE ANTEPROYECTO ACEPTA CAMBIOS AL ANTEPROYECTO PREVIAMENTE "ACEPTADO" R-541-18, A/O#04 DEL 14 DE JULIO DE 2020. ESTA RECONSIDERACION OBEDECE A LA ELIMINACION DE UN NIVEL DE SOTANO Y EL NIVEL 1100 Y EL REDISEÑO Y REDISTRIBUCION DE LOS NIVELES DE ESTACIONAMIENTOS Y APARTAMENTOS. QUEDANDO DE LA SIGUIENTE MANERA: ESTACIONAMIENTOS, 2 CUARTOS ELECTRICOS, PLANTA Y GENERADOR ELECTRICOS, TANQUE DE AGUA Y TINAQUERA EN EL NIVEL LOBBY, 5 LOCALES COMERCIALES, OFICINA ADMINISTRATIVA, DEPOSITOS, SERVICIOS SANITARIOS, CUARTO DE BOMBA Y TANQUE DE AGUA EN EL NIVEL 000; 2 APARTAMENTOS DE 3 RECAMARAS Y ESTACIONAMIENTOS POR PISO, EN LOS NIVELES DEL 050 AL 300; 6 APARTAMENTOS DE 3 RECAMARAS POR PISO, EN LOS NIVELES DEL 400 AL 900 Y EL AREA SOCIAL SE ENCUENTRA EN EL NIVEL 1000, TENIENDO 44 APARTAMENTOS EN TOTAL.
 - SU PROYECTO REQUIERE DE UN E.I.A. APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE. PARA EL INGRESO DE SUS PLANOS, DEBERA PRESENTAR RESOLUCION QUE LO APRUEBA.
 - CONSULTE CON LAS ENTIDADES ESTATALES DURANTE EL PROCESO DE REVISION Y REGISTRO DE PLANOS.

OBSERVACIONES:

- 1. ESTE PROYECTO CUENTA CON PLANO APROBADO P.O.C.-06-2020 RDP 2777 (PRIMERA ETAPA) DE 12 DE FEBRERO DE 2020 Y H.A.P.O.C.-06-2020 RDP-2931 (SEGUNDA ETAPA) DE 19 DE ENERO DE 2021.**

2. ESTE ANTEPROYECTO CUENTA CON NOTA N° J.P.M.-022-2019 DE 21 DE FEBRERO DE 2019, EMITIDA POR JUNTA DE PLANIFICACION MUNICIPAL, EN LA CUAL SE PERMITE EL ADOSAMIENTO EN AMBOS RETIROS LATERALES HASTA LA LINEA DE PROPIEDAD EN PLANTA BAJA Y CUATRO ALTOS. DEL MISMO MODO, SE LE PERMITE SOBREVOLAR LA LOSA SOBRE LA SERVIDUMBRE DEL GLOBO B1-A Y GLOBO B1-B.

COSTO APROXIMADO DE LA OBRA B/. 9,800,000.00

AREA CERRADA: 15.842,88 m²

ÁREA ABIERTA: 3.856,14 m²

NOTA IMPORTANTE:

El diseño arquitectónico, así como, la funcionalidad de los mismos es responsabilidad expresa del arquitecto diseñador. Esta revisión de anteproyecto tiene como objetivo hacer cumplir las regulaciones prediales de la norma de zonificación urbana vigente asignada a un predio, Acuerdos Municipales y demás normativas institucionales que tienen injerencia en la revisión de un anteproyecto. Fundamento legal: Ley # 64 de 10 de octubre de 2012 " Sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos", Acuerdo Municipal # 281 de 6 de diciembre de 2016 "Por medio del cual se dictan disposiciones sobre los procesos de revisión y registro de documentos para la construcción y obtención de los permisos para nuevas construcciones, mejoras, adiciones, demoliciones y movimientos de tierra dentro del distrito de Panamá", Ley 6 de 1 de febrero de 2006, "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones".

Parchís
ARQ. ADELAIDA BARAHONA
Directora Encargada
Dirección de Obras y Construcción
Alcaldía de Panamá



DIRECCION REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
FORMULARIO EIA-001

13

RECEPCIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO: P.H. Allure at Punta Pacífica
PROMOTOR: Silver and Gold Development, Inc.
CATEGORÍA: I.
FECHA DE RECEPCIÓN: DÍA 13 MES: Septiembre AÑO: 2024

	DOCUMENTOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1	UN (1) ORIGINAL IMPRESO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	✓		
2	DOS (2) COPIAS EN FORMATO DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	✓		
3.	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 o 14	✓		
4	CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD DE LAS FINCA (S), TERRENOS, ETC, DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE SEIS (6) MESES.	✓		
4.1	DOCUMENTOS QUE VALIDEN LA TENENCIA DEL PREDIO, ANUENCIAS, AUTORIZACIONES Y CONTRATOS. (EN CASO QUE EL TITULAR DEL DERECHO DE PROPIEDAD DE LA(S) FINCA (S) SEA DISTINTO QUE EL PROMOTOR).	-	-	
5	CERTIFICADO DE PAGO PAZ Y SALVO A NOMBRE DEL PROMOTOR EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	✓		
6	RECIBO DE COBRO ORIGINAL EN CONCEPTO PAGO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, PARA LA CATEGORÍA I. (B/. 350.00). (RESOLUCIÓN No. 0333-2000 DE 23 DE NOVIEMBRE DE 2000.)	✓		
7	FOTOCOPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD AUTENTICADA DEL PROMOTOR DEL PROYECTO. (PERSONA NATURAL O JURÍDICA).	✓		
8	CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.	✓		
9	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL ORDENADO, MANTIENE LA INTEGRIDAD DEL DOCUMENTO YA SEA ENGARGOLADO U ORGANIZADO EN CARPETAS DE ANILLAS AL MOMENTO DE LA ENTREGA.	✓		
10	PLANOS, FOTOGRAFÍAS IMÁGENES, ENTRE OTROS ESTÁN LEGIBLES, DOBLADOS Y CON SU RESPECTIVA NUMERACIÓN.	✓		
11	FIRMAS NOTARIADAS DE CONSULTORES AMBIENTALES INCritos, ACTUALIZADOS Y HABILITADOS.	✓		
12	COPIA RESOLUCIÓN DE INSCRIPCIÓN O ACTUALIZACIÓN DEL REGISTRO DE CONSULTORES.			

Entregado por:

Nombre: Edgardo HernándezCédula: 9-754-2177Firma: Edgardo Hernández

Recibido por: (Ministerio de Ambiente)

Técnico: Jaredm.



VERIFICACIÓN DE CONSULTORES

Geraldo Molinar <gmolinar@anamgobpa.onmicrosoft.com>

Vie 13/09/2024 14:13

Para:Alisson Castrejón <acastrejon@miambiente.gob.pa>;Jennifer Dominguez Degracia <jdominguez@miambiente.gob.pa>;Juliana López Herrera <jlopez@miambiente.gob.pa>

CC:Juan De Dios Abrego <jabrego@miambiente.gob.pa>;Dra. Melvys J. Vega Q., MSc. <mvega@miambiente.gob.pa>

 5 archivos adjuntos (3 MB)

PH ALLURE AT PUNTA PACIFICA.docx; IMG_20240913_0002.pdf; Firma Consultores.pdf; Firma Profesionales.pdf; REPÚBLICA DE PANAMA-2-1.pdf;

Buenas tardes compañeras, por medio de la presente les solicitamos muy respetuosamente nos hagan la verificación de los consultores ambientales para el proyecto CAT I denominado "PH ALLURE AT PUNTA PACIFICA" del promotor SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.



20
15

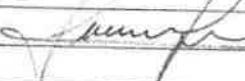
VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTORES - PERSONA NATURAL

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
ING. JOSE ANTONIO GONZALEZ	IRC-009-2019	DEIA-ARC-009- 2022.	✓		
LIC. FABIAN MAREGOCIO	IRC-031-2008	DEIA-ARC-048- 2023.	✓		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:

Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: “”. PH ALLURE AT PUNTO PACIFICA	Categoría: <input type="checkbox"/> I
PROMOTOR Promotora: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.	
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA Nombre: VICENTE RODRIGUEZ GONZALEZ	Cédula: 8-164-1670

Departamento de Gestión de Impacto Ambiental
Gestor de Impacto Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	Jennifer Domínguez
Firma	
Fecha de Verificación	13/09/2024

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
(Solicitante de la verificación)

Nombre	GERALDO MOLINAR
Firma	
Fecha de Verificación	13/09/2024



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL PANAMA METROPOLITANA
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTALZ
16

FORMATO FA-003

CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

Artículo 25. DECRETO EJECUTIVO No. 1 DE 1 DE MARZO DE 2023.

Modificado por el Artículo 6. DECRETO EJECUTIVO No. 2 DE 27 DE MARZO DE 2024

PROYECTO: PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA

PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.

Nº DE EXPEDIENTE: DRPM-IF-158-2024

FECHA DE ENTRADA: 13 DE SEPTIEMBRE DE 2024

REALIZADO POR (CONSULTORES): JOSE ANTONIO GONZÁLEZ / FABIAN MAREGOCIO

REVISADO POR (MINISTERIO DE AMBIENTE): FLOR RÍOS

		SI	NO	OBSERVACIONES
1.0	INDICE.	✓		
2.0.	RESUMEN EJECUTIVO.	✓		
2.1.	Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales, con la indicación del número de casa o de apartamento, nombre del edificio, urbanización, calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia. e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor.	✓		
2.2.	Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.	✓		
2.3.	Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	✓		
2.4.	Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto, con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control.	✓		
3.0.	INTRODUCCIÓN.	✓		
3.1.	Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar.	✓		
4.0.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	✓		
4.1.	Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación.	✓		
4.2.	Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su	✓		

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL PANAMA METROPOLITANA
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTALA
P

FORMATO FA-003

	polígono, según lo exigido por el Ministerio de Ambiente.			
4.2.1	Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente.	✓		
4.3.	Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.	✓		
4.3.1.	Planificación.	✓		
4.3.2.	Ejecución	✓		
4.3.2.1.	Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).	✓		
4.3.2.2.	Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).	✓		
4.3.3.	Cierre de la actividad, obra o proyecto.	✓		
4.3.4.	Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases.	✓		
4.5.	Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases.	✓		
4.5.1.	Sólidos.	✓		
4.5.2.	Líquidos.	✓		
4.5.3.	Gaseosos.	✓		
4.5.4.	Peligrosos	✓		
4.6.	Uso de suelo o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o EOT. Ver artículo 9 que modifica el artículo 31.	✓		
4.7	Monto global de la inversión.	✓		
4.8.	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto.	✓		
5.0.	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	✓		

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL PANAMA METROPOLITANA
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

18

FORMATO FA-003

5.3.	Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto.	✓		
5.3.1.	Caracterización del área costera marina.	✓		
5.3.2.	La descripción del uso del suelo.	✓		
5.3.4	Uso Actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto.	✓		
5.4.	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento.	✓		
5.5.	Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno.	✓		
5.5.1.	Plano topográfico del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.	✓		
5.6	Hidrología.	✓		
5.6.1.	Calidad de aguas superficiales.	✓		
5.6.2.	Estudio Hidrológico.	✓		
5.6.2.1	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual).	✓		
5.6.2.3.	Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo al ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente.	✓		
5.7.	Calidad de aire.	✓		
5.7.1.	Ruido.	✓		
5.7.3.	Olores Molestos	✓		
5.8.	Aspectos Climáticos	✓		
5.8.1.	Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica.	✓		
6.0.	DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLOGICO.	✓		
6.1.	Caracterización de la Flora.	✓		
6.1.1.	Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.	✓		
6.1.2.	Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente e incluir información de las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio.	✓		

FORMATO FA-003

6.1.3.	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente.	✓		
6.2.	Características de la Fauna.	✓		
6.2.1.	Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía.	✓		
6.2.2.	Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación.	✓		
7.0.	DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO.	✓		
7.1.	Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	✓		
7.1.1.	Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.	✓		
7.2.	Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana.	✓		
7.3.	Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	✓		
7.4.	Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	✓		
8.0.	IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	✓		
8.1.	Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases.	✓		
8.2.	Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia.	✓		
8.3.	Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental.	✓		
8.4.	Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cuantitativa y cualitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, intensidad, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre	✓		

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL PANAMA METROPOLITANA
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTALF
20

FORMATO FA-003

	otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinarán la significancia de los impactos.			
8.5.	Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.	✓		
8.6.	Identificar y valorizar los posibles riesgos al ambiente, que puede generar la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases.	✓		
9.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	✓		
9.1.	Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.	✓		
9.1.1	Cronograma de ejecución.	✓		
9.1.2	Programa de Monitoreo Ambiental.	✓		
9.3.	Plan de prevención de Riesgos Ambientales.	✓		
9.6.	Plan de Contingencia.	✓		
9.7.	Plan de Cierre.	✓		
9.9.	Costos de la Gestión Ambiental.	✓		
11.0.	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	✓		
11.1.	Lista de nombres, número de cédula, firmas originales y registro de los Consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.	✓		
11.2.	Lista de nombres, , número de cédula y firmas de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista e incluir copia simple de cédula.	✓		
12.0.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	✓		
13.0.	BIBLIOGRAFÍA	✓		
14.0.	ANEXOS	✓		
14.1.	Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental. Copia de cédula del promotor	✓		

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL PANAMA METROPOLITANA
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

21

FORMATO FA-003

14.2.	Copia del Paz y Salvo, y Copia de recibo de pago para los trámites de evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente	✓		
14.3	Copia del certificado de existencia de persona jurídica.	✓		
14.4	Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio.	✓		
14.4.1.	En caso de que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.	✓		

SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	SI	NO	OBSERVACIÓN
PROYECTOS HIDROELECTRICOS Certificación de conducción remitida por la ASEP (copia autenticada).			
PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple).			
PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación.			
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad.			

FORMATO EIA-FA-007**INFORME DE REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE
IMPACTO AMBIENTAL No. DRPM-SEIA-136-2024**

FECHA DE INGRESO:	13 DE SEPTIEMBRE DE 2024
FECHA DE INFORME:	18 DE SEPTIEMBRE DE 2024
PROYECTO:	PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA
CATEGORÍA:	I
PROMOTOR:	SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.
CONSULTORES:	JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ (IRC-009-19) FABIA MAREGOCIO (IRC-031-08)
LOCALIZACIÓN:	CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMÁ

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: consiste en cuarenta y cuatro (44) apartamentos y cinco (5) locales comerciales a nivel de planta baja. El Edificio contará con cuatro (4) niveles de estacionamientos, que incluye tres (3) pisos de estacionamientos más un (1) sótano. Así mismo el proyecto contará con una piscina en el último nivel (Nivel 100), un gimnasio, un jardín biofílico tipo zen un espacio de coworking en el Nivel 400. Cabe destacar que el edificio será completamente eléctrico, sin suministro de gas. La superficie Total del proyecto es de 1742.24 mts.², se encuentra dentro de una zona MGA (Mixto de Gran Altura).

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley No.41 de 1998; Ley No.8 de 25 de marzo de 2015, Decreto Ejecutivo No.1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024 y demás normas complementarias y concordantes.

VERIFICACION DE CONTENIDO: Que conforme a lo establecido en el artículo 55 del Decreto Ejecutivo No.1 de 01 de marzo de 2023, en fecha 13 de septiembre de 2024 la sociedad **SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**, presentó ante la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente la Solicitud de Evaluación de Impacto Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del proyecto **PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**.

Que conforme a los establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo No.1 de 01 de marzo de 2023, el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental será gestionado mediante de tres (3) fases: fase de admisión, fase de evaluación y análisis y fase de decisión.

Que conforme a los establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo No.1 de 01 de marzo de 2023, en la Fase de Admisión una vez recibido el Estudio de Impacto Ambiental y la Solicitud de Evaluación, se verificará que el Estudio de Impacto Ambiental presenta los contenidos mínimos establecidos de acuerdo a su categoría.

Que de acuerdo a lo establecido en el Artículo 6 del Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024, se procedió a verificar si el Estudio de Impacto Ambiental cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en dicho reglamento.

Que luego de revisado el Estudio de Impacto Ambiental, se verificó que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 6 del Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024

25
23
23

Que luego de revisado el registro de consultores ambientales, se detectó que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), para realizar Estudios de Impacto Ambiental.

RECOMENDACIONES: Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto denominado **PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**, promovido por la **SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**, debido a que cumple con los requisitos de forma y fondo de los contenidos mínimos estipulados en el artículo 6 del Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024.

Preparado por:



FLOR RÍOS
Técnica Evaluadora



JUAN DE DIOS ABREGO
Jefe de la Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Refrendado por:



EDGAR R. NATERON N.
Director Regional de Panamá Metropolitano encargado



25/24

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
PROVEIDO DRPM-SEIA-136-2024

Formato EIA-FA-008

EL SUSCRITO DIRECTOR REGIONAL DE PANAMA METROPOLITANA, ENCARGADO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

C O N S I D E R A N D O:

Que la sociedad promotora **SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**, inscrita en Folio No. 802755 (S) de la Sección de Micropelícula Mercantil del Registro Público; representada legalmente por el señor **VICENTE RODRÍGUEZ**, varón, mayor de edad, de nacionalidad panameña, portador de la cédula de identidad personal No. 8-164-1670, propone realizar el proyecto denominado "**PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**".

Que, en virtud de lo antedicho, en fecha 13 de septiembre de 2024, la sociedad **SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**, inscrita en Folio No. 802755 (S) de la Sección de Micropelícula Mercantil del Registro Público a través de su representante legal el señor **VICENTE RODRIGUEZ**, varón, mayor de edad, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal No. 8-164-1670; presentó ante el Ministerio de Ambiente la solicitud de Evaluación de Impacto Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado "**PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**", ubicado en el corregimiento de San Francisco, distrito de Panamá y provincia de Panamá, elaborado bajo la responsabilidad de **JOSÉ ANTONIO GONZALEZ (IRC-009-19)** y **FABIAN MAREGOCIO (IRC-031-08)**, personas naturales en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 60 del Título V del Capítulo II del Decreto Ejecutivo No.1 de 01 de marzo de 2023, se inició el procedimiento administrativo para la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Fase de Admisión y se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 55 del citado reglamento; así como en los artículos 25 y 56 del Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024, que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo No.1 de 01 de marzo de 2023.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 25 del Título III del Capítulo III y lo establecido en los artículos 55, 56 del Título V del Capítulo I de la revisión y procedimientos de evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental del Decreto Ejecutivo No.1 de 01 de marzo de 2023 y el Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024, que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo No.1 de 01 de marzo de 2023.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente, para realizar Estudios de Impacto Ambiental.

Que el Informe de Revisión de los Contenidos Mínimos **DRPM-SEIA-136-2024**, con fecha de 18 de septiembre de 2024, recomienda **ADMITIR** la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado "**PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**", por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

29/2

QUE DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, EL SUSCRITO DIRECTOR REGIONAL DE PANAMA METROPOLITANA, ENCARGADO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE

RESUELVE:

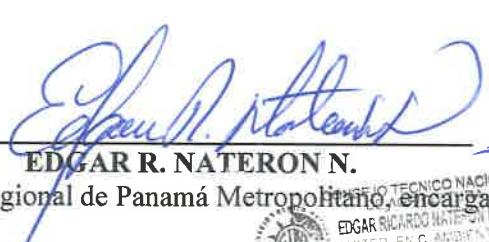
ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, del proyecto denominado “**PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**”, cuyo promotor es la sociedad **SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**

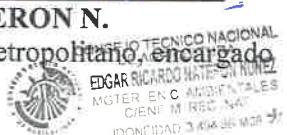
ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Decreto Ejecutivo No.1 de 01 de marzo de 2023, Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024, que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo No.1 de 01 de marzo de 2023 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los dieciocho (18) días, del mes de septiembre del año dos mil veinticuatro (2024).

CÚ|MPLASE,


EDGAR R. NATERON N.
Director Regional de Panamá Metropolitano, encargado




EN / JAV / f



VERIFICACION DE COORDENADAS

From Geraldo Molinar <gmolinar@anamgobpa.onmicrosoft.com>

Date Tue 9/24/2024 8:26 AM

To GEOVERIFICACION-EIA CATEGORIA 1 <geoverificacion@miambiente.gob.pa>

Cc Flor Rios <frios@anamgobpa.onmicrosoft.com>; Juan De Dios Abrego <jabrego@miambiente.gob.pa>

1 attachments (1 MB)

6. solicitud de coordenada de PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA.docx;

Buenos días compañeros, el motivo de la presente es para hacer llegar a su despacho las coordenadas del EslA cat PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA del promotor SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.



Geraldo Molinar |

Panama Metro

5000908 | gmolinar@anamgobpa.onmicrosoft.com

Dirección: Calle Diego Domínguez, Edif. 804 Albrook, Ancón, Panamá, Rep. de Panamá

Página Web: www.miambiente.gob.pa | Ubícanos en

nuestro Mapa Web: <https://goo.gl/lpYuxp> | Síguenos en

Favor recordar su responsabilidad con el medio ambiente antes de imprimir este documento.

Please remember your responsibility with the environment before printing this document.



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6048/6811

GEOMATICA-EIA-CAT I-0601-2024



De: **Alex O. De Gracia C.**
Director de Información Ambiental

Fecha de solicitud: **24 DE SEPTIEMBRE DE 2024**

Proyecto: "**PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**"

Categoría: I

Técnico Evaluador solicitante: **FLOR RÍOS**

Provincia: **PANAMÁ**

Dirección Regional de: **PANAMÁ METROPOLITANA**

Distrito: **PANAMÁ**

Corregimiento: **SAN FRANCISCO**

Observaciones (*hallazgos o información que se debe aclarar*):

En respuesta a la solicitud del día 24 de septiembre de 2024, vía correo electrónico, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto de Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado **PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generó un (1) polígono con una superficie (**0 ha + 2,447.51 m²**); el mismo se ubican FUERA de los límites del SINAP.

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2021, el polígono se ubica en la categoría de “Área poblada (100%)” y según la Capacidad Agrológica, el polígono se ubica en el Tipo IV – 100% (Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas).

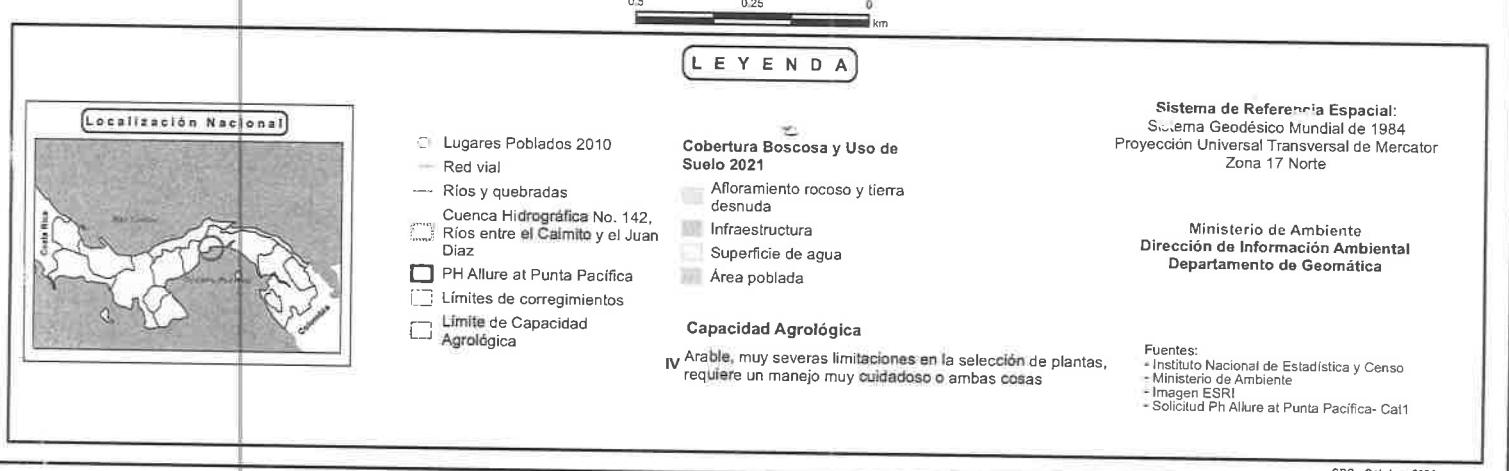
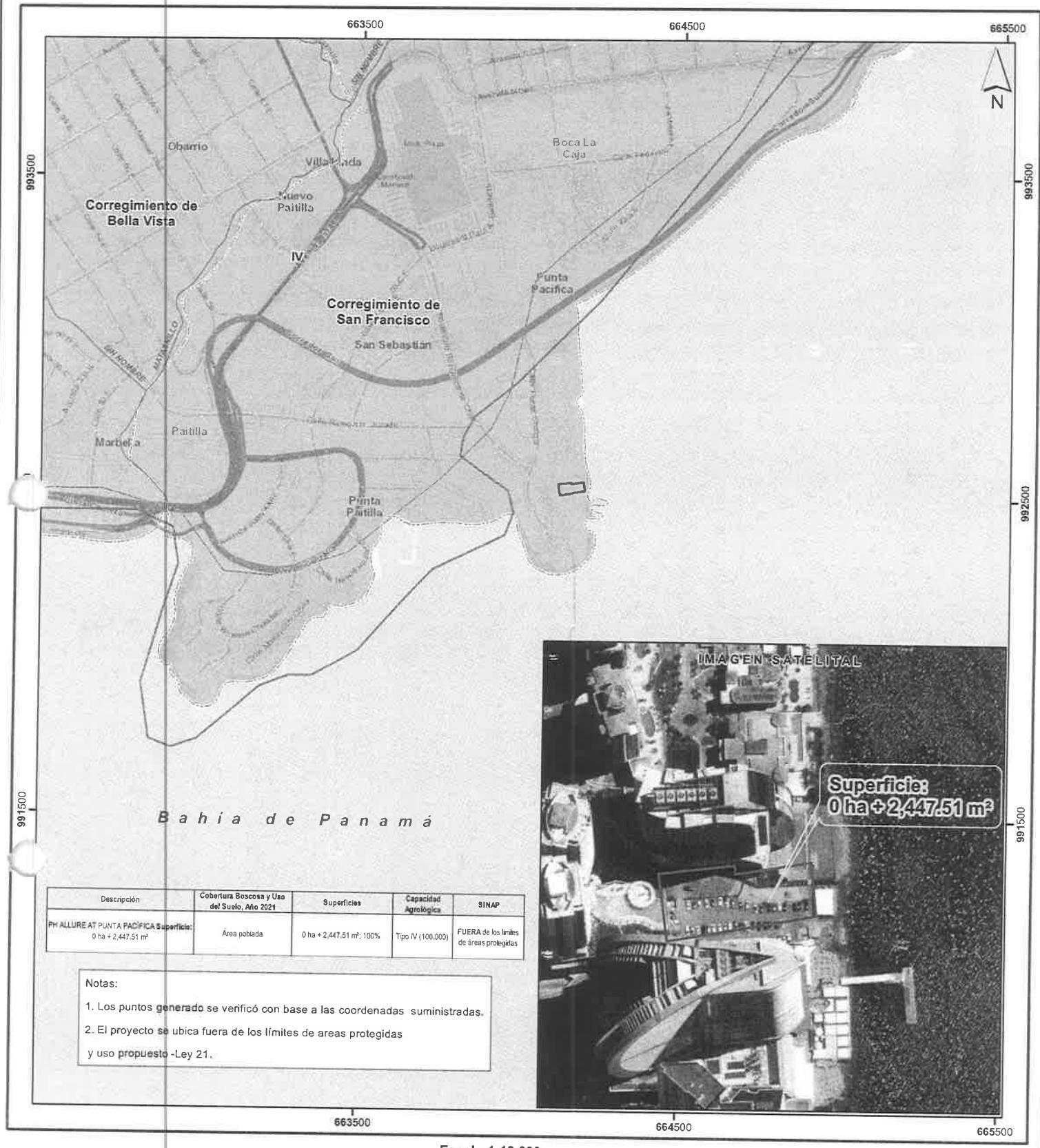
Técnico responsable: **Cristian Cedeño**

Fecha de respuesta: **03 DE OCTUBRE DE 2024**

Adj: Mapa
aodgc/crc

CC: Departamento de Geomática.

PROVINCIA DE PANAMÁ, DISTRITO DE PANAMÁ, CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO - VERIFICACIÓN DE COORDENADAS DEL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DE PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA"



29

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME DE EVALUACIÓN del EsIA DRPM-SEIA-No. 029-2024

I. DATOS GENERALES

PROYECTO:	“ PH ALLURE AT PUNTA PACIFICA”
PROMOTOR:	SIVLER AND GOLD DEVELOPMENT, INC
CATEGORÍA:	II
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:	CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ.
INSPECCIÓN	24 DE OCTUBRE DE 2024
FECHA DE INFORME:	24 DE OCTUBRE DE 2024
EXPEDIENTE DRPM:	IF-158-2024
PARTICIPANTES DE LA INSPECCIÓN	KIRA SANDOVAL –COSTAS Y MARES-METRO FLOR RIOS –EVALUACION-METRO JOSE ANTONIO RODRIGUEZ CONSULTOR AMBIENTAL

II. ANTECEDENTE

Que en fecha 13 de septiembre de 2024, se recibe en la Dirección Regional del Panamá Metropolitana del Ministerio del Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, correspondiente al proyecto “PH ALLURE At PUNTA PACIFICA”, promovido por la sociedad SILVER AND DEVELOPMENT, INC., con el objetivo de ingresar al proceso de evaluación.

Que en fecha 18 de septiembre de 2024, se emite el PROVEIDO-DRPM-SEIA-136-2024, por la cual se admite y ordena el inicio de la fase de evaluación y análisis del estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

III. OBJETIVO

Realizar inspección técnica al área donde será desarrollado el Estudio de Impacto Ambiental EsIA, categoría I, proyecto denominado “PH ALLURE AT PUNTA PACIFICA”; cumple con los siguientes aspectos:

- **Comprobar información declarada dentro del Estudio de Impacto ambiental y que guarde correspondencia con los ambientes físicos, biológicos, socioeconómicos y legales del área de desarrollo del proyecto.**

METODOLOGÍA

Se realizará recorrido y se evidenciará mediante toma de fotografías y observación los aspectos físicos, biológicos y socioeconómicos a fin de corroborar las descripciones indicadas en el documento presentado.

III. BREVE DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto denominado “PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA” proyecto residencial y comercial mixto en la zona de Punta Pacífica. El proyecto consiste en cuarenta y cuatro (44) apartamentos y cinco (5) locales comercial a nivel de planta baja. El edificio contará con cuatro (4) niveles de estacionamiento, que incluyen tres (3) pisos de estacionamientos más un (1)

sótano. Así mismo el proyecto contará con una piscina en el último nivel (Nivel 1000), un gimnasio, un jardín biofílico tipo zen, y un espacio de coworking en el Nivel 400. Cabe destacar que el edificio será completamente eléctrico, sin suministro de gas.

Detalles de la inspección:

En fecha 24 de octubre de 2024, siendo las 10:49 a. m., llegamos al polígono propuesto para el desarrollo del proyecto, con el objetivo de realizar inspección técnica ocular.

En el sitio fuimos atendidos por el señor José Antonio Rodríguez, consultor ambiental y en representación de la promotora SILVER AND DEVELOPMENT, INC. Al respecto le indicamos el motivo de nuestra visita y seguidamente procedimos a realizar un recorrido por polígono donde se desarrollará el proyecto.

A medida que se daba el recorrido fuimos observando:

Que el acceso del proyecto es a través de la Calle Grand Tower de Punta Pacifica:

Fotografía No. 1 y 2 El proyecto al igual que otros proyectos colindantes, tiene acceso por la calle Garnd Tower.

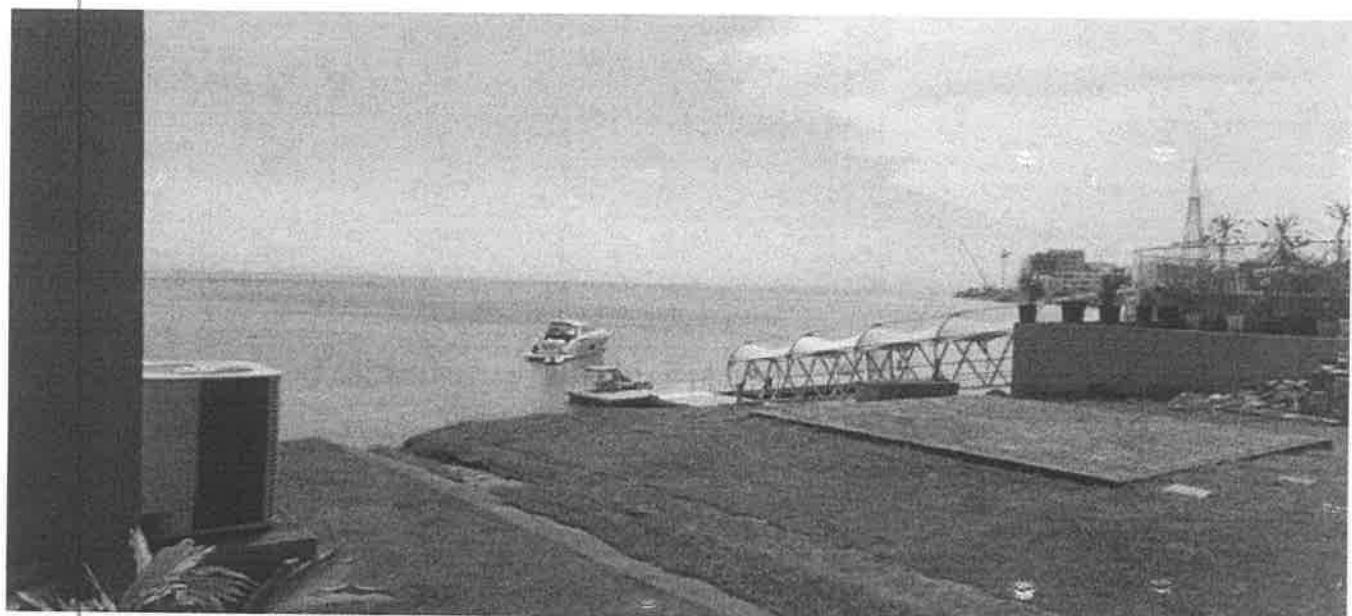


Fotografía N. 3 y 4 El proyecto se encuentra ubicado en un terreno baldío plano desprovisto de vegetación, solo se delimita una franja de jardín parte de la entrada y utilizado en su totalidad y actualmente es utilizado para estacionamientos. rodeado de edificios de gran altura, siendo este terreno el único en la periferia que falta por desarrollar.





Fotografía N. 5 Desde el punto de construcción del proyecto se observa la colindancia con el área de Costa al frente del Océano Pacífico.



Fotografía N. 6, 7 y 8, en el área se observa letrero publicitario del proyecto, sala de ventas y un letrero informativo de estudio de impacto ambiental aprobado pero que según se nos informó fue declarado no vigente.





Fotografía N. 9 y 10 Se nos informa que el área del proyecto cuenta con luz, suministro de agua y sistema de alcantarillado.



IV. CONCLUSIONES:

Se realizó inspección ocular al área del proyecto sujeto en evaluación el día jueves 24 de octubre de 2024, con participación de la Ingeniera Kira Sandoval de la Sección de Costas y Mares la cual debe remitir su opinión técnica.

De las observaciones resaltamos, que el proyecto se encuentra en una zona altamente intervenida, en donde se han construido edificios de gran altura, siendo este uno de los pocos terrenos que faltan por desarrollar, en el sector planificado de Punta Pacífica, relleno construido sobre tierras ganadas del mar perteneciente al corregimiento de San Francisco en la ciudad de Panamá. En este sentido

El terreno actualmente es utilizado como estacionamiento, se encuentra desprovisto de vegetación y cuenta con todos los servicios básicos.

la Calle Gran Tower permite acceso al proyecto y a otros proyectos que se encuentran en la zona.

V. RECOMENDACIONES:

1. Verificar que la zonificación del área que sea concordante y se encuentre actualizada.
2. El proyecto cuenta con estudio de tráfico; no obstante, se debe evaluar y tomar en cuenta las recomendaciones dadas por los idóneos y autoridades competentes. Esquematizar las rutas de acceso para el traslado del material selecto. Metodología a implementar para la circulación en la vía de acceso al proyecto debo al movimiento de equipo pesado en el sitio.
3. Por la colindancia con el área marina y la descripción de un sótano se debe evaluar el estudio de suelo a fin de evaluar el nivel freático y la metodología constructiva, principalmente el manejo de aguas
4. Verificar en documentos si se cuentan con las autorizaciones para las descargas de aguas residuales.
5. Deberán informar las técnicas a realizar para evitar erosión y/o arrastre de suelo a los cuerpos de agua existentes, tomando en cuenta que se realizará la actividad de excavación y sótano.



FLOR RIOS
Técnico Evaluador

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Jhoely S. Cuevas B.
C.T. Idoneidad N° 1442

JHOELY CUEVAS
Jefa de la Sección Evaluación de Impacto
Ambiental

EDGAR R. NATERON N.
Director Regional, encargado



DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA

Edificio 501, Ave. Ascanio Villaláz
Altos de Curundú, Ancón, Panamá

FORMATO EIA FEVA-011

Panamá, 24 de octubre de 2024
DRPM-868 -2024

Señor
VICENTE RODRIGUEZ
SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.
E. S. D.

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN METROPOLITANA

EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Hoy 31 de Octubre de 2024 siendo las
10:56 de la mañana, Notifique
personalmente a Vicente Rodríguez
de la presente Resolución

por escrito
Notificado
Cédula 8-164-1670

Galdm.
Quién Notifica
Cédula

Estimado Señor Rodríguez:

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted, para informarle que de acuerdo con lo establecido en el artículo 62, del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, es preciso solicitarle información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental categoría I, del proyecto denominado **PH ALLURE AL PUNTA PACIFICA**, promovido por ustedes como persona jurídica y que a continuación le detallamos:

1. En la Página No. 16 contenido 4.0 DESCRIPCION DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD, el detalle de las áreas no es congruente con los planos.
 - a. Desarrollar la descripción en concordancia con lo propuesto en los planos detallando claramente los niveles y todas las áreas.
 - b. Presentar planos legibles en físico y en digital.
2. En la Página No. 16 contenido 4.0. Coordenadas UTM, se detalla que la huella del proyecto será de **1742 m² 24 dm²**, contando con una superficie total de **1742 m² 24 dm²** y que se encuentra en una zona MGA (mixto de gran altura). En la página 18 del contenido 4.2.1. donde se enumeran las coordenadas UTM, se presentan datos de la ubicación del proyecto residencial y comercial mixto, no obstante, en el Informe de GEOMATICA-EIA-CAT-I-060142-2024, se indica que con los datos proporcionados se generó un (1) polígono con una superficie propuesta o huella real del proyecto.
 - a. Al respecto, deberá aclarar la huella real del proyecto, presentar nuevas coordenadas UTM y adjuntar el mapa en cumplimiento con lo exigido por el Ministerio de Ambiente.
3. De igual manera, en la página No. 26, específicamente el contenido 4.6. USO DE SUELO ASIGANDO, se certifica que el uso de suelo y código de zona que aplica para este proyecto es mixto de gran altura (MGA), evidenciado mediante **Nota No. J.P.M-022-2019**, con fecha del 21 de febrero de 2019.


EN/JC/jr
J.C.

- 35
- a. En este sentido, deberá aportar información actualizada del uso de suelo correspondiente.
 4. De la página No. 173 a la No. 209 se evidencia Estudio de Tránsito; no obstante, debe incluir la siguiente información:
 - a. Esquematizar las rutas, para la circulación en la vía de acceso al proyecto debido al movimiento de equipo pesado en el sitio de acceso y para el traslado del material producto de excavación del sótano.
 5. No se evidencia Estudio de Suelo en el Estudio de Impacto Ambiental. Por la colindancia con el área marina y la descripción de un sótano se debe considerar un estudio de suelo, a fin de evaluar el nivel freático y la metodología constructiva, principalmente el manejo de aguas.
 - a. Presentar análisis del Estudio de suelo con sus respectivos análisis y consideraciones.
 - b. De tener manejo de aguas por nivel freático, deberán informar cuál será el manejo de las mismas y las medidas a implementar para evitar erosión y/o arrastre de suelo a los cuerpos de agua existentes.
 6. En la Página No. 25, contenido 4.5.2. se indica que el proyecto tendrá cumplimiento con la normativa DGNTI-COPANIT 39-2000, sin más detalles.
 - a. Verificar si la zona cuenta o no con redes sanitarias componentes del proyecto Saneamiento de la Bahía de Panamá.
 - b. Por otro lado, de requerir autorización para la conexión presentar las evidencias correspondientes.

Por lo descrito anteriormente, debe responder lo solicitado para lo cual contará con un plazo no mayor de quince (15) días hábiles para presentar la documentación e información correspondiente, de no presentarse la documentación e información solicitada dentro del plazo otorgado para tal efecto, se tomará la decisión correspondiente.

Agradeciendo su atención, sin más me despido.

Atentamente,



Cc: Expediente

EN/JC/fr
J.C.

Panamá 28 de octubre de 2024.

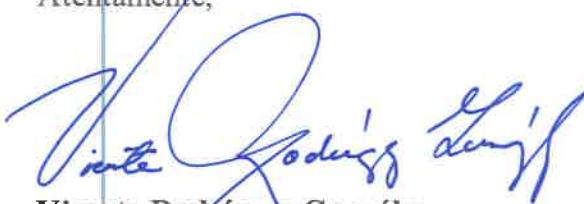
Ingeniero
EDGAR NATERON
Ministerio de Ambiente
Dirección Regional de Panamá Metropolitana
E. S. D.

Ingeniero Naterón:

Yo, Vicente Rodríguez González, con cédula de identidad personal No. 8-164-1670, como Representante Legal de “SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.”, sociedad debidamente registrada en (mercantil) Folio No. 802755, promotora del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado “PH ALLURE AT PUNTA PACIFICA” me notifico por escrito de la nota y/o resolución N° DRPM-868-2024 y a la vez autorizo al Ing. JOSE ANTONIO GONZALEZ VERGARA, IRC-009-2019/Actualización DEIA-ARC-009-2022, cédula: 8-434-991, teléfono: 62159876, correo: jagonzalv@hotmail.com, a que en mi representación retire dicha nota y/o resolución.

Sin más por el momento queda de usted.

Atentamente,



Vicente Rodríguez González

SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.



La suscrita, Norma Marlenis Velasco C., Notaria Pública Tercera del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica (s).

Panamá _____

31 OCT 2024

Testigo

M

Testigo

Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Tercera

37



Panamá noviembre de 2024.

Galdón
18/11/24
3:18 am

Ingeniero
EDGAR NATERON
Ministerio de Ambiente
Dirección Regional de Panamá Metropolitana
E. S. D.

Ingeniero **Naterón:**

Yo, Vicente Rodríguez González, con cédula de identidad personal No. **8-164-1670**, como Representante Legal de “**SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**”, sociedad debidamente registrada en (mercantil) Folio No. **802755**, promotora del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado “**PH ALLURE AT PUNTA PACIFICA**” hago entrega de la nota aclaratoria del proyecto antes mencionado.

Sin más por el momento queda de usted.

Atentamente,



Vicente Rodríguez González

SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.

Punta Pacífica, Corregimiento De San
Francisco, Distrito De Panamá, Provincia
De Panamá
Consultor: Ing. José Antonio
González V.
IRC-009-2019/ACT ARC-009-2022

**INFORMACIÓN
ACLARATORIA AL
ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL CATEGORÍA
I**

**PROYECTO: PH ALLURE AT
PUNTA PACÍFICA**

**PROMOTOR: SIVLER AND
GOLD DEVELOPMENT, INC.**

42

En respuesta a las preguntas solicitadas

1. En la Página No. 16 contenido 4.0 DESCRIPCION DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD, el detalle de las áreas no es congruente con los planos.

- a. R// “PH ALLURE AT PUNTA PACIFICA” proyecto residencial y comercial mixto en la zona de Punta Pacífica.

El proyecto consiste en la construcción de cuarenta y cuatro (44) apartamentos, distribuidos desde el nivel 050 al nivel 900, y seis (6) locales comerciales a nivel de planta baja (Nivel 000). El edificio contará con cinco (5) niveles de estacionamientos, que incluyen cuatro (4) pisos de estacionamientos (Nivel 050 al 300) más un (1) sótano (Nivel -100). Asimismo, el proyecto contará con una piscina en el último nivel (Nivel 1000), un gimnasio, un jardín biofilico tipo zen, y un espacio de coworking en el Nivel 400. Cabe destacar que el edificio será completamente eléctrico, sin suministro de gas.

Distribuidos de la siguiente manera:

Nivel 000:

Compuesto por: seis (6) locales comerciales (L1, L2, L3, L4, L5, L6), lobby, administración, mailroom, dos (2) módulos de ascensores, un ascensor individual, cuarto de bombas, garita y dos módulos de escaleras, puerta cochera.

Nivel -100:

Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, un ascensor individual, dos (2) módulos de escaleras, estacionamientos comerciales, tanque de agua, cuarto eléctrico residencial, cuarto eléctrico comercial, tinaquera, planta eléctrica.

Nivel 050 (Mezanine):

Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulo de escaleras, dos (2) apartamentos residenciales, estacionamientos residenciales.

Nivel 100:

Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulo de escaleras, dos (2) apartamentos residenciales, estacionamientos residenciales.

Nivel 200:

Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulo de escaleras, dos (2) apartamentos residenciales, estacionamientos residenciales.

Nivel 300:

Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulo de escaleras, dos (2) apartamentos residenciales, estacionamientos residenciales.

Nivel 400:

Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulo de escaleras, seis (6) apartamentos residenciales, coworking, gimnasio, spa, jardín biofilico tipo zen.

Nivel 500:

Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulos de escaleras, seis (6) apartamentos residenciales.

Nivel 600:

Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulos de escaleras, seis (6) apartamentos residenciales.

Nivel 700:

Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulos de escaleras, seis (6) apartamentos residenciales.

Nivel 800:

Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulos de escaleras, seis (6) apartamentos residenciales.

Nivel 900:

Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulos de escaleras, seis (6) apartamentos residenciales.

Nivel 1000:

Compuesto por: piscina, bar, dos (2) módulo de escaleras, un (1) módulo de ascensores, baños.

b. R/ se adjunta planos en anexos y en formato digital

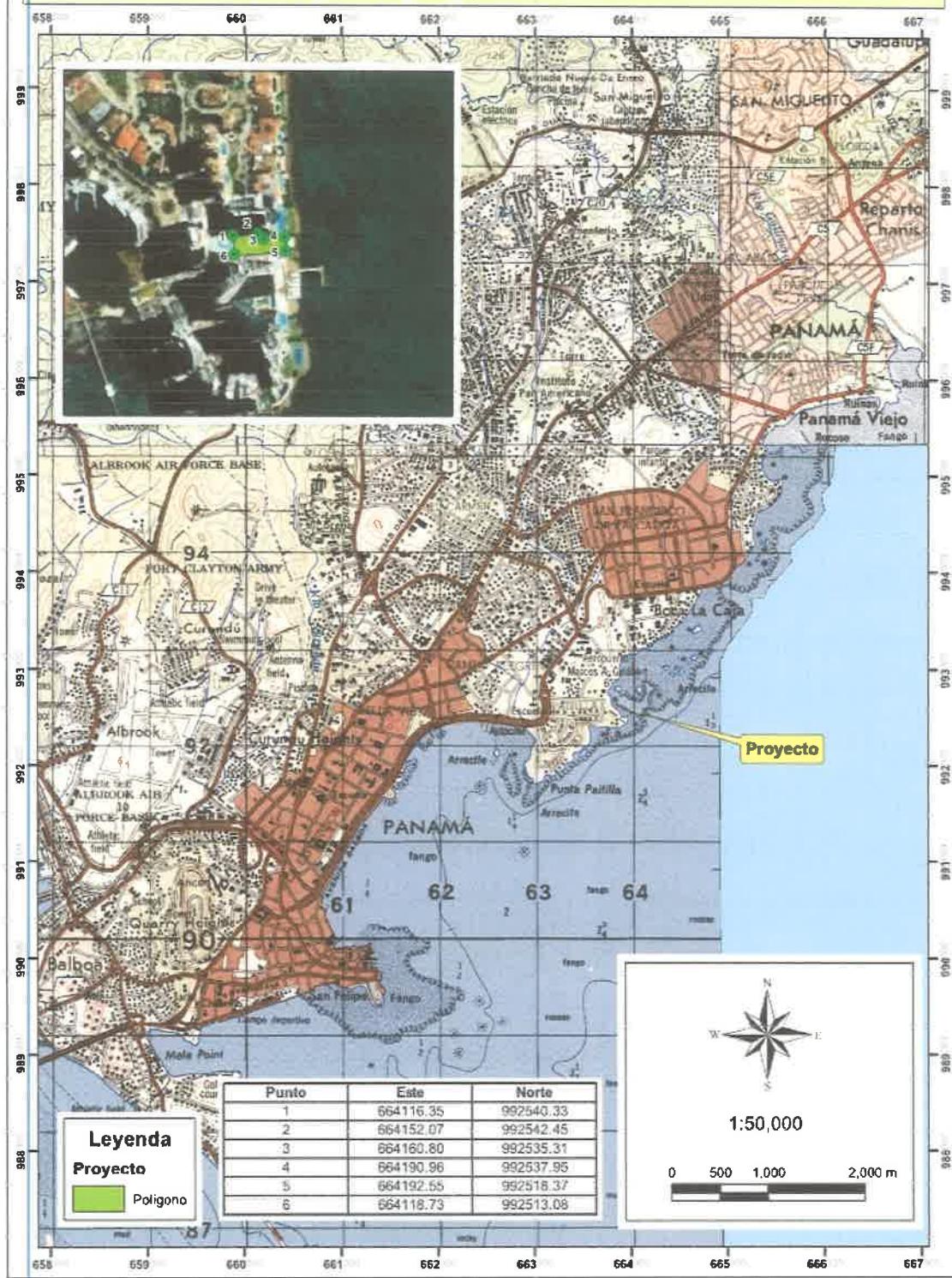
2. En la Página No. 16 contenido 4.0. Coordenadas UTM, se detalla que la huella del proyecto será de $1742 \text{ m}^2 24 \text{ dm}^2$, contando con una superficie total de $1742 \text{ m}^2 24 \text{ dm}^2$, y que se encuentra en una zona MGA (mixto de gran altura). En la página 18 del contenido 4.2.1. donde se enumeran las coordenadas UTM, se presentan datos de la ubicación del proyecto residencial y comercial mixto, no obstante, en el Informe de GEOMATICA-EIA-CAT-I-060142-2024, se indica que con los datos proporcionados se generó un (1) polígono con una superficie propuesta o huella real del proyecto.
 - a. R// La huella del proyecto es de $1742 \text{ m}^2 24 \text{ dm}^2$, se agregan las coordenadas en formato digital en Excel y el mapa de ubicación.

X2

Coordenadas		
Punto	Este	Norte
1	664116.35	992540.33
2	664152.07	992542.45
3	664160.8	992535.31
4	664190.96	992537.95
5	664192.55	992518.37
6	664118.73	992513.08

APM

Localización del Proyecto Mapa Topográfico 1:50.000



3. De igual manera, en la página No. 26, específicamente el contenido 4.6. USO DE SUELO ASIGANDO, se certifica que el uso de suelo y código de zona que aplica para este proyecto es mixto de gran altura (MGA), evidenciado mediante Nota No. J.P.M-022-2019, con fecha del 21 de febrero de 2019.

- a. En este sentido, deberá aportar información actualizada del uso de suelo correspondiente.

R// La certificación otorgada por la Alcaldía de Panamá, Dirección de Planificación Urbana, a través de nota J.P.M.022-2019, del 21 de febrero de 2019, donde certifica que la finca 295480 cuenta con un código de zonificación MGA Mixto de Gran Altura, esta zonificación respaldada por la aprobación actualizada del anteproyecto por parte de la Alcaldía de Panamá, Dirección de Obras y construcciones Resolución de Anteproyecto N° R-541-18, con fecha del 23 de agosto de 2023. (Adjunto resoluciones)



ALCALDÍA DE PANAMÁ
GOBIERNO MUNICIPAL

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN URBANA

Teléfonos: 506-9869/506-9600 ext. 7036/7039/7040 Email: planificacion.urbana@municipio-pna.gob.pa

Panamá, 21 de febrero de 2019
J.P.M-022-2019

Arquitecto
Iván Casís
Casís y Asociados
E. S. D.

Arquitecto Casís:

Por este medio queremos que remos dar respuesta a la solicitud en la cual presenta la propuesta para la edificación del edificio Grand Palace, sobre la finca 295840, localizado en Punta Pacifica, corregimiento de San Francisco.

Al respecto le informamos que luego de revisar su propuesta, podemos observar que, conforme a lo dispuesto en el PPOT del corregimiento de San Francisco, la finca 295840, cuenta con el código de zona vigente MGA (Mixto Gran Altura), el cual permitiría un desarrollo vertical de planta baja hasta 39 altos, con adosamiento de planta baja + 4 altos. No obstante, al contrastar los parámetros a cumplir del uso pormenorizado del MGA, versus los proyectos residenciales y comerciales edificados en las colindancias laterales izquierda y derecha, observamos que su propuesta, plantea el desarrollo del edificio aminorando el uso de las regulaciones prediales que prescritas dentro del código de zona vigente MGA (Mixto Gran Altura), toda vez que, el edificio propuesto sobre la finca 295840, en lo que a escala se refiere, quedaría muy por debajo de las alturas que mantienen los edificios que lo colindan inmediatamente.

Basado en este análisis, la Dirección de Planificación Urbana, no presenta objeción que el edificio propuesto sobre la finca 295840 denominado Grand Palace, se permita en el lateral derecho colindante con el antiguo edificio Trump Tower y en el lateral izquierdo colindante con el Residencial Pacific Village el adosamiento hasta la línea de propiedad en planta baja + 4 altos.

Del mismo modo, se le permite sobrevolar la losa sobre la servidumbre del globo B1-A y globo B1-B, conforme a lo que esta estipulado en la cláusula quinta de la escritura pública 6996, por la cual la sociedad Pacific Village Properties, S.A., declara y establece restricción de servidumbre voluntaria sobre las fincas 285844 y 295840.

Atentamente,

MANUEL TRUTE
DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN URBANA



R6

Resolución de Anteproyecto



Dirección: Edificio Herlito, ubicado entre Avenida Cuba y Justo Arce Sampera, Torre A, Piso 3 | Teléfono: 506-9870/9883 | Email: infodouc@municipio.gob.pa

Anteproyecto: R-541-18
Fecha: 23/08/2023

El(a) Arq. GONZALO E. CÁSIS SIMONS Tel. N° 7703748 / 6234-1058, en representación de
SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC. propietario del lote N° NO INDICA, ubicado en la Calle
6 Avenida PUNTA CHIRIQUÍ del Corregimiento de SAN FRANCISCO (PUNTA PACIFICA)

inscrito en la finca N°295844 del registro de la propiedad, ha solicitado a esta dirección se le indiquen los requisitos técnicos a los cuales deberá someterse el Anteproyecto.

ANÁLISIS	CUMPLE		REQUERIDO	PROUESTO
	SI	NO		
1. ZONIFICACIÓN	X		MGA (Nota J.P.M.-022-2019 de 21 de febrero de 2019 - DPU-MUPA)	EDIFICIO DE APARTAMENTOS Y LOCALES COMERCIALES
2. SERVIDUMBRE				
LÍNEA DE CONST.	X		C=2.50m a partir de la L.P. Min.: 200 Hab/Ha Max: Según altura	C= 5.00m
3. DENSIDAD NETA	X			154 personas / Planta baja y 10 altos Der.: Nivel 000 al 400: adosado a L.P. con pared ciega y a 3.02m (Tolerancia según nota J.P.M.-022-2019 de 21 de febrero de 2019 - J.P.M.). Torre: a 3.02m.
4. RETIRO LAT. MIN.	X		Con pared ciega: ninguno en planta baja y 3 altos Con ventanas en planta baja al piso 40: 3.00m	Inq.: a 5.40m de la L.P.
		X	Con pared ciega: ninguno en planta baja y 3 altos Con ventanas en planta baja al piso 40: 3.00m	
5. RETIRO POST. MIN	X		Con pared ciega: ninguno en planta baja y 3 altos Con ventanas en planta baja al piso 40: 3.00m	Colinda con Concesión Marina Planta baja y 10 altos (Incluye 1 sótano)
6. ALTURA MÁXIMA	X		Planta baja y 39 altos (40 pisos)	
7. ESTACIONAMIENTOS	X		49 espacios (Incluye 1 para personas con discapacidad)	148 espacios (Incluye 3 espacios para personas con discapacidad)
8. ÁREA DE OCUP. MÁX				
9. ÁREA DE CONSTRUC.				19.735.02 m ²
10. ÁREA LIBRE MIN.				
11. ANCHO MIN. DE ACERA			No aplica	No aplica
12. ANCHO MIN. DE GRAMA				
13. TENDEDERO	X		Requiere	Indica (sistema de secado)
14. TINAQUERA	X		Requiere	Indica
15. OTRA				

NOTA:

- Los espacios destinados a estacionamientos deben proponerse dentro de la línea de propiedad, no permitiéndose la construcción de los mismos, con retroceso directo a la vía.
- Proveer los diseños de accesibilidad y movilidad para el uso de personas con discapacidad, según la ley N° 42 del 27 de agosto de 1999.
- Para la revisión y registro de anteproyectos, deberá cumplir con las normas de zonificación urbana, vigentes, Acuerdo Municipal N° 281 de 6 de diciembre de 2016 y demás normas Institucionales relacionadas con la revisión y registro de Planos y Anteproyectos.
- Esta solicitud es válida por tres (3) años. Este período podrá extenderse una sola vez por un año adicional mediante el recurso de revalida, en caso de haber sufrido el anteproyecto alguna modificación. En caso de una segunda solicitud de reconsideración, la misma será revisada como si fuese totalmente nueva.

ESTÁNDAR CON CERTIFICADO

X

ANÁLISIS A/0802 ANALIZADO POR: Arq. Erika Shields B. FECHA: 23 de agosto de 2023

ANÁLISIS: ACEPTADO

REQUISITOS TÉCNICOS:

1. ESTE ANÁLISIS DE ANTEPROYECTO ACEPTA CAMBIOS AL ANTEPROYECTO PREVIAMENTE "ACEPTADO" R-541-18, A/0804 DEL 14 DE JULIO DE 2020. ESTA RECONSIDERACIÓN OBEDECE A LA ELIMINACIÓN DE UN NIVEL DE SOTANO Y EL NIVEL 1100 Y EL REDISEÑO Y REDISTRIBUCIÓN DE LOS NIVELES DE ESTACIONAMIENTOS Y APARTAMENTOS. QUEDANDO DE LA SIGUIENTE MANERA: ESTACIONAMIENTOS, 2 CUARTOS ELECTRICOS, PLANTA Y GENERADOR ELECTRICOS, TANQUE DE AGUA Y TINAQUERA EN EL NIVEL LOBBY, 5 LOCALES COMERCIALES, OFICINA ADMINISTRATIVA, DEPÓSITOS, SERVICIOS SANITARIOS, CUARTO DE BOMBA Y TANQUE DE AGUA EN EL NIVEL 000; 2 APARTAMENTOS DE 3 RECÁMARAS Y ESTACIONAMIENTOS POR PISO, EN LOS NIVELES DEL 050 AL 300; 6 APARTAMENTOS DE 3 RECÁMARAS POR PISO, EN LOS NIVELES DEL 400 AL 900 Y EL ÁREA SOCIAL SE ENCUENTRA EN EL NIVEL 1000, TENIENDO 44 APARTAMENTOS EN TOTAL.
2. SU PROYECTO REQUIERE DE UN E.I.A. APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE. PARA EL INGRESO DE SUS PLANOS, DEBERÁ PRESENTAR RESOLUCIÓN QUE LO APRUEBA.
3. CONSULTE CON LAS ENTIDADES ESTATALES DURANTE EL PROCESO DE REVISIÓN Y REGISTRO DE PLANOS.

OBSERVACIONES:

1. ESTE PROYECTO CUENTA CON PLANO APROBADO P.O.C.-06-2020 RDP 2777 (PRIMERA ETAPA) DE 12 DE FEBRERO DE 2020 Y H.A.P.O.C.-06-2020 RDP-2931 (SEGUNDA ETAPA) DE 19 DE ENERO DE 2021.
2. ESTE ANTEPROYECTO CUENTA CON NOTA N° J.P.M.-022-2019 DE 21 DE FEBRERO DE 2019, EMITIDA POR JUNTA DE PLANIFICACIÓN MUNICIPAL, EN LA CUAL SE PERMITE EL ADOSAMIENTO EN AMBOS RETIROS LATERALES HASTA LA LÍNEA DE PROPIEDAD EN PLANTA BAJA Y CUATRO ALTOS. DEL MISMO MODO, SE LE PERMITE SOBREVOLAR LA LOSA SOBRE LA SERVIDUMBRE DEL GLOBO B1-A Y GLOBO B1-B.

COSTO APROXIMADO DE LA OBRA B/. 9,800,000.00
ÁREA CERRADA: 15,842,88 m²
ÁREA ABIERTA: 3,856.14 m²

NOTA IMPORTANTE:

El diseño arquitectónico, así como, la funcionalidad de los mismos es responsabilidad expresa del arquitecto diseñador. Esta revisión de anteproyecto tiene como objetivo hacer cumplir las regulaciones prediales de la norma de zonificación urbana vigente asignada a un predio, Acuerdos Municipales y demás normativas institucionales que tienen injerencia en la revisión de un anteproyecto. Fundamento legal: Ley # 64 de 10 de octubre de 2012 "Sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos", Acuerdo Municipal # 281 de 6 de diciembre de 2016 "Por medio del cual se dictan disposiciones sobre los procesos de revisión y registro de documentos para la construcción y obtención de los permisos para nuevas construcciones, mejoras, adiciones, demoliciones y movimientos de tierra dentro del distrito de Panamá", Ley 6 de 1 de febrero de 2006, "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones".


ARQ. ADELaida BARAHONA
Directora Encargada
Dirección de Obras y Construcciones
Alcaldía de Panamá



ESTE DOCUMENTO CONTIENE DATOS CONFIDENCIALES

XE

4. De la página No. 173 a la No. 209 se evidencia Estudio de Tránsito; no obstante, debe incluir la siguiente información:

- a. Esquematizar las rutas, para la circulación en la vía de acceso al proyecto debido al movimiento de equipo pesado en el sitio de acceso y para el traslado del material producto de excavación del sótano.

R/ En este sentido presentamos un estudio de tráfico el cual se sometió a aprobación por parte de la ATTT y se anexó en el estudio presentado, donde solamente existe una sola ruta de acceso al proyecto Rotonda de Punta Pacífica hacia la Calle Grand Tower, por lo que no hay más rutas solo una ruta de circulación, dado que nos encontramos en un proyecto ubicado en una calle sin salida. Adjuntamos esquema de circulación.



5. No se evidencia Estudio de Suelo en el Estudio de Impacto Ambiental. Por la colindancia con el área marina y la descripción de un sótano se debe considerar un estudio de suelo, a fin de evaluar el nivel freático y la metodología constructiva, principalmente el manejo de aguas.
- Presentar análisis del Estudio de suelo con sus respectivos análisis y consideraciones.
R// se adjunta en anexos estudio de suelos con la certificación por parte de la empresa donde nos actualiza lo presentado en el estudio de suelos firmado y sellado.

50

6. En la Página No. 25, contenido 4.5.2. se indica que el proyecto tendrá cumplimiento con la normativa DGNTI-COPANIT 39-2000, sin más detalles.
- a. R//Adjuntamos certificación del IDAAN de acueducto y alcantarillado.

Gobierno Nacional
• CON PASO FIRME •
Nota N° 304 Cert - DNING
1 de noviembre de 2024.



Arquitecto
Gonzalo Casis Simons
E. S. D

Estimado Arquitecto Casis:

En atención a su nota, mediante la cual nos solicita que certifiquemos los sistemas de Acueducto y Alcantarillado Sanitario, para el proyecto "**Edificio Mixto Residencial Allure Punta Pacífica**" a desarrollarse sobre la finca N° 295844, con código de ubicación **8708**, ubicada en la urbanización Punta Pacifica, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá. El consumo de agua del proyecto será de aproximadamente **183 GPM**. Le informamos lo siguiente:

SISTEMA DE AGUA POTABLE:

La urbanización Punta Pacifica, cuenta con sistema de acueducto con lotes servidos por el IDAAN. Mediante la gráfica de presión suministrada, los valores son los siguientes: p. máxima **34.70 psi** y p. mínima **22.61 psi**. El proyecto deberá contar con tanque de almacenamiento de agua y demás componentes que garanticen la dotación de agua potable, debido a que las presiones actuales se encuentran muy cercanas a los **20 psi** mínimos requeridos por la normativa panameña y la Institución.

SISTEMA DE ALCANTARILLADO:

La urbanización Punta Pacifica, cuenta con su propio sistema de tratamiento de aguas residuales y los lotes están servidos con la existencia de domiciliarias sanitarias para la interconexión del proyecto.

Se adjunta facilidades de los sistemas de agua potable y agua servida para la finca N° 295844-Globo C, por la promotora SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.

Atentamente,

Ing. Julio Lasso Vaccaro
Director Nacional de Ingeniería



X f 📺 🎙
www.idaan.gob.pa

5

SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC

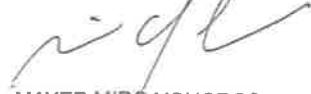
A QUIEN CONCIERNA

Por medio de la presente certificamos que el **Globo C** con número de Finca **295844**, ubicado en Punta Pacífica, Corregimiento de San Francisco, ciudad de Panamá, está habilitado con las facilidades de uso público; en consecuencia, sus necesidades de agua potable y aguas servidas pueden ser debidamente conectadas a los sistemas públicos del proyecto, los cuales se encuentra en perfecto funcionamiento.

Se hace esta certificación a solicitud de parte interesada para fines pertinentes.

Dado en la ciudad de Panamá, a los doce (12) días del mes de noviembre del 2020

SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC



MAYER MIRO YOHOROS
GERENTE GENERAL

58



IDAAN
C.E.P. DISTRIBUCION Y CONTROL DE PERGAMAS

GRÁFICA DE PRESIÓN

Firma:

PROYECTO RESIDENCIAL ALLURE 2706-DCP-24

FECHA: 30 AL 31 DE OCTUBRE 2024

Firma:

Fecha: 31/10/24



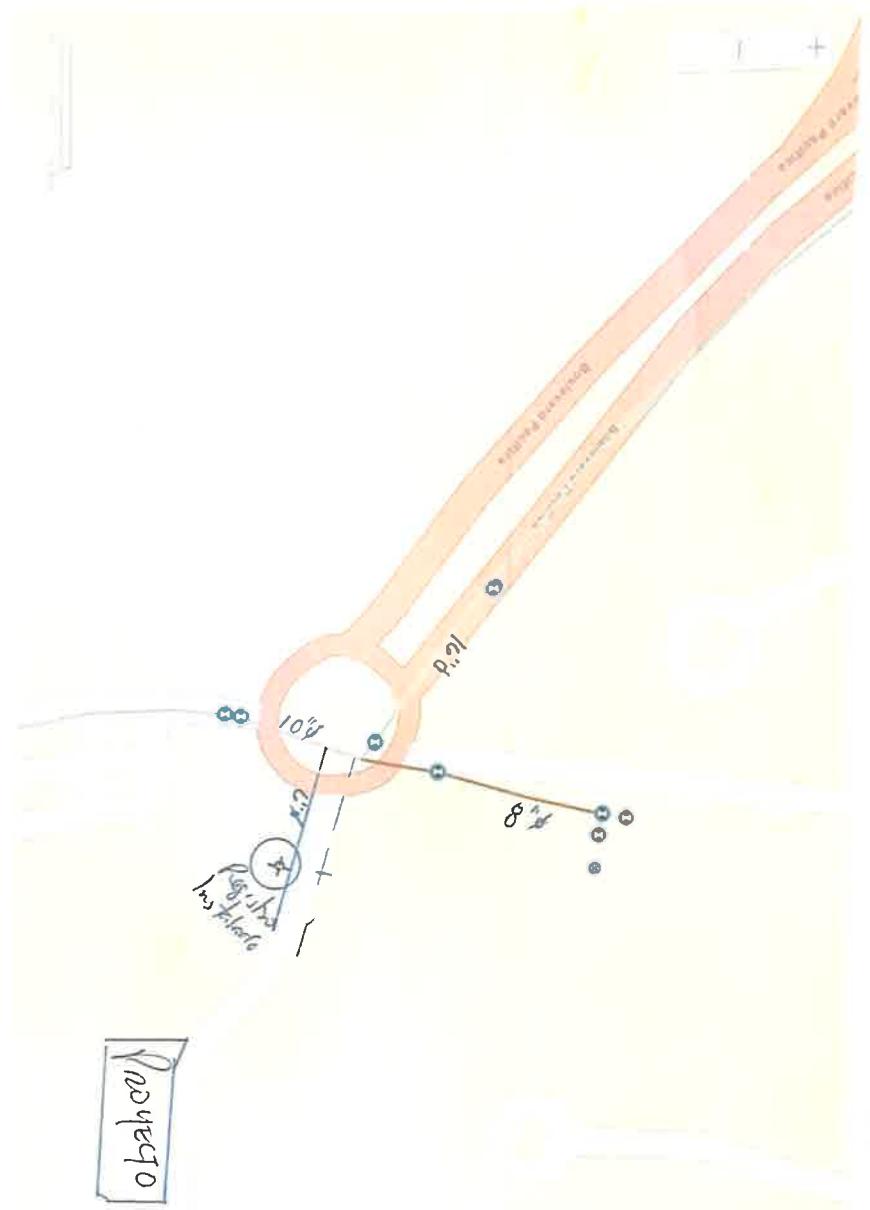
La gráfica válida por seis meses.

53

6.22

hasta el sector localizado en el Vey. Se indicó que la densidad es menor al de agua

Acredita Nacional Veracruzano (Actualizado 2021) Visualizador



10 m

ANEXO

55

Estudio de Suelo





TECNILAB, S.A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S.A.

FUNDADA
EN
1973

LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

16
D

18 de noviembre de 2024

Señores
CASIS MOCK ARCHITECTS
Ciudad Panamá

Asunto: **Estudio Geotécnico Proyecto
"Marey"**

Estimados Señores:

En base a su solicitud, nos permitimos indicar que nuestro informe con número de trabajo No. 2-1148, realizado en octubre de 2019 objeto del proyecto "Marey", ubicado en Punta Pacífica, Ciudad de Panamá, se mantiene vigente, dado que las condiciones del sitio no han sido alteradas desde el momento de la ejecución del estudio a la fecha.

Indicándoles que estamos a su disposición para cualquier aclaración sobre la información adjunta, nos es grato suscribirnos.



BRBJ/24.11-779
c.c. Trabajo No. 2-1148



5X



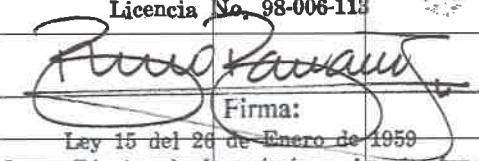
TECNILAB, S.A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES
FUNDADA EN 1973

CASIS MOCK
ARCHITECTS

PROYECTO MAREY

INVESTIGACIÓN GEOTÉCNICA

TRABAJO No.: 2-1148

Rev.	Fecha de Inscripción	Descripción	Compilado por	Revisado por	Presentado por
A	-	Informe Final	R. Cedeño	B. Barranco	B. Barranco
			Fecha	Fecha	Fecha
			BRUNO RAMSES BARRANCO J. INGENIERO CIVIL Licencia No. 98-006-113		
			 Firma: Ley 15 del 26 de Enero de 1950 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura		

18

12 de Octubre de 2019

Señores
CASIS MOCK ARCHITECTS
Ciudad.

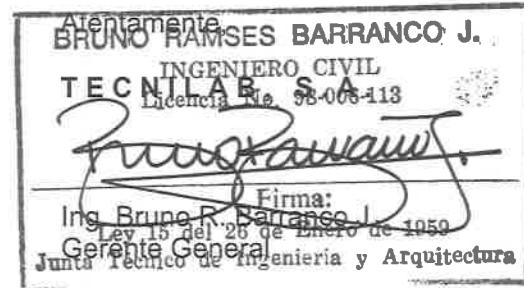
Asunto: **Investigación de Suelos,
"Marey"**

Estimados Señores:

Con la presente tenemos el agrado de adjuntarles el informe de la investigación de suelo realizada para la construcción del proyecto "Marey", ubicado en Punta Pacífica, Ciudad de Panamá.

Adjunto también le estamos incluyendo la cuenta por nuestros servicios profesionales, la cual agradeceríamos nos sea cancelada al recibo de este informe.

Indicándoles que estamos a su disposición para cualquier aclaración sobre la información adjunta, nos es grato suscribirnos.



BRBJ/rc 19.10-1203
Adj.: Informe y Cuenta
c.c.: Archivo 2-1148

INDICE

I. INFORME	Páginas
1. Objetivo	1
2. Localización	1
3. Trabajo Realizado	1-2
4. Resultados	3-5
5. Recomendaciones	5-7
6. Apéndices	7
A. Detalle de Localización	2 hojas
B. Perfiles de Perforación	22 hojas
C. Estratigrafía	1 hoja
D. Datos Sobre Testigo de Rocas.....	7 hojas
E. Pruebas de Laboratorio	9 hojas
F. Fotografías.....	1 hoja





Trabajo No.: 2-1148

Fecha: Octubre 2019

Proyecto: MAREY

Cliente: CASIS MOCK ARCHITECTS.

1.- OBJETIVO: El propósito de esta investigación fue el determinar las condiciones del subsuelo existente en el área, con el fin de obtener la información necesaria para el diseño de los cimientos del proyecto "Marey", el cual consiste de un edificio de sótano, planta baja, dos (2) plantas para estacionamientos más ocho (8) altos.

2.- LOCALIZACIÓN: La investigación realizada en Punta Pacífica, Ciudad de Panamá. En el Apéndice "A", **Detalle de Localización**, se muestra la ubicación general del sitio y la posición de cada perforación. En el Apéndice "F" **Fotografías**, se muestra la condición actual del sitio donde se realizaron las perforaciones además de los materiales que conforman la estratigrafía del sitio.

3.- TRABAJO REALIZADO: La investigación realizada consistió en un total de siete (7) perforaciones, las cuales serán realizadas con equipo mecánica rotativa; además se realizó la descripción visual de los suelos encontrados, por estrato; se efectuaron pruebas de penetración estándar (ASTM D 1586) a cada 1.50 metros. Para determinar la consistencia de los suelos; a las muestras recuperadas se les determinó la humedad natural (ASTM D 2216).

Se hicieron mediciones al terminar las perforaciones para determinar la ubicación del nivel freático, el mismo se observó a una profundidad entre 4.40 m (Hoyo H – 1(2019)) y 8.70 m (Hoyo H – 4(2019)).

Indicamos que la condición encontrada en el nivel freático puede variar dependiendo del estado del tiempo y la época del año, si se requiere determinar con certeza esta condición es necesario instalar un sistema de monitoreo. Por lo tanto, la información aquí presentada es meramente informativa y no apta para diseño.

Las perforaciones con equipo mecánico rotativo alcanzaron profundidades de 15.00 m (Hoyo – 3(2019) y Hoyo – 4(2019)) y 24.00 m (Hoyo – 2(2019)).

En el Apéndice "B", "**Perfil de Perforación**", se presenta en detalle, la información obtenida en la investigación, en cada una de las perforaciones realizadas; también se muestra gráficamente los **Resultados de las Pruebas de Penetración (S.P.T.)** y el

Contenido Natural de Humedad (%), en donde se indica la humedad del suelo existentes en el sitio, a la profundidad de la prueba de penetración, el Apéndice "C", **Estratificación General**, muestra gráficamente la estratificación encontrada en el área investigada, el Apéndice "D", **Datos sobre Testigos de Roca**, muestra la información concerniente a las muestras de rocas obtenidas, incluyendo la densidad, la compresión axial y los resultados del índice calidad de la roca (RQD) y el Apéndice "E", **Pruebas de Laboratorio**, muestra las pruebas de humedad natural realizadas a los testigos de suelos recuperados; además las pruebas de compresión simple recuperados realizadas a los testigos de roca recuperados.

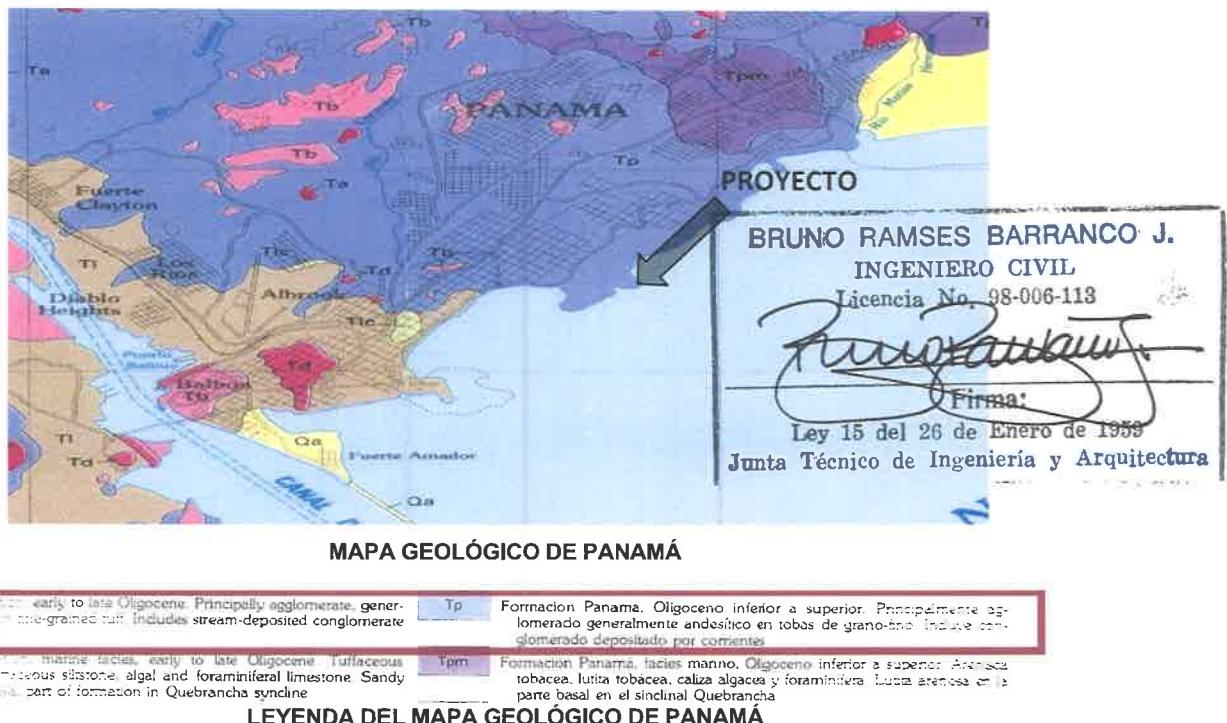
La profundidad de las perforaciones y las longitudes de perforación en suelo fueron como se indica en el siguiente cuadro:

Cuadro No.1: RESUMEN DE PERFORACIÓN

HOYO No.	TOTAL PERFORADO (m.)	PERFORACIÓN EN SUELO (m)	PERFORACIÓN EN ROCA (m)	NIVEL FREATICO (m)	PRUEBAS SPT (c.u)	TUBOS DE FORROS (m.)
9	22.20	--	22.20	8.20	--	13.50
10	21.60	--	21.60	5.50	--	10.50
11	19.50	--	19.50	--	--	11.00
H - 1(2019)	16.83	10.54	6.29	4.40	8	9.00
H - 2(2019)	24.00	9.45	14.55	4.72	6	13.50
H - 3(2019)	15.00	11.23	3.77	6.42	8	10.50
H - 4(2019)	15.00	9.40	5.60	8.70	7	10.50
TOTAL	134.13	40.62	93.51	37.94	29	78.50



4.- RESULTADOS: El área estudiada está compuesta por la Formación Panamá (Tp), Oligoceno inferior a superior. Principalmente aglomerado, generalmente andesítico en tobas de grano fino. Incluye conglomerado depositado por corrientes.



En la estratigrafía del área se encontró un estrato formado por **Relleno**, de consistencia firme a dura, plasticidad nula y contenido natural de humedad bajo a medio. Este estrato presento un espesor que varia entre 9.40 m y 11.84 m.

A profundidades entre 9.40 m (H – 4(2019)) y 11.84 m (H – 1(2019)), se identifica un nivel de Roca Meteorizada, corresponde a **Aglomerado**. Roca moderadamente fracturada a muy fracturada. De textura piroclástica. De estructura masiva, de matriz tobácea – arenosa. Dureza: moderadamente suave a moderadamente dura (RH – 2 a RH – 3). Fracturas con ángulo de 20°, 30°, 40° y 60°, de superficie escalonada, moderadamente abiertas y cerradas. Con relleno de calcita. La roca reacciona levemente al ácido clorhídrico. El espaciado entre fracturas varía entre 0.02 a 0.26 m.

A profundidades entre 11.17 m (H – 4(2019)) y 16.02 m (H – 2(2019)), se identifica un nivel de Roca Sana, corresponde a **Aglomerado**. Roca fracturada. De textura piroclástica. De estructura masiva, de matriz tobácea – arenosa. Dureza: moderadamente suave a moderadamente dura (RH – 2 a RH – 3). Fracturas con ángulo de 20°, 30°, 40° y 60°, de superficie plana, escalonada, rugosa, moderadamente abiertas y cerradas. Con

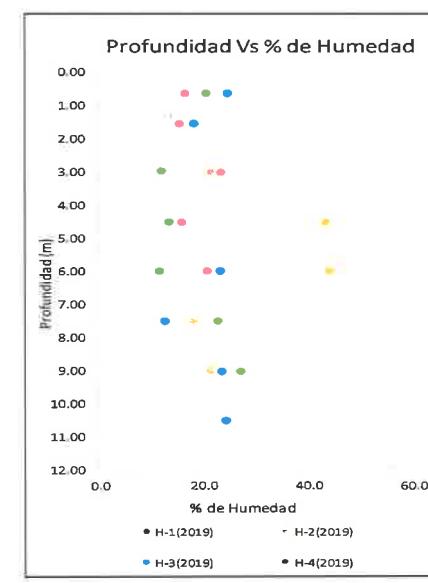
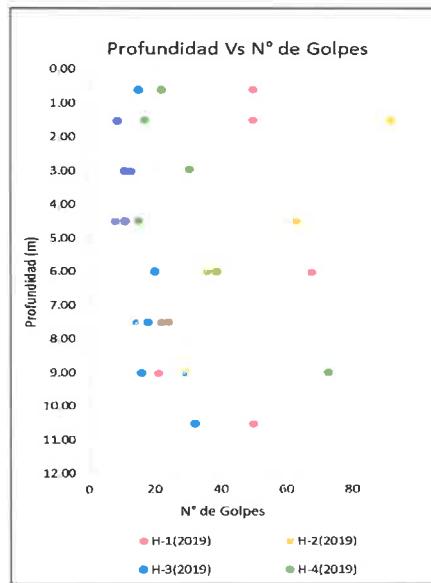
relleno de calcita. La roca reacciona levemente al ácido clorídrico. El espaciado entre fracturas varia entre 0.02 a 0.70 m.

El siguiente cuadro muestra el resumen general de resultados obtenidos en las pruebas de compresión.

SONDEO N°	MUESTRA	PROFUNDIDAD	DESCRIPCION	DENSIDAD g/cm ³	ESFUERZO A COMPRESIÓN		RQD
					kg/cm ²	MPa	
H - 1(2019)	1	12.78 – 12.95	Aglomerado	2.39	85.04	8.34	68
	2	14.43 – 14.58	Aglomerado	2.58	242.62	23.79	84
	3	16.33 – 16.51	Aglomerado	2.44	159.18	15.61	95
H - 2(2019)	1	18.74 – 18.99	Aglomerado	2.32	142.11	13.94	35
	2	20.28 – 20.47	Aglomerado	2.49	353.13	34.63	37
	3	21.76 – 22.02	Aglomerado	2.45	166.14	16.29	34
	4	23.28 – 23.67	Aglomerado	2.50	176.73	17.33	50
H - 3(2019)	1	11.82 – 12.00	Aglomerado	2.53	166.65	16.34	19
	2	13.30 – 13.50	Aglomerado	2.58	193.02	18.93	66
	3	14.41 – 14.63	Aglomerado	2.41	83.37	8.18	51
H - 4(2019)	1	10.54 – 10.72	Aglomerado	2.46	139.13	13.64	53
	2	12.13 – 12.28	Aglomerado	2.47	187.15	18.35	97
	3	13.52 – 13.72	Aglomerado	2.45	148.69	14.58	97

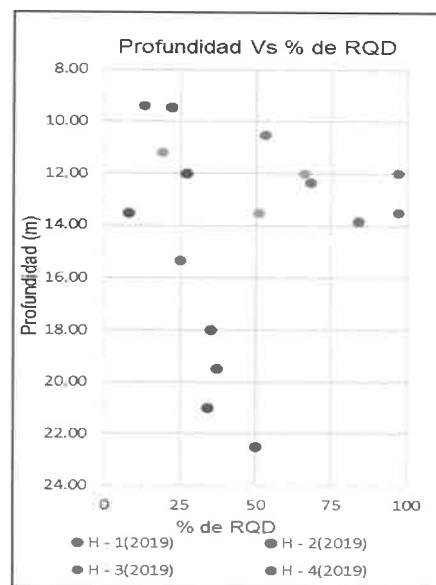
En los siguientes gráficos se muestran los porcentajes de humedad de las muestras obtenidas en sitio, el número de golpes por sondeo de la prueba de penetración estándar (SPT).

Grafica N°1: Profundidad Vs N° de Golpes

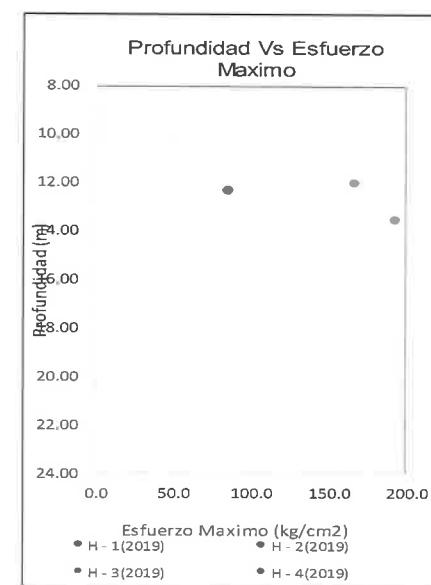


En las gráficas se muestra la variación del RQD y los resultados de los ensayos de compresión simple en función de la profundidad.

Grafica N°3: Profundidad vs % RQD



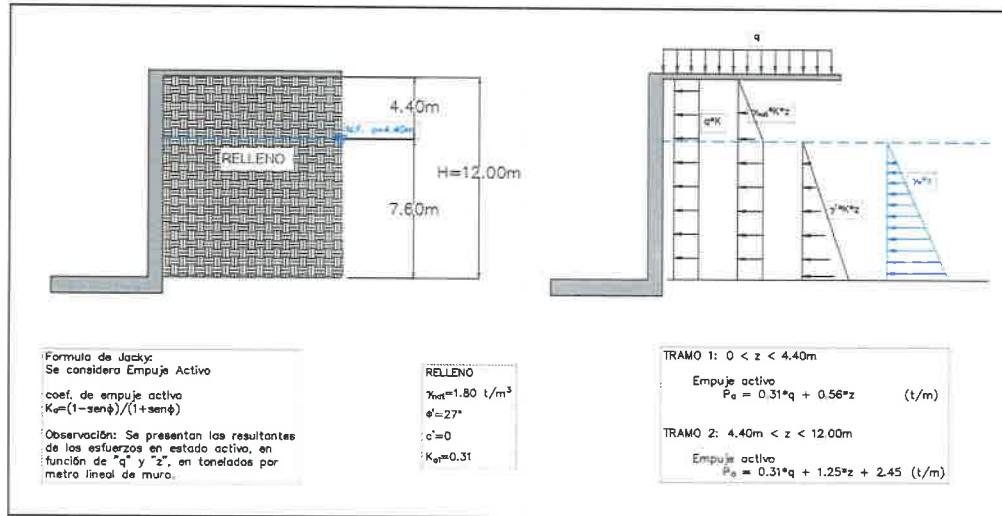
Grafica N°4: Profundidad vs Esfuerzo Máximo



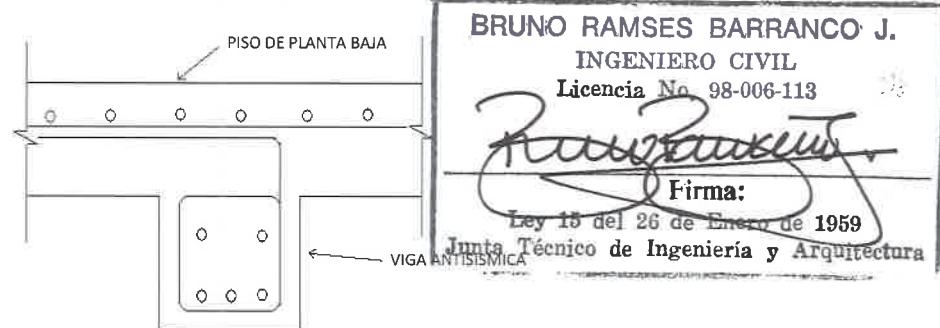
5.- RECOMENDACIONES: En base a los resultados de la investigación indicamos lo siguiente:

- Señalamos que, para este reporte, todas las profundidades están en función del nivel en donde iniciaron cada una de las perforaciones al momento de realizar el estudio.
- Considerando que se tiene contemplado excavar cuatro (4) sótanos, se puede aprovechar la cercanía al estrato de roca sana recomendamos el uso de cimientos aislados tipo zapata, empotrados en la roca sana, diseñándolos para una capacidad de soporte admisible de 320,000 kg/m² y una fricción de 34,000 kg/m². En el área del Hoyo H – 4(2019), se deberá verificar la condición de la roca antes de fundir los cimientos en dicha área.
- En caso que no se excaven los cuatro (4) sótanos, se deberá utilizar pilotes fundidos en sitio, empotrados en la roca sana, diseñándolos para los parámetros señalados en el punto anterior.
- Para el diseño de los muros se recomienda utilizar el siguiente diagrama de presiones.





- Cuando aplique, las fundaciones se deberán amarrar entre si longitudinal y transversalmente por medio vigas antisísmicas a nivel del fondo del piso de planta baja, el cual deberá tener un espesor mínimo de 10.0 cm, ser reforzado en ambas direcciones y anclado a las vigas antisísmicas mediante espigas de acero.



- Es de suma importancia que se recojan las aguas cuando se tengan estructuras con techos y se lleven hasta conectarlas al sistema pluvial del sitio; se deberá evitar en todo momento empozamientos de agua dentro del terreno.
- Según lo indicado en el Reglamento Estructural Panameño, versión 2014, se clasifica el tipo de Perfil del Suelo de este sitio como Tipo "C" y se ubica en los siguientes contornos isosísmicos:

Aceleración Pico del Suelo (PGA)/ 5% de Amortiguamiento Crítico 0.42g.
 Aceleración Espectral de 1.0 seg (S_1) / 5% de Amortiguamiento Crítico 0.40g.
 Aceleración Espectral de 0.2 seg (S_s)/ 5% de amortiguamiento Crítico 0.98g.

- En el caso que se requiera realizar excavaciones en el sitio durante la construcción del proyecto, se deberá cumplir con todos los requisitos que apliquen del punto 6.6

"Control de Excavaciones" del Reglamento Estructural de la Republica de Panamá, versión 2014.

- Cabe resaltar que la validez de este reporte dependerá de la adopción de las prácticas y del sistema constructivo apropiado para el tipo de cimentaciones propuestas, a ser colocadas en los estratos del subsuelo encontrados, además de la debida inspección de los trabajos de cimentación. Todo esto dentro de las mejores prácticas de la ingeniería y utilizando personal idóneo, además de los debidos controles de calidad.
- Es necesario que se entregue copia de este informe tanto al diseñador como al contratista de cimentaciones, a fin de que puedan hacer una completa evaluación de las condiciones encontradas en el sitio, que les permita el mejor aprovechamiento para el diseño, organización y ejecución de los trabajos.

6.- APENDICES: Se adjuntan los siguientes apéndices:

Apéndice "A": Detalle de Localización (2 hojas);

Apéndice "B": Perfiles de Perforación (22hojas);

Apéndice "C": Estratigrafía (1 hoja)

Apéndice "D": Datos Sobre Testigos de Roca (7 hojas)

Apéndice "E": Pruebas de Laboratorio (9 hojas)

Apéndice "F": Fotografías (1 hoja).



BRBJ/rc 19.10-1203

Adj.: Apéndices (6)

c.c.: Archivo No. 2-1148

67



**APENDICE A
DETALLE DE LOCALIZACION**

TECNILAB, S. A.

CE

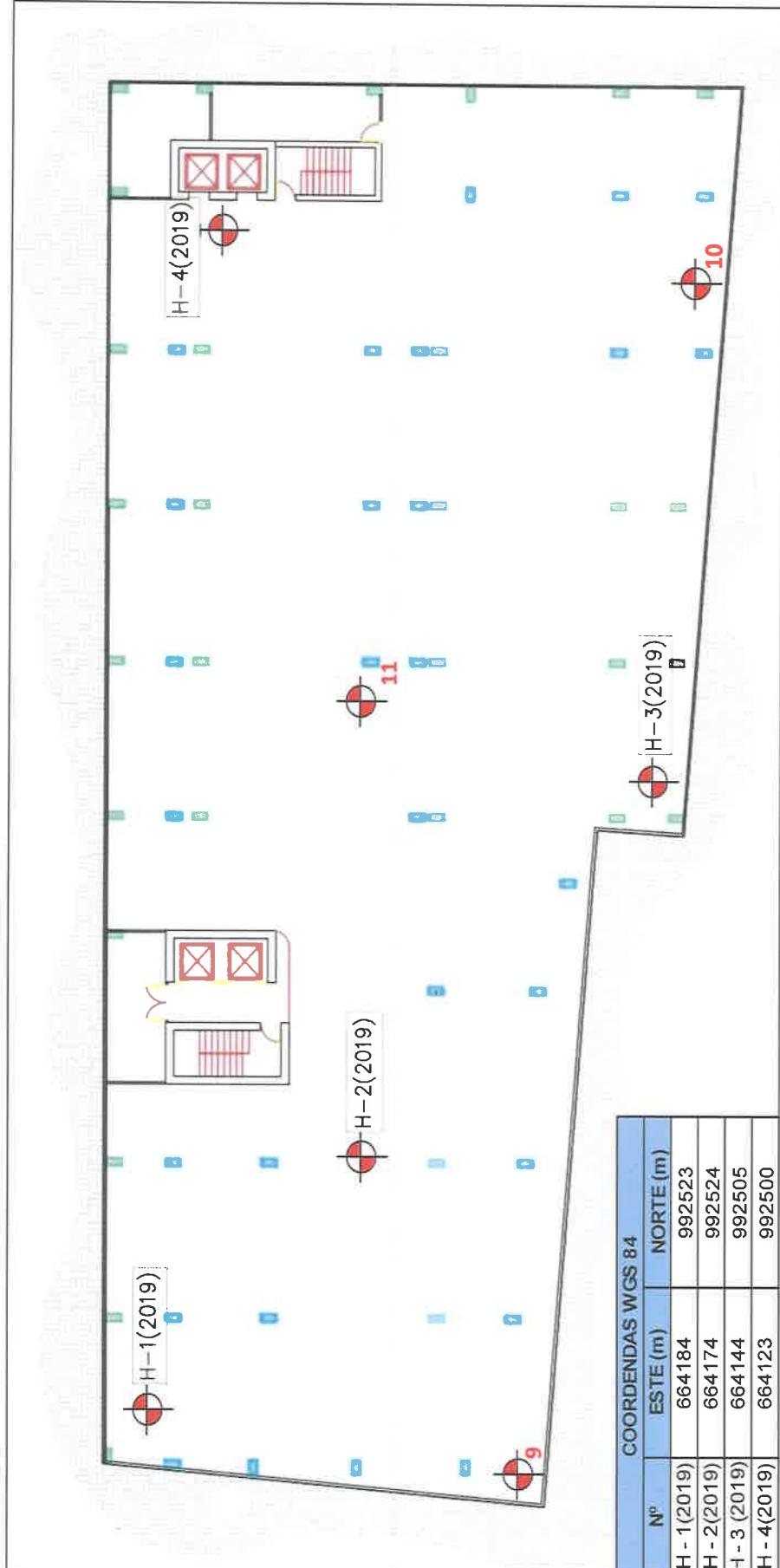
DETALLE DE LOCALIZACION

Trabajo No.: 2-1148
Proyecto: MAREY
Localización: PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMÁ
Cliente : CASIC MOCK ARCHITECTS



DETALLE DE LOCALIZACIÓN

Trabajo No. : 2-1148
 Proyecto: MAREY
 Localización: PUNTA PACÍFICA, CIUDAD DE PANAMÁ
 Cliente : CÁSIS MOCK ARCHITECTS



PERFORACIÓN MECANICA ROTATIVA

Sin Escala



**APENDICE B
PERFILES DE PERFORACION**

TECNILAB, S. A.



TECNILAB, S.A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.: 2-633 HOYO No.: 9 HOJA No.: 1 DE: 3 PERFORADORA: ACKER 10-04
PROYECTO: THE GRAND TOWER
LOCALIZACION: PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA
CLIENTE: PUNTO EN EL PACIFICO DEVELOPMENT CORP.

FECHA: Enero 27- Feb 01, 2007

* PROFI. ELEV.	SÍMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA No.	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm ²	RQD	PENETRACION cm	RECUPERACION %	HUMEDAD NATURAL %	FORRO	HERRAMIENTA	● N SPT % HUMEDAD			
													20	40	60	80
0.00													T			
0.60																
1.00													T			
1.50																
2.00													D			
2.40																
3.00													NW			
4.00		RELENO: MEZCLA DE CALICHE, LIMO, GRAVA Y BOULDERS.	1	R					60	58.3						
4.50			2	R					150	36.7						
5.00			3	R					150	32.0			D			
6.00			4	R				▽	150	38.0			D			
6.75																
7.00																
7.50																
7.75																

ABREVIATURAS:
 A - Alterada
 I - Inalterada
 R - Roca
 T - Broca Trioceno
 HW - Con el Peso del Martillo
 C - Doble Tubo Broca de Carburo
 D - Doble Tubo Broca de Diamante

RQD - Índice de Calidad de la Roca
 S - Sacar Muestras Partido
 P - Poblador
 qu - Compresión Simple
 N.F: 8.20 m A LAS 24 HORAS
 PERFORADOR: A. JIMENEZ
 DESCRIPCION / DIBUJO: I. DUCREUX

GEOLOGO: M. LACERDA



TECNILAB, S. A.
UNA EMPRESA E BARRANCO Y ASOC., S. A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.: 2-633 HOYO No.: 9 HOJA No.: 2 DE: 3 PERFORADORA: ACKER 10-04
PROYECTO : THE GRAND TOWER
LOCALIZACION: PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA
CLIENTE : PUNTO EN EL PACIFICO DEVELOPMENT CORP. FECHA: Enero 27- Feb 01, 2007



TECNILAB, S. A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S. A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.: 2-633 HOYO No.: 9 HOJA No.: 3 DE: 3 PERFORADORA: ACKER 10-04
 PROYECTO: THE GRAND TOWER
 LOCALIZACION: PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA
 CLIENTE: PUNTO EN EL PACIFICO DEVELOPMENT CORP. FECHA: Enero 27- Feb 01, 2007

PROF. •	ELEV.	SÍMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA No.	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm ²	RQD	PENETRACION cm	RECUPERACION %	HUMEDAD NATURAL %	FORRO	HERRAMIENTA	● N SPT					
														% HUMEDAD	20	40	60	80	
15.75																			
16.00																			
16.20																			
16.70																			
17.00																			
17.50																			
17.70																			
18.00																			
18.10																			
19.00																			
19.20																			
19.30																			
20.00																			
20.50																			
20.70																			
21.00																			
21.25																			
22.00																			
22.20																			
FIN DEL SONDEO																			
ABREVIATURAS:		RQD - Índice de Calidad de la Roca A - Alterada I - Inalterada R - Roca T - Broca Trícono HW - Con el Peso del Martillo C - Doble Tubo Broca de Carburo D - Doble Tubo Broca de Diamante S - Sece Muestras Partido P - Posteador qu - Compresión Simple																	



TECNILAB, S.A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.: 2-633 HOYO No.: 10 HOJA No.: 1 DE: 3		PERFORADORA: ACKER 10-05	
PROYECTO: THE GRAND TOWER		FECHA: Dic 26 2006, Feb 01 2007	
LOCALIZACION: PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA			
CLIENTE: PUNTO EN EL PACIFICO DEVELOPMENT CORP.			
* PROF.	ELEV.	MUESTRA No.	TIPO DE MUESTRA
SIMBOLo	DESCRIPCION DEL MATERIAL	N SPT	qu kg/cm ²
0.00		1	A 50 +10
0.60		1	R
1.00			
1.50			
2.00			
2.40			
3.00			
4.00	RELLENO: MEZCLA DE CALICHE, LIMO, GRAVA Y BOULDERS.	2	R
4.50		3	R
5.00			
5.50			
6.00			
7.00			
7.50			
7.75			
ABREVIATURAS:		RQD - Indice de Calidad de la Roca	
A - Alterada		S - Sacar Muestras Parcial	
I - Inalterada		P - Posteador	
R - Roca		qu - Compresión Simple	
T - Broca Tronco			
H.W - Con el Peso del Martillo			
C - Doble Tubo Broca de Carburo			
D - Doble Tubo Broca de Clemente			
OBSERVACIONES:		N.F: 5.50 m A LAS 24 HORAS	
		PERFORADOR: E. RODRIGUEZ GEOLOGO: M. LACERDA	
		DESCRIPCION / DIBUJO: I. DUCREUX	



TECNILAB, S.A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.: 2-833 HOYO No.: 10 HOJA No.: 2 DE: 3 PERFORADORA: ACKER 10-05
PROYECTO: THE GRAND TOWER
LOCALIZACION: PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA
CLIENTE: PUNTO EN EL PACIFICO DEVELOPMENT CORP.

FECHA: Dic 26 2006, Feb 01 2007

* PROF. ELEV.	SÍMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA No.	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm ²	RQD	PENETRACION cm	RECUPERACION %	HUMEDAD NATURAL %	FORRO	HERRAMIENTA	● N SPT % HUMEDAD			
													20	40	60	80
8.00			5	R				150	16.7			D				
9.00		RELENO: BOULDERS	6	R				150	30.0		NW					
10.00			7	R	274.5	0.0	60	50.0				D				
10.50			8	R	286.2	93.3	150	93.3				D				
11.00		10.50 - 11.10 ROCA METEORIZADA	9	R	221.1	96.7	150	96.7				D				
11.10		ROCA SANA														
11.20		11.10 - 21.60 AGLOMERADO VOLCANICO, RH-3, ROCA MODERADAMENTE DURA, MASIVA, SE OBSERVAN JUNTAS CON INCLINACION 20°, 30° Y 40°, PLANAR, RUGOSAS, LISAS, RELLENAS CON CALCITA Y CLORITA, CONSISTE DE FRAGMENTOS SUB ANGULARES A SUB REDONDEADOS DE HASTA 90 mm DE DIAMETRO EN UNA MATRIZ ANDESITICA BASALTICA DE GRANO FINO, CONTIENE MINERALES DE CUARZO, CALCITA, CLORITA Y PIRITA, EN NODULOS Y VETILLAS, COLOR GRIS VERDOSO.														
12.00																
12.20																
12.60																
13.00																
13.20																
13.50																
14.00																
14.10																
15.00																
15.30																
15.50																

ABREVIATURAS:
 A - Alterada
 I - Inalterada
 R - Rocas
 qu - Compresión Simple
 T - Broca Trícono
 HW - Con el Peso del Martillo
 C - Doble Tubo Broca de Carburo
 D - Doble Tubo Broca de Diamante

RQD - Índice de Calidad de la Roca
 S - Seca Muestras Partido
 P - Posterior
 qu - Compresión Simple



TECNILAB, S.A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC. S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

76

TRABAJO No.: <u>2-633</u>		HOYO No.: <u>10</u>	HOJA No.: <u>3</u>	DE: <u>3</u>	PERFORADORA: <u>ACKER 10-05</u>								
PROYECTO : <u>THE GRAND TOWER</u>		LOCALIZACION: <u>PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA</u>		FECHA: <u>Dic 26 2006, Feb 01 2007</u>									
* PROF.	ELEV.	SIMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA No.	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm ²	RQD	PENETRACION cm	RECUPERACION %	HUMEDAD NATURAL %	FORRO	HERRAMIENTA
15.60													
16.00													
17.00			ROCA SANA										
17.10			11.10 - 21.60 AGLOMERADO VOLCANICO, RH-3, ROCA MODERADAMENTE DURA, MASIVA, SE OBSERVAN JUNTAS CON INCLINACION 20°, 30° Y 40°, PLANAR, RUGOSAS, LISAS, RELLENAS CON CALCITA Y CLORITA, CONSISTE DE FRAGMENTOS SUB ANGULARES A SUB REDONDEADOS DE HASTA 90 mm DE DIAMETRO EN UNA MATRIZ ANDESITICA BASALTICA DE GRANO FINO, CONTIENE MINERALES DE CUARZO, CALCITA, CLORITA Y PIRITA, EN NODULOS Y VETILLAS, COLOR GRIS VERDOSO.	10	R		274.5		98.7	150	98.7		D
18.00													
18.60													
19.00													
20.00			*										
20.10			PERDIDA DEL AGUA DE PERFORACION A LOS 21.50 m.										
21.00													
21.60													
			FIN DEL SONDEO										
ABREVIATURAS:		RQD - Indice de Calidad de la Roca											
A - Alterada		S - Sacar Muestras Particula											
I - Inalterada		P - Portador											
R - Roca		qu - Compresion Simple											
T - Broca Tritonico													
HW - Con el Peso del Martillo													
C - Doble Tubo Broca de Carburo													
D - Doble Tubo Broca de Diamante													



TECNILAB, S.A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.: <u>2-633</u>		HOYO No.: <u>11</u>		HOJA No.: <u>1</u>		DE: <u>3</u>		PERFORADORA: <u>ACKER 10-05</u>						
PROYECTO: <u>THE GRAND TOWER</u>		LOCALIZACION: <u>PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA</u>		CLIENTE: <u>PUNTO EN EL PACIFICO DEVELOPMENT CORP.</u>		FECHA: <u>Febrero 02-05, 2007</u>								
* PROF.	ELEV.	SIMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL		MUESTRA No.	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm ²	RQD	PENETRACION cm	RECUPERACION %	HUMEDAD NATURAL %	FORRO	HERRAMIENTA
0.00					1	R				150	16.7			D
0.60					2	R				150	26.7			D
1.00					3	R				150	20.0	NW		D
1.50					4	R				150	12.0			D
2.00					5	R				150	13.3			D
3.00														
4.00		RELENO: BOULDERS												
4.50														
5.00														
6.00														
6.75														
7.00														
7.50														
7.75														

ABREVIAZIONES:

A - Aliviada
I - Instalada
R - Rocas
T - Broca Tricomo
HW - Con el Peso del Martillo
C - Doble Tubo Broca de Carburo
D - Doble Tubo Broca de Diamante

RQD - Índice de Calidad de la Rocas

S - Sacar Muestras Partido

P - Posteador

qu - Compresión Simple

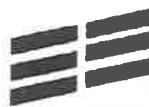
OBSERVACIONES:

N.F: -

PERFORADOR: A. KNIGHT

GEOLOGO: M. LACERDA

DESCRIPCION / DIBUJO: I. DUCREUX



TECNILAB, S. A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADO
EN
1873

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.: 2-633 HOYO No.: 11 HOJA No.: 2 DE 3 PERFORADORA: ACKER 10-05
PROYECTO : THE GRAND TOWER
LOCALIZACION: PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA
CLIENTE : PUNTO EN EL PACIFICO DEVELOPMENT CORP. FECHA: Febrero 02-05, 2007



TECNILAB, S. A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S.
ABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1873

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.: 2-633 HOYO No.: 11 HOJA No.: 3 DE: 3 PERFORADORA: ACKER 10-05
PROYECTO : THE GRAND TOWER
LOCALIZACION: PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA
CLIENTE : PUNTO EN EL PACIFICO DEVELOPMENT CORP. FECHA: Febrero 02-05 2007



TECNILAB, S. A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S. A.
ABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.:	2-1148	HOYO No.:	H -1(2019)	HOJA No.:	1	DE	3	PERFORADORA:	Diedrich 10-28				
PROYECTO :	MAREY												
LOCALIZACION:	PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA												
CLIENTE :	CASIS MOCK ARCHITECTS												
COORDENADAS:	664184	E	992523	N				FECHA:	26-septiembre-2019				
ELEV	SIMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA N°	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm ²	RQD	PENETRACIÓN cm	% RECUPERACION	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA	
0.00			1	A	50	+10		10	100	16.4	T		20 40 60 80
0.60			2	A	50	+10		13	100	15.35	S		
1.05											T		
1.50											S		
1.95											T		
2.50													
3.00		RELLENO COMPUESTO POR LIMO ARENOSO, CON FRAGMENTOS DE ROCA DE MORFOLOGIA SUBREDONDEADA Y TAMAÑO DE 0.01 A 0.03 m, DE CONSISTENCIA DURA A FIRME, PLASTICIDAD NULA Y CONTENIDO NATURAL DE HUMEDAD BAJO. COLOR CHOCOLATE OSCURO CON VETAS NEGRAS	3	A	4	6	1.00	45	37.78	23.37	S		
3.45						3					HW		
4.00			4	A	3	2	0.50	45	15.56	15.76	S		
4.40					3						T		
4.50													
4.95													
5.50													
6.00			5	A	7	21	6.02	45	20	20.79	S		
6.50						40					T		
7.00													
7.50			6	A	10						T		
ABREVIATURAS:		ROD - Índice de Calidad de la Roca S - Sacar Muestras Partido P - Posteador qu - Compresión Simple								OBSERVACIONES: LA MEDIDA DEL N.F SE TOMO CON MAREA ALTA			
A - Alterada	I - Inalterada	R - Roca	T - Broca Tícnico	HW - Con el Peso del Martillo	C - Doble Tubo Broca de Carburo	D - Doble Tubo Broca de Diamante	NF: 4.4 m. A LAS 24 HORAS	PERFORADOR: E. QUIROS	DESCRIPCION / DIBUJO: R. CEDEÑO	GEÓLOGO: A. REYES			



TECNILAB, S. A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S. A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION



TECNILAB, S. A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S. A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.: 2-1148 HOYO No.: H -1(2019) HOJA No.: 3 DE 3 PERFORADORA: Diedrich 10-28
PROYECTO : MAREY
LOCALIZACION: PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA
CLIENTE : CASIS MOCK ARCHITECTS FECHA: 26-septiembre-2019
COORDENADAS: 664184 E 992523 N



TECNILAB, S.A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.:	2-1148	HOYO No.:	H -2(2019)	HOJA No.:	1	DE	4	PERFORADORA:	Diedrich 10-28						
PROYECTO:	MAREY														
LOCALIZACION:	PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA														
CLIENTE:	CASIS MOCK ARCHITECTS							FECHA:	27-septiembre-2019						
COORDENADAS:	664174	E	992524	N											
ELEV.	SIMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL			MUESTRA N°	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm ²	RQD	PENETRACIÓN cm	% RECUPERACION	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA	● N SPT ■ % HUMEDAD
0.00					1	A	49 23 20	5.15		45	0				▲
0.60					2	A	4 2 5	0.84		45	22.22	21.22			T
1.05					3	A	9 4 +10			41	31.71	43.42			S
1.50					4	A	16 11 9	2.65		45	37.78	44.24			T
1.95					5	A	6								S
2.50															T
3.00															T
3.45															S
4.00		RELLENO COMPUESTO POR LIMO ARENOSO, CON FRAGMENTOS DE ROCA DE MORFOLOGIA SUBREDONDEADA Y TAMAÑO DE 0.01 A 0.05 m, DE CONSISTENCIA DURA A MUY FIRME, PLASTICIDAD NULA Y CONTENIDO NATURAL DE HUMEDAD BAJO A MEDIO. COLOR CHOCOLATE OSCURO CON VETAS CREMAS Y GRIS OSCURO.													HW
4.50															T
4.72															S
4.95															T
5.50															S
6.00															T
6.50															S
7.00															T
7.50															
ABREVIATURAS:		ROD - Indice de Calidad de la Roca S - Sacar Muestras Partido P - Posteador qu - Compresión Simple			OBSERVACIONES:			LA MEDIDA DEL N.F SE TOMO CON MAREA ALTA							
A - Alterada I - Inalterada R - Roca T - Broca Trícono HW - Con el Peso del Martillo C - Doble Tubo Broca de Carburo D - Doble Tubo Broca de Diamante					NF: 4.72 m. A LAS 24 HORAS			GEÓLOGO: V. OSÉS							
					PERFORADOR: E. QUIROS										
					DESCRIPCION / DIBUJO: R. CEDEÑO										



TECNILAB, S. A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S. A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.: 2-1148 HOYO No.: H-2(2019) HOJA No.: 2 DE 4 PERFORADORA: Diedrich 10-28
PROYECTO : MAREY
LOCALIZACION: PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA
CLIENTE : CASIS MOCK ARCHITECTS FECHA: 27-septiembre-2019
COORDENADAS: 664174 E 992524 N



TECNILAB, S. A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S. A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.: 2-1148 HOYO No.: H -2(2019) HOJA No.: 3 DE 4 PERFORADORA: Diedrich 10-28
PROYECTO : MAREY
LOCALIZACION: PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA
CLIENTE : CASIS MOCK ARCHITECTS FECHA: 27-septiembre-2019
COORDENADAS: 664174 E 992524 N

PROF. *	ELEV	SÍMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA N°	TIPO DE MUESTRA	N SPT	q <u>u</u> kg/cm ²	RQD	PENETRACIÓN cm	% RECUPERACIÓN	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA	N SPT	% HUMEDAD		
														20	40	60	80
15.00			LA ROCA REACCIONA LEVEMENTE AL ACIDO CLORHIDRICO. EL ESPACIADO ENTRE FRACTURAS VARIA ENTRE 0.06 - 0.10 Y 0.26 m. LA MINERALIZACION EXISTENTE ES: HEMATITA, MAGNETITA, CLORITA, MANGANEZO Y CALCITA EN PEQUEÑOS ENJAMBRES. EN EL INTERVALO DE 11.63 - 12.00 m, SE OBSERVA TESTIGOS DE BOULDERS, DE ORIGEN BASALTICO, DE HASTA 20 cm DE LONGITUD MAXIMA, DE MORFOLOGIA SUBANGULOSA, DE COLOR GRIS CLARO.	5	R			0.0	150	77.33			D				
16.02			16.02m.-18.69m.: ROCA LIGERAMENTE METEORIZADA A SANA, AGLOMERADO (ZONA DE ALTERACION). CON CIRCULACION DE AGUA. ROCA MODERADAMENTE FRACTURADA A MUY FRACTURADA. CON MODERADA A LIGERA METEORIZACION. DE TEXTURA PIROCLASTICA, DE ESTRUCTURA MASIVA, BRECHIFICADA, CON FRAGMENTOS DE HASTA 0.11 m de LONGITUD MAXIMA, DE COLOR VERDE CLARO, ROJIZO, NEGRUZCO, GRIS CLARO, DE MORFOLOGIA SUBREDONDEADOS Y SUBANGULOSOS, DE MATRIZ TOBACEA - ARENOSA DE COLOR GRIS CLARO A OSCURO. DUREZA: MODERADAMENTE SUAVE A MODERADAMENTE DURA (RH-2 A RH-3), LAVADO POR LA PERFORACION. FRACTURAS CON ANGULO DE 10°, 20°, 30°, 60°, 70° Y 80°. 5. DE SUPERFICIE PLANAS, ESCALONADAS, CURVIPLANAS, LIGERAMENTE RUGOSAS, MODERADAMENTE ABIERTAS Y CERRADAS, CON OXIDOS DE COLOR AMARILLO ROJIZO. CON RELLENO DE CALCITA RECORRIENDO LA ROCA Y LIMONITA. EL ESPACIADO ENTRE FRACTURAS VARIA ENTRE < 0.06 - 0.12 Y 0.21 m. LA MINERALIZACION EXISTENTE ES: HEMATITA, MAGNETITA, CLORITA, LIMONITA, PIRITA DISEMINADA Y CALCITA RELACIONADA A FRACTURAS.	6	R			0.0	150	73.33			D				
18.69			18.69m.-18.69m.: ROCA LIGERAMENTE METEORIZADA A SANA, AGLOMERADO (ZONA DE ALTERACION). CON CIRCULACION DE AGUA. ROCA MODERADAMENTE FRACTURADA A MUY FRACTURADA. CON MODERADA A LIGERA METEORIZACION. DE TEXTURA PIROCLASTICA, DE ESTRUCTURA MASIVA, BRECHIFICADA, CON FRAGMENTOS DE HASTA 0.11 m de LONGITUD MAXIMA, DE COLOR VERDE CLARO, ROJIZO, NEGRUZCO, GRIS CLARO, DE MORFOLOGIA SUBREDONDEADOS Y SUBANGULOSOS, DE MATRIZ TOBACEA - ARENOSA DE COLOR GRIS CLARO A OSCURO. DUREZA: MODERADAMENTE SUAVE A MODERADAMENTE DURA (RH-2 A RH-3), LAVADO POR LA PERFORACION. FRACTURAS CON ANGULO DE 10°, 20°, 30°, 60°, 70° Y 80°. 5. DE SUPERFICIE PLANAS, ESCALONADAS, CURVIPLANAS, LIGERAMENTE RUGOSAS, MODERADAMENTE ABIERTAS Y CERRADAS, CON OXIDOS DE COLOR AMARILLO ROJIZO. CON RELLENO DE CALCITA RECORRIENDO LA ROCA Y LIMONITA. EL ESPACIADO ENTRE FRACTURAS VARIA ENTRE < 0.06 - 0.12 Y 0.21 m. LA MINERALIZACION EXISTENTE ES: HEMATITA, MAGNETITA, CLORITA, LIMONITA, PIRITA DISEMINADA Y CALCITA RELACIONADA A FRACTURAS.	7	R			35.0	150	98			D				
19.50			18.69m.-18.69m.: ROCA LIGERAMENTE METEORIZADA A SANA, AGLOMERADO (ZONA DE ALTERACION). CON CIRCULACION DE AGUA. ROCA MODERADAMENTE FRACTURADA A MUY FRACTURADA. CON MODERADA A LIGERA METEORIZACION. DE TEXTURA PIROCLASTICA, DE ESTRUCTURA MASIVA, BRECHIFICADA, CON FRAGMENTOS DE HASTA 0.11 m de LONGITUD MAXIMA, DE COLOR VERDE CLARO, ROJIZO, NEGRUZCO, GRIS CLARO, DE MORFOLOGIA SUBREDONDEADOS Y SUBANGULOSOS, DE MATRIZ TOBACEA - ARENOSA DE COLOR GRIS CLARO A OSCURO. DUREZA: MODERADAMENTE SUAVE A MODERADAMENTE DURA (RH-2 A RH-3), LAVADO POR LA PERFORACION. FRACTURAS CON ANGULO DE 10°, 20°, 30°, 60°, 70° Y 80°. 5. DE SUPERFICIE PLANAS, ESCALONADAS, CURVIPLANAS, LIGERAMENTE RUGOSAS, MODERADAMENTE ABIERTAS Y CERRADAS, CON OXIDOS DE COLOR AMARILLO ROJIZO. CON RELLENO DE CALCITA RECORRIENDO LA ROCA Y LIMONITA. EL ESPACIADO ENTRE FRACTURAS VARIA ENTRE < 0.06 - 0.12 Y 0.21 m. LA MINERALIZACION EXISTENTE ES: HEMATITA, MAGNETITA, CLORITA, LIMONITA, PIRITA DISEMINADA Y CALCITA RELACIONADA A FRACTURAS.	8	R			37	150	98			D				
21.00			18.69m.-24.00m.: ROCA SANA, AGLOMERADO (ZONA DE FALLA) (ZONA DE ALTERACION).	9	R			34	150	100			D				



TECNILAB, S.A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.:	2-1148	HOYO No.:	H-2(2019)	HOJA No.:	4	DE	4	PERFORADORA:	Diedrich 10-28				
PROYECTO:	MAREY												
LOCALIZACION:	PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA												
CLIENTE:	CASIS MOCK ARCHITECTS							FECHA:	27-septiembre-2019				
COORDENADAS:	664174	E	992524	N									
PROF. m	ELEV. m	SIMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA N°	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm²	RQD	PENETRACIÓN cm	% RECUPERACION	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA
22.50			CON LEVE CIRCULACION DE AGUA, DE TEXTURA PIROCLASTICA, DE ESTRUCTURA MASIVA, BRECHIFICADA, CON FRAGMENTOS DE HASTA 0.1 m DE LONGITUD MAXIMA, DE COLOR VERDE CLARO, ROJO OSCURO, GRIS CLARO, DE MORFOLOGIA SUBANGULOSO, SUBREDONDEADOS, DE MATRIZ TOBACEA - ARENOZO DE COLOR GRIS OSCURO A GRIS CLARO. DUREZA: MODERADAMENTE SUAVE A MODERADAMENTE DURA (RH-2 A RH-3), MODERADA RECUPERACION INDICIOS DE FALLA INTERVALOS DE: 19.24 - 20.27 m; 20.90 - 21.07 m; 21.60 - 21.74; 23.24 - 23.28 m; 23.82 - 23.96 m. FRACTURAS CON ANGULO DE 10°, 20°, 50°, 60°, 70°, 80° Y 90°. DE SUPERFICIE ESCALONADAS, ESPECULAR-PLANAS, CURVPLANAS, RUGOSAS, LIGERAMENTE RUGOSAS, LISAS CON ESPEJOS DE FRICCION, ABIERTAS Y CERRADAS, CON OXIDOS DE COLOR CHOCOLATE AMARILLETO. CON RELLENO DE LIMONITA, CALCITA RECORRIENDO LA ROCA, LA ROCA REACCIONA LEVEMENTE AL ACIDO CLORHIDRICO. EL ESPACIADO ENTRE FRACTURAS VARIA ENTRE 0.07 Y 0.49 m. LA MINERALIZACION EXISTENTE ES: HEMATITA, MAGNETITA, CLORITA, LIMONITA, PIRITA DISEMINADA Y CALCITA RELACIONADA A FRACTURAS.	10	R			50.0	150	90.67		D	
24.00			FIN DEL SONDEO										
ABREVIATURAS:				RQD - Indice de Calidad de la Roca A - Alterada I - Inalterada R - Roca T - Broca Trícono HW - Con el Peso del Martillo C - Doble Tubo Broca de Carburo D - Doble Tubo Broca de Diamante S - Sacar Muestras Partido P - Posteador qu - Compresión Simple									



TECNILAB, S.A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.:	2-1148	HOYO No.:	H - 3(2019)	HOJA No.:	1	DE	3	PERFORADORA:	Diedrich 10-28				
PROYECTO:	MAREY												
LOCALIZACION:	PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA												
CLIENTE:	CASIS MOCK ARCHITECTS							FECHA:	1-octubre-2019				
COORDENADAS:	664144	E	992505	N									
ELEV	SIMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA N°	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm ²	RQD	PENETRACION cm	% RECUPERACION	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA	20 40 60 80
0.00			1	A	5 6 4	1.16		45	26.67	24.38	T	S	● N SPT ■ % HUMEDAD
0.60			2	A	3 3 3	0.67		45	42.22	18.12	T	S	● N SPT ■ % HUMEDAD
1.05			3	A	3 5 3	1.00		45	22.22	11.78	T	S	● N SPT ■ % HUMEDAD
1.50			4	A	5 3 3	0.67		45	0		T	S	● N SPT ■ % HUMEDAD
1.95			5	A	7 6 7	1.64		45	37.78	23.32	T	S	● N SPT ■ % HUMEDAD
2.50			6	A	4								
3.00	RELLENO COMPUESTO POR LIMO ARENOSO, CON FRAGMENTOS DE ROCA DE MORFOLOGIA SUBREDONDEADA Y TAMAÑO DE 0.01 A 0.05 m, DE CONSISTENCIA FIRME A MUY FIRME, PLASTICIDAD NULA Y CONTENIDO NATURAL DE HUMEDAD BAJO COLOR GRIS OSCURO CON VETAS CREMAS Y ANARANJADAS.												
3.45													
4.00													
4.50													
4.95													
5.55													
6.00													
6.42													
7.00													
7.50													
ABREVIATURAS: A - Alterado I - Inalterada R - Roca T - Broca Trícono HW - Con el Peso del Martillo C - Doble Tubo Broca de Carburo D - Doble Tubo Broca de Diamante			RQD - Índice de Calidad de la Roca S - Sacar Muestras Partido P - Posteador qu - Compresión Simple			OBSERVACIONES: NF: 6.42 m. A LAS 24 HORAS PERFORADOR: E. QUIROS DESCRIPCION / DIBUJO: R. CEDEÑO				GEOLOGO: V. OSSES			



TECNILAB, S.A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC. S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.:	2-1148	HOYO No.:	H - 3(2019)	HOJA No.:	2	DE	3	PERFORADORA:	Diedrich 10-28						
PROYECTO:	MAREY														
LOCALIZACION:	PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA														
CLIENTE:	CASIS MOCK ARCHITECTS							FECHA:	1-octubre-2019						
COORDENADAS:	664144	E	992505	N											
PROF. •	ELEV. •	SIMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA Nº	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm²	RQD	PENETRACIÓN cm	% RECUPERACIÓN	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA		
														● N SPT ■ % HUMEDAD	
8.00														20 40 60 80	
8.50															
9.00			11.20m.-11.72m.: ROCA LIGERAMENTE METEORIZADA A SANA. AGLOMERADO, CON CIRCULACION DE AGUA. ROCA MODERADAMENTE FRACTURADA, DE TEXTURA PIROCLASTICA, DE ESTRUCTURA MASIVA, CON FRAGMENTOS DE HASTA 0.07 m DE LONGITUD MAXIMA, DE COLOR VERDE CLARO, ROJO OSCURO, DE MORFOLOGIA SUBREDONDEADOS, DE MATRIZ TOBACEA - ARENOSA. DUREZA: MODERADAMENTE SUAVE (RH-2). POCAS RECUPERACIONES DEL TESTIGO. FRACTURAS CON ANGULO DE 40°, 50° Y 60°, DE SUPERFICIE PLANAS, LIGERAMENTE RUGOSAS Y CERRADAS. CON OXIDOS DE COLOR CHOCOLATE OSCURO. CON RELLENO DE LIMO ARENOSO Y UNA PELICULA PEQUEÑA DE CALCITA. LA ROCA REACCIONA LEVEMENTE AL ACIDO CLORHIDRICO. EL ESPACIADO ENTRE FRACTURAS VARIA ENTRE < 0.06 m. LA MINERALIZACION EXISTENTE ES: HEMATITA, MAGNETITA, CLORITA Y CALCITA RELACIONADA A FRACTURA.	7	A	8 6 2	1.80 1.00		45	51.11 68.89 23.44	12.6	HW	S	T	
9.50															
10.00															
10.50															
11.00															
11.20															
11.72				2	R				19	150	53.33			D	
13.50			11.72m.-15.00m.: ROCA SANA. AGLOMERADO, CON CIRCULACION DE AGUA. ROCA POCO FRACTURADA. DE TEXTURA PIROCLASTICA, DE ESTRUCTURA MASIVA, CON FRAGMENTOS DE HASTA 0.16 m DE LONGITUD MAXIMA, DE COLOR VERDE OSCURO, ROJO OSCURO, GRIS CLARO, DE MORFOLOGIA SUBREDONDEADA, SUBANGULAR, DE MATRIZ TOBACEA - ARENOSA DE COLOR GRIS CLARO.	3	R				66.0	150	100			D	
ABREVIATURAS:		RQD - Indice de Calidad de la Roca S - Sacar Muestras Partido P - Posteador qu - Compresión Simple													
A - Alterado	I - Inalterada	R - Roca	T - Broca Trícono	HW - Con el Peso del Martillo	C - Doble Tubo Broca de Carburo	D - Doble Tubo Broca de Diamante									



TECNILAB, S.A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

89

TRABAJO No.: <u>2-1148</u>			HOYO No.: <u>H - 3(2019)</u>	HOJA No.: <u>3</u>	DE <u>3</u>	PERFORADORA: <u>Diedrich 10-28</u>										
PROYECTO : <u>MAREY</u>																
LOCALIZACION: <u>PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA</u>																
CLIENTE : <u>CASIS MOCK ARCHITECTS</u>			FECHA: <u>1-octubre-2019</u>													
COORDENADAS: <u>664144</u> E <u>992505</u> N																
* PROF. LEV.	SÍMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA Nº	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm ²	RQD	PENETRACIÓN cm	% RECUPERACIÓN	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA	● N SPT			
15.00		DUREZA: MODERADAMENTE SUAVE A MODERADAMENTE DURA (RH-2 A RH-3), BUENA RECUPERACION. FRACTURAS CON ANGULO DE 20°, 30°, 40°, 60° Y 80°. DE SUPERFICIE PLANAS, ESCALONADAS, LIGERAMENTE RUGOSAS Y CERRADAS. CON OXIDOS DE COLOR CHOCOLATE OSCURO. CON RELLENO DE PATINAS DE MANGANEZO, CALCITA RELACIONADA A FRACTURAS. LA ROCA REACCIONA LEVEMENTE AL ACIDO CLORHIDRICO. EL ESPACIADO ENTRE FRACTURAS VARIA ENTRE 0.02 - 0.10 Y 0.70 m. LA MINERALIZACION EXISTENTE ES: HEMATITA, MAGNETITA, CLORITA, PATINAS DE MANGANEZO Y CALCITA RELACIONADA A FRACTURAS.										20 40 60 80				
FIN DEL SONDEO																
ABREVIATURAS:			RQD - Índice de Calidad de la Roca A - Alterada I - Inalterada R - Roca T - Broca Trícono HW - Con el Peso del Martillo C - Doble Tubo Broca de Carburo D - Doble Tubo Broca de Diamante S - Saca Muestras Partido P - Posteador qu - Compresión Simple													



TECNILAB, S.A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

90

TRABAJO No.:	2-1148	HOYO No.:	H - 4(2019)	HOJA No.:	1	DE	3	PERFORADORA:	Diedrich 10-28									
PROYECTO :	MAREY																	
LOCALIZACION:	PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA																	
CLIENTE :	CASIS MOCK ARCHITECTS							FECHA:	3-octubre-2019									
COORDENADAS:	664123	E	992500	N														
ELEV.	SIMBOLo	DESCRIPCION DEL MATERIAL			MUESTRA Nº	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm ²	RQD	PENETRACIÓN cm	% RECUPERACION	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA	● N SPT ■ % HUMEDAD			
0.00															20 40 60 80			
0.60					1	A	5 7 10	2.26		45	82.22	20.58	T	S	● ■			
1.05					2	A	7 7 3	1.16		45	0		T	S	●			
1.50					3	A	7 13 11	3.17		45	80	11.96	T	S	● ■			
1.95					4	A	4 3 8	1.32		45	35.56	13.26	HW	S	● ■			
2.50					5	A	5 11 23	4.40		45	66.67	11.72	T	S	● ■			
3.00		RELLENO COMPUESTO POR LIMO ARENOSO, CON FRAGMENTOS DE ROCA DE MORFOLOGIA SUBREDONDEADA Y TAMAÑO DE 0.01 A 0.03 m, DE CONSISTENCIA MUY FIRME A DURA, PLASTICIDAD NULA Y CONTENIDO NATURAL DE HUMEDAD BAJO A MEDIO. COLOR GRIS OSCURO CON VETAS CREMAS Y ANARANJADAS.			6	A	7											
3.45																		
4.00																		
4.50																		
4.95																		
5.55																		
6.00																		
6.50																		
7.00																		
7.50																		
ABREVIATURAS: RQD - Índice de Calidad de la Roca A - Alterado S - Sacas Muestras Partido I - Inalterada P - Posteador R - Roca qu - Compresión Simple T - Broca Trícono HW - Con el Peso del Martillo C - Doble Tubo Broca de Carburo D - Doble Tubo Broca de Diamante										OBSERVACIONES:	-				GEOLOGO: V. OSSES			
										NF:	8.7 m. A LAS 24 HORAS							
										PERFORADOR:	E. QUIROS							
										DESCRIPCION / DIBUJO:	R. CEDEÑO							



TECNILAB, S.A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

91

TRABAJO No.:	2-1148	HOYO No.:	H - 4(2019)	HOJA No.:	2	DE	3	PERFORADORA:	Diedrich 10-28				
PROYECTO :	MAREY												
LOCALIZACION:	PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA												
CLIENTE :	CASIS MOCK ARCHITECTS							FECHA:	3-octubre-2019				
COORDENADAS:	664123	E	992500	N									
PROF. •	ELEV. •	SIMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA Nº	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm²	RQD	PENETRACIÓN cm	% RECUPERACIÓN	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA
8.00			9.40m.-11.17m.: ROCA LIGERAMENTE METEORIZADA. AGLOMERADO CHOCOLATE CLARO A GRISACEO (ZONA DE ALTERACION). CON CIRCULACION DE AGUA. ROCA FRACTURADA. DE TEXTURA PIROCLASTICA. DE ESTRUCTURA MASIVA. CON FRAGMENTOS DE HASTA 0.06 m DE LONGITUD MAXIMA, DE MORFOLOGIA SUBANGULAR, DE MATRIZ ARENOSA DE GRANO FINO DE COLOR CHOCOLATE CLARO A GRISACEO. DUREZA: MODERADAMENTE SUAVE (RH-2), BUENA RECUPERACION. FRACTURAS CON ANGULO DE 30°, 40° Y 60°. DE SUPERFICIE ESCALONADAS, RUGOSAS, LIMPIAS, MODERADAMENTE ABIERTAS Y CERRADAS. CON RELLENO DE PELICULA MUY DELGADA DE CALCITA DE COLOR BLANCO. EL ESPACIADO ENTRE FRACTURAS VARIA ENTRE 0.02 A 0.22 m. LA MINERALIZACION EXISTENTE ES: LIMONITA, HEMATITA, MAGNETITA, CALCITA, TRAZAS DE PIRITA. AGLOMERADO VOLCANICO CONSTITUIDO POR PIROCLASTOS CON TAMAÑOS INTERMEDIOS ENTRE 0.04 mm A 0.06 m, MORFOLOGIA SUBANGULAR, HETEROMETRICOS, LIGERAMENTE METEORIZADOS. FACIE MARINA DE LA FORMACION PANAMA.			9 8	2.26		45	44.44	22.7	▲ S	
8.70				7	A	10 13 50	+10		40	62.5	27.15	T	
9.00				1	R			0.0	150	0		S	D
9.40				2	R			0.0	150	0		HW	D
11.17				3	R			0	150	0		▼ D	
12.00			11.17m.-15.00m.: ROCA SANA. AGLOMERADO GRIS CLARO, CON CIRCULACION DE AGUA. ROCA FRACTURADA. DE TEXTURA PIROCLASTICA, DE ESTRUCTURA MASIVA, CON FRAGMENTOS DE HASTA 0.12 m DE LONGITUD MAXIMA, DE MORFOLOGIA SUBANGULAR, DE MATRIZ ARENOSA DE GRANO FINO DE COLOR GRIS CLARO. DUREZA: MODERADAMENTE DURA (RH-3), BUENA RECUPERACION. FRACTURAS CON ANGULO DE 20°, 30° Y 40°. DE SUPERFICIE ESCALONADAS, RUGOSAS, LIMPIAS, MODERADAMENTE ABIERTAS Y CERRADAS. CON RELLENO DE CALCITA Y ARCILLA PLASTICA DE COLOR BLANCO, GRIS OSCURO. LA ROCA REACCIONA AL ACIDO CLORHIDRICO.	4	R			0	150	0		D	
13.50													
ABREVIATURAS:													
A - Alterada	I - Inalterada	R - Roca	T - Broca Triceno	HW - Con el Peso del Martillo	C - Doble Tubo Broca de Carburo	D - Doble Tubo Broca de Diamante	RQD - Indice de Calidad de la Roca	S - Sacar Muestras Partido	P - Posteador	qu - Compresión Simple			



TECNILAB, S.A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC. S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

98

TRABAJO No.: <u>2-1148</u>		HOYO No.: <u>H - 4(2019)</u>		HOJA No.: <u>3</u>		DE <u>3</u>	PERFORADORA: <u>Diedrich 10-28</u>						
PROYECTO : <u>MAREY</u>													
LOCALIZACION: <u>PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA</u>													
CLIENTE : <u>CASIS MOCK ARCHITECTS</u>													
COORDENADAS: <u>664123</u>		E	<u>992500</u>	N	FECHA: <u>3-octubre-2019</u>								
PROF. LEV.	SIMBOLo	DESCRIPCION DEL MATERIAL		MUESTRA Nº	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm ²	RQD	PENETRACIÓN cm	% RECUPERACIÓN	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA
*													
15.00	[REDACTED]	EL ESPACIADO ENTRE FRACTURAS VARIA ENTRE 0.05 A 0.78 m. LA MINERALIZACION EXISTENTE ES: MAGNETITA, CALCITA, TRAZAS DE PIRITA. AGLOMERADO VOLCANICO, FACIA MARINA DE LA FORMACION PANAMA, O ES CONSTITUIDO POR PIROCLASTOS INTERMEDIOS ENTRE 0.04 mm A 0.12 m, MORFOLOGIA SUBANGULAR, HETEROMETRICOS, ROCA SANA. FALLA GEOLOGICA: INTERVALO DE 12.00 A 12.01 m.											
FIN DEL SONDEO													
ABREVIATURAS:		RQD - Indice de Calidad de la Roca A - Alterada I - Inalterada R - Roca T - Broca Trícono HW - Con el Peso del Martillo C - Doble Tubo Broca de Carburo D - Doble Tubo Broca de Diamante S - Sacas Muestras Partido P - Posteador qu - Compresión Simple											

a'

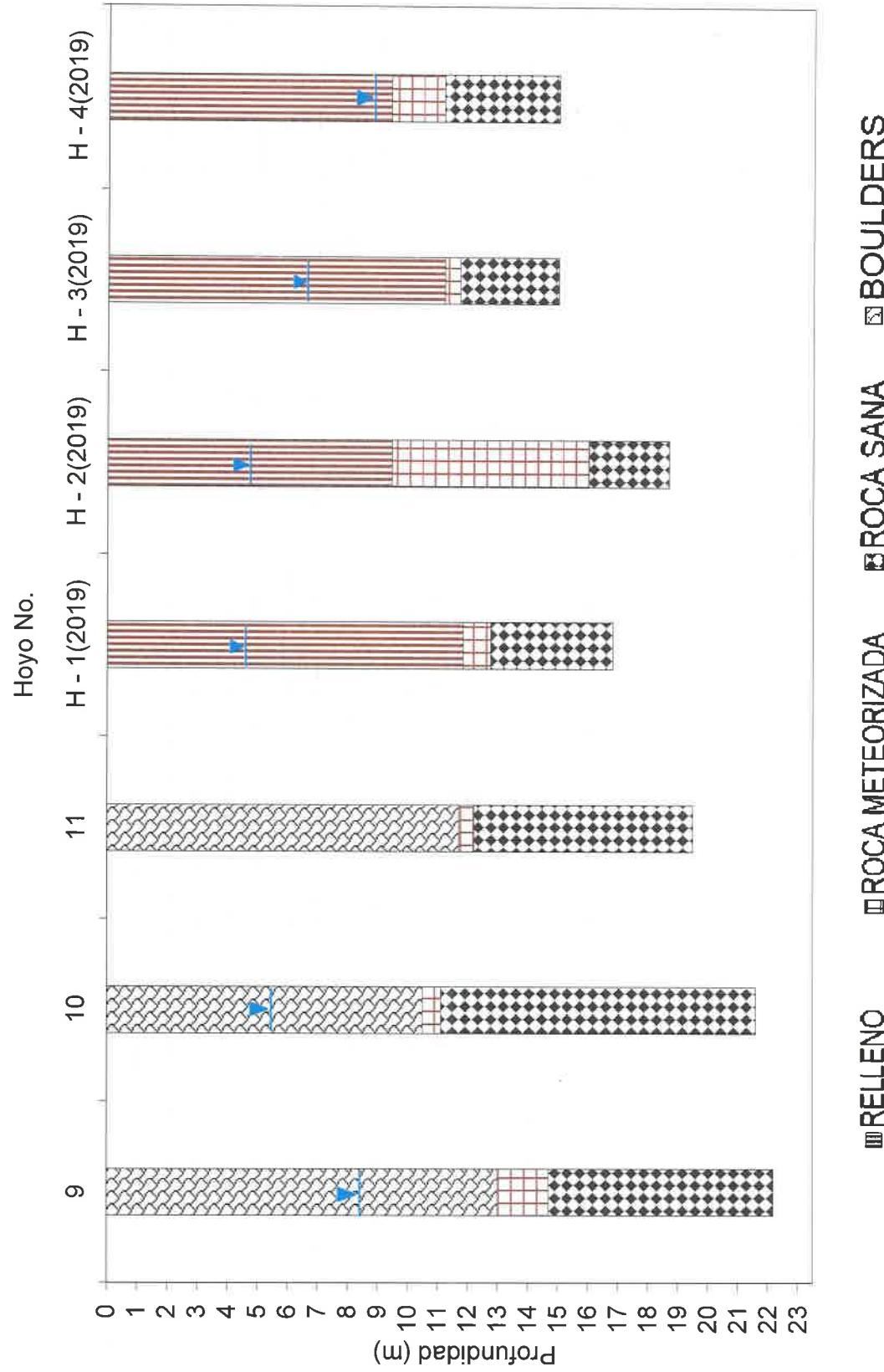


**APENDICE C
ESTRATIGRAFIA**

TECNILAB, S. A.

9x

Proyecto: MAREV.
Cliente: CASSIS MOCK ARCHITECTS
Trabajo No.: 2-1148 FECHA: OCTUBRE'2019.



av

**APENDICE D
DATOS SOBRE TESTIGOS DE ROCA**

TECNILAB, S. A.

96



TECNILAB, S.A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC. S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

Fundación
28 de Septiembre

DATOS SOBRE TESTIGO DE ROCA

TRABAJO NO	2-633	HOYO No	8-9	HOJA No	1	DE	1	BROCA TAMAÑO	NO										
PROYECTO	THE GRAND TOWER																		
LOCALIZACION	PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA																		
CLIENTE	PUNTO EN EL PACIFICO DEVELOPMENT CORP																		
								FECHA:	Enero-Febrero de 2007										
HOYO No	PROFUNDIDAD		FOTOGRAFIA DE LOS TESTIGOS	LONGITUD		RQD %	DENSIDAD g/cm³	COMP. AXIAL (%)											
	INICIO (m)	FINAL (m)		RÉC (m)	MUD (m)														
8	11.00	12.00		1.00	0.65	65.0	2.38	179.84											
8	12.00	13.50		1.50	1.40	93.3	2.38	182.46											
8	13.50	15.00		1.42	1.40	93.3	2.36	313.16											
8	15.00	16.50		1.50	1.50	100.0	2.28	208.60											
8	16.50	18.00		1.50	1.50	100.0	2.41	270.29											
9	13.50	14.70		1.20	0.50	41.7	2.38	296.43											
9	14.70	16.20		1.50	1.20	80.0	2.46	213.82											
9	16.20	17.70		1.50	1.30	86.7	2.52	245.72											
9	17.70	19.20		1.50	1.40	93.3	2.46	128.87											
9	19.20	20.70		1.50	1.35	90.0	2.46	219.15											
9	20.70	22.20		1.50	1.50	100.0	2.53	165.73											
				1.50	1.50	100.0	1.84	193.96											
				1.50	1.50	100.0	2.51	155.01											
				1.50	1.50	100.0	1.84	151.61											
DESCRIPCION VISUAL																			
<p>PIEDRA: ROCAS SANA 11.00 - 18.00 AGLOMERADO VOLCANICO. RM 3. ROCA MODERADAMENTE DURA, MASIVA, POCO FRACCIONADA, NO SE OBSERVAN JUNTAS. CONSISTE DE FRAGMENTOS DE ROCA SUB ANGULARES A SUB REDONDEADOS DE HASTA 60 mm DE DIAMETRO EN UNA MATRIX ANDESITICA BASALICA DE GRANO FINO. CONTIENE MINERALES DE CUARZO, CALCITA Y CLORITA. COLOR GRIS VERDOSO</p> <p>HOYO 9 13.00 - 14.70 ROCA MUY ILLOSAZADA. RM 2 A RM 3. ROCA MODERADAMENTE SUAVE A MODERADAMENTE DURA, MASIVA. NO SE OBSERVAN JUNTAS. CONSISTE DE FRAGMENTOS ANGULARES A SUB ANGULARES EN UNA MATRIX ANDESITICA BASALICA DE GRANULO-METRIA MEDIA. CONTIENE MINERALES DE CUARZO, CALCITA, CLORITA Y QUIMOS. COLOR MARROM Y GRIS VERDOSO 14.70 - 22.20 ROCA SANA. AGLOMERADO VOLCANICO. RM 3. ROCA MODERADAMENTE DURA, MASIVA. EVIDENCIA DE JUNTAS CON INCLINACION HORIZONTAL A VERTICAL RUGOSA RELLENADA CON PEQUEÑAS DE CALCITA Y CLORITA. CONSISTE DE FRAGMENTOS DE ROCA SUB ANGULARES A SUB REDONDEADOS DE HASTA 70 mm EN UNA MATRIX ANDESITICA BASALICA DE GRANULOMETRIA FINA. CONTIENE MINERALES DE CUARZO Y CALCITA EN VETILLAS DE HASTA 2 mm Y PIRITA. COLOR GRIS VERDOSO</p>																			
OBSERVACIONES																			
<p>TESTES DE COMPRESION</p> <table border="1"> <tr> <td>PRUEBA DE COMPRESION</td> <td>0-25 Muy mala</td> </tr> <tr> <td></td> <td>26-50 Mala</td> </tr> <tr> <td></td> <td>51-75 Regular</td> </tr> <tr> <td></td> <td>76-90 Buena</td> </tr> <tr> <td></td> <td>91-100 Excelente</td> </tr> </table> <p>RQD:</p>										PRUEBA DE COMPRESION	0-25 Muy mala		26-50 Mala		51-75 Regular		76-90 Buena		91-100 Excelente
PRUEBA DE COMPRESION	0-25 Muy mala																		
	26-50 Mala																		
	51-75 Regular																		
	76-90 Buena																		
	91-100 Excelente																		
DIBUJADO POR: E. Ducreux GEOLOGO: M. Landerza PERFORADOR: Rodriguez Jimenez																			

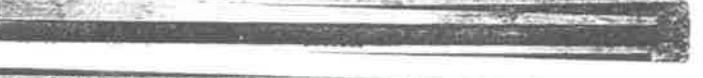
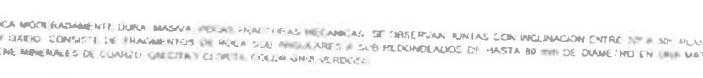
98



TECNILAB, S.A.
UNA EMPRESA DE BARRANCO Y ASOC., S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

100

DATOS SOBRE TESTIGO DE ROCA

TRABAJO NO.	2-633	HOYO No.	10, 11	HOJA No.	1	DE	1	BROCA TAMAÑO	NO		
PROYECTO:	THE GRAND TOWER										
LOCALIZACION:	PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA										
CLIENTE:	PUNTO EN EL PACIFICO DEVELOPMENT CORP										
FECHA: Enero - Febrero de 2007											
HOYO No.	PROFUNDIDAD		FOTOGRAFIA DE LOS TESTIGOS				LARGO (m)	RQD (%)	DENSIDAD (g/cm³)	COMP. AXIAL (Moton)	
	INICIO (m)	FINAL (m)									
10	11.10	12.60					1.40	1.40	93.3	2.59	274.47
10	12.60	14.10					1.45	1.45	96.7	2.59	286.23
10	14.10	15.60					1.50	1.30	86.7	2.54	221.14
10	15.60	17.10					1.50	1.30	86.7	2.60	179.84
10	17.10	18.60					1.48	1.48	98.6	2.61	177.23
10	18.60	20.10					1.50	1.50	100.0	2.62	274.47
10	20.10	21.60					1.50	1.50	100.0	2.62	158.67
11	12.00	13.50					1.00	0.80	53.3	2.51	180.89
11	13.50	15.00					1.40	1.40	93.3	2.51	422.42
11	15.00	16.50					1.50	1.40	93.3	2.51	395.24
11	16.50	18.00					1.40	1.15	76.7	2.51	256.43
11	18.00	19.50					1.50	1.50	100.0	2.61	213.30
DESCRIPCION VISUAL											
Hoyo 10	ROCA SANA										
11.10 - 21.60	ASOCIACIONES VOLCANICO. HOY 3. ROCA MODERADAMENTE DURA. MARGA SE OBSERVAN JUNTAS CON INCLINACION 20°, 30° Y 40° PLANAS. RUGOSAS LISA. MARGAS CON CALCITA Y CLORITA. CONCRETE DE FRACCIONES. SUS ARREGALOS A SUS REDONDELLOS DE HASTA 30 MM DE DIAMETRO EN UNA MATRIZ ANDESITICA BASALTICA DE GRANO FINO. CONTIENE MINERALIS DE CALCITA, CLORITA Y PIROTA. EN REGIONES DE VIVELAS. COLOR GRIS VERDOSO.										
Hoyo 11	ROCA SANA										
12.00 - 19.50	AGLOMERADO VOLCANICO. RM 3. ROCA MODERADAMENTE DURA. MARGA. SE OBSERVAN FRACCIONES MECANICAS. SE OBSERVAN JUNTAS CON INCLINACION ENTRE 20°-30° PLANAS. MARGAS. REGLA CON PELICULA DE CALCITA Y ARENA. CONCRETE DE FRACCIONES. LA ROCA SE ARREGALA A SUS REDONDELLOS DE HASTA 30 MM DE DIAMETRO EN UNA MATRIZ ANDESITICA BASALTICA DE GRANO MEDIO. CONTIENE MINERALES DE QUARTZO, GRESITA, CLORITA, CALCITA Y VERDOSO.										
DIBUJADO POR	Ducieux	GEOLÓGO	M. Lacerda	PERFORADOR	Rodriguez / Rodriguez	OBSERVACIONES					
					PRUEBA DE COMPRENSION	0-25 Muy mala					
					RQD	26-50 Mala					
						51-75 Regular					
						76-90 Buena					
						91-100 Excelente					



TECNILAB, S. A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC. S. A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

DATOS SOBRE TESTIGOS DE ROCA

TRABAJO NO.: 2-1148 HOYO No.: H - 1(2019) HOJA No.: 1 DE 1 BROCA TAMAÑO: HQ
PROYECTO: MAREY LOCALIZACION: PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMÁ FECHA: 30/09/18
CLIENTE: CASIS MOCK ARCHITECTS ELEVACION (m): - COORDENADAS: 664184 E 992523 N

11.84m -12.75m. ROCA LIGERAMENTE METEORIZADA A SANA AGLOMERADO GRIS CLARO, CON CIRCULACION DE AGUA. ROCA MODERADAMENTE FRACTURADA, DE TEXTURA PIROCLASTICA, DE ESTRUCTURA MASIVA, CON FRAGMENTOS DE HASTA 0.06 m DE LONGITUD MAXIMA, DE MORFOLOGIA SUBANGULAR, DE MATRIZ DE GRANO FINO DE COLOR GRIS CLARO DUREZA: MODERADAMENTE SUAVE A MODERADAMENTE DURA (RH-2 A RH-3). LAVADO POR LA PERFORACION. FRACTURAS CON ANGULO DE 20° 30° Y 40° DE SUPERFICIE ESCALONADAS, RUGOSAS, MODERADAMENTE ABIERTAS Y CERRADAS, CON RELLENO DE CALCITA DE COLOR BLANCO. LA ROCA REACCIONA AL ACIDO CLORHIDRICO. EL ESPACIADO ENTRE FRACTURAS VARIA ENTRE 0.03 A 0.13 m. LA MINERALIZACION EXISTENTE ES: MAGNETITA, CALCITA, CLORITA, TRAZAS DE PIRITA. ROCA CONSTITUIDA POR CLASTOS ENTRE 0.4 mm A 0.68 m DE LONGITUD, MORFOLOGIA SUBANGULAR, TEXTURA PIROCLASTICA, LIGERAMENTE METEORIZADA A SANA. FACIE MARINA DE LA FORMACION PANAMA.

12.75m.-16.83m. ROCA SANA. AGLOMERADO GRIS CLARO, CON CIRCULACION DE AGUA. ROCA FRACTURADA, DE TEXTURA PIROCLASTICA, DE ESTRUCTURA MASIVA, CON FRAGMENTOS DE HASTA 0.07 m DE LONGITUD MAXIMA, DE MORFOLOGIA ANGULAR, DE MATRIZ DE GRANO FINO DE COLOR GRIS CLARO. DUREZA: MODERADAMENTE DURA (RH-3), BUENA RECUPERACION. FRACTURAS CON ANGULO DE 20°, 30°, 40°, 50° Y 60° DE SUPERFICIE PLANAS, ESCALONADAS, RUGOSAS, MODERADAMENTE ABIERTAS Y CERRADAS, CON RELLENO DE CALCITA DE COLOR BLANCO. LA ROCA REACCIONA AL ACIDO CLORHIDRICO. MINERALIZACION EXISTENTE ES: MAGNETITA, CALCITA, CLORITA, TRAZAS DE PIRITA. ROCA CONSTITUIDA POR PIROCLASTOS ENTRE 0.4 mm A 0.07 m, MORFOLOGIA SUBANGULAR, HETEROMETRICAS. AGLOMERADO VOLCANICO, FACIE MARINA DE LA FORMACION PANAMA.

OBSERVACIONES:

RQD 0-25 Muy mala
26-50 Mala
51-75 Regular
76-90 Buena
91-100 Excelente

4 TESTIGO DE ROCA PARA ENSAYO

100

Dibujado por: R. CEDEÑO

Geólogo: A. REYES

Perforador E QUIROS

99



TECNILAB, S. A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S. A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

DATOS SOBRE TESTIGOS DE ROCA

TRABAJO NO.: 2-1148 HOYO No.: H - 2(2019) HOJA No.: 1 DE 2 BROCA TAMAÑO: HQ
PROYECTO: MAREY
LOCALIZACION: PUNTA PACÍFICA, CIUDAD DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ FECHA: 02/10/19
CLIENTE: CASIS MOCK ARCHITECTS ELEVACION (m): 2 COORDENADAS: 664174 E 99524 N

0.45m - 1.02m: ROCA LIGERAMENTE METEORIZADA, AGLOMERADO CHOCOLATE CON TONOS VERDOSOS A GRIS CLARO, CON LEVE CIRCULACION DE AGUA, ROCA MODERADAMENTE FRACTURADA A MUY FRACTURADA DE TEXTURA PIROCLASTICA, DE ESTRUCTURA MASIVA, CON FRAGMENTOS DE HASTA 0.11 m DE LONGITUD MAXIMA, DE COLOR ROJIZO, GRIS CLARO, VERDE CLARO, ETC... DE MORFOLOGIA SUBREDONDEADA, SUBANGULARES, ANGULARES, DE MATRIZ TOBACADA, ARENOZA DE COLOR CHOCOLATE CON TONOS VERDOSOS A GRIS CLARO DUREZA: MODERADAMENTE SUAVE (RH-2), POCAS REPARACIONES DEL TESTIGO, FRACTURAS CON ANGULO DE 10°, 20°, 40°, 60°, 70° Y 80° DE SUPERFICIE PLANAS, ESCALONADAS, CURVILINIAS, RUGOSAS, LIGERAMENTE RUGOSAS, MODERADAMENTE ABIERTAS Y CERRADAS CON OXIDOS DE COLOR CHOCOLATE OSCURO Y AMARILLO ROJIZO CON PRESENZA DE PELICULA FINA DE CALCITA Y PATINAS DE MANGANEZO, LA ROCA REACCIONA LEVEMENTE AL ACIDO CLORHIDRICO EL ESPACIADO ENTRE FRACTURAS VARIA ENTRE 0.06 - 0.10 Y 0.26 m. LA MINERALIZACION EXISTENTE ES: HEMATITA, MAGNETITA, CLORITA, MANGANEZO Y CALCITA EN PEQUEÑOS ENJAMBRES EN EL INTERVALO DE 11.63 - 12.00 m. SE OBSERVA TESTIGOS DE BOULDERS, DE ORIGEN BASALTICO, DE HASTA 20 cm DE LONGITUD MAXIMA, DE MORFOLOGIA SUBANGULOSA, DE COLOR GRIS CLARO

16.02m - 18.65m. ROCA LIGERAMENTE METEORIZADA A SANA, AGLOMERADO (ZONA DE ALTERACION) CON CIRCULACION DE AGUA. ROCA MODERADAMENTE FRAGMENTADA A MUY FRAGMENTADA, CON MODERADA A LIGERA METEORIZACION DE TEXTURA PIROCLASTICA, DE ESTRUCTURA MASIVA, BRECHIFICADO, CON FRAGMENTOS DE HASTA 0.11 m. DE LONGITUD MAXIMA, DE COLOR VERDE CLARO, ROJOZ, NEGRUZO, GRIS CLARO, DE MORFOLOGIA SUBREDONDEADA Y SUBANGULOSA, DE MATRIZ TOBACOA - ARENOZA DE COLOR GRIS CLARO A OSCURO DUREZA, MODERADAMENTE SUAVE A MODERADAMENTE DURA (RH=2 A RH=5), LAVADO POA LA PERFORACION, FRACTURAS CON ANGULO DE 10°, 20°, 30°, 40°, 70° Y 80°, 5 DE SUPERFICIE PLANAS, ESCALONADAS, CURVILINIAS, LIGERAMENTE RUGOSAS, MODERADAMENTE ABIERTAS Y CERRADAS, CON OXIDOS DE COLOR AMARILLO ROJOZ, CON RELLENO DE CALCITA RECORRIENDO LA ROCA Y LIMONITA. EL ESPACIADO ENTRE FRACTURAS VARIA ENTRE 0.06 - 0.12 Y 0.21 M. LA MINERALIZACION EXISTENTE ES: HEMATITA, MAGNETITA, CLORITA, LIMONITA, PIRITA, DISMINUIDA Y CALCITA RELACIONADA A FRACTURAS.

OBSERVACIONES:

RQD: 0-25 Muy mala
26-50 Mala
51-75 Regular
76-90 Buena
91-100 Excelente

TESTIGO DE ROCA PARA
ENSAYO

Dibujado por: R. CEDEÑO
Geólogo: V. OSSES
Perforador: E. QUIROS

TECNILAB, S. A.						DATOS SOBRE TESTIGOS DE ROCA							
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC. S.A. LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES													
TRABAJO NO.: 2-1148		HOYO No.: H - 2(2019)		HOJA No.: 2 DE 2		BROCA TAMAÑO: HQ							
PROYECTO:		LOCALIZACION: PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA		ELEVACION (m): --		FECHA: 02/10/19							
CLIENTE: CASSIS MOCK ARCHITECTS				COORDENADAS: 664174 E 99524 N									
Profundidad Inicio (m)	Elevación Final (m)	Inicio (m)	Final (m)	FOTOGRAFIA DE LOS TESTIGOS				LONGITUD REC. (m)	RQD %	DENSIDAD g/cm³	COMP AXIAL kg/cm²	ls MPa	
18.00	19.50	--	--					1.47	0.53	35	2.32	142.11	--
19.50	21.00	--	--					1.47	0.55	37	2.49	353.13	--
21.00	22.50	--	--					1.50	0.51	34	2.45	166.14	--
22.50	24.00	--	--					1.36	0.75	50	2.50	177	--
18.69m - 24.00m. ROCA SANA. AGLOMERADO (ZONA DE FALLA) (ZONA DE ALTERACION). CON LEVE CIRCULACION DE AGUA. DE TEXTURA PIROCLASTICA, DE ESTRUCTURA MASIVA, BRECHIFICADA, CON FRAGMENTOS DE HASTA 0.1 m DE LONGITUD MAXIMA, DE COLOR VERDE CLARO, ROJO OSCURO, GRIS CLARO, DE MORFOLOGIA SUBANGULOSO, SUBREDONDEADOS, DE MATRIZ TOBACEA - ARENOSE DE COLOR GRIS OSCURO A GRIS CLARO. DUREZA: MODERADAMENTE SUAVE A MODERADAMENTE DURA (RH-2 A RH-3). MODERADA RECUPERACION INDICIOS DE FALLA INTERVALOS DE: 19.24 - 20.27 m; 20.90 - 21.07 m; 21.60 - 21.74; 23.24 - 23.28 m; 23.82 - 23.96 m. FRACTURAS CON ANGULO DE 10°, 20°, 50°, 60°, 70°, 80° Y 90° DE SUPERFICIE ESCALONADAS, ESPECULAR, PLANAS, CURVILINIAS, RUGOSAS, LIGERAMENTE RUGOSAS, LISAS CON ESPEJOS DE FRICCION, ABIERTAS Y CERRADAS, CON OXIDOS DE COLOR CHOCOLATE AMARILLENTO CON RELLENO DE LIMONITA, CALCITA RECORRIENDO LA ROCA. LA ROCA REACCIONA LEVEMENTE AL ACIDO CLORHIDRICO. EL ESPACIADO ENTRE FRACTURAS VARIA ENTRE 0.07 Y 0.49 m. LA MINERALIZACION EXISTENTE ES: HEMATITA, MAGNETITA, CLORITA, LIMONITA, PIRITA DISEMINADA Y CALCITA RELACIONADA A FRACTURAS.													
TESTIGO DE ROCA PARA ENsayo													
OBSERVACIONES: RQD 0-25 Muy mala 26-50 Mala 51-75 Regular 76-90 Buena 91-100 Excelente													
Dibujado por: R. CEDEÑO Geólogo: V. OSÉS Perforador: E. QUIROS													



TECNILAB, S. A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S. A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
1973

DATOS SOBRE TESTIGOS DE ROCA

TRABAJO NO.: 2-1148 HOYO No.: H - 3(2018) HOJA No.: 1 DE 1 BROCA TAMAÑO: HQ

PROYECTO: MAREY

LOCALIZACION: PUNTA PACIFICA,CIUDAD DE PANAMA FECHA: 04/10/19

CLIENTE: CASIC MOCK ARCHITECTS ELEVACION (m): - COORDENADAS: 664144 E 992505 N

© 2010 Pearson Education, Inc., publishing as Pearson Addison Wesley.

11.20m - 11.72m.: ROCA LIGERAMENTE METEORIZADA A SANA. AGLOMERADO, CON CIRCULACION DE AGUA. ROCA MODERADAMENTE FRACTURADA. DE TEXTURA PIROCLASTICA, DE ESTRUCTURA MASIVA, CON FRAGMENTOS DE HASTA 0.07 m DE LONGITUD MAXIMA, DE COLOR VERDE CLARO, ROJO OSCURO, DE MORFOLOGIA SUBREDONDEDOS, DE MATRIZ TOBACEA - ARENOSA DUREZA: MODERADAMENTE SUAVE (RH-2) POCAS RECUPERACIONES DEL TESTIGO. FRACTURAS CON ANGULO DE 40°, 50° Y 60° DE SUPERFICIE PLANAS, LIGERAMENTE RUGOSAS Y CERRADAS, CON OXIDOS DE COLOR CHOCOLATE OSCURO CON RELLENO DE LIMO ARENOSO Y UNA PELICULA PEQUEÑA DE CALCITA. LA ROCA REACCIONA LEVEMENTE AL ACIDO CLORHIDRICO. EL ESPACIADO ENTRE FRACTURAS VARIA ENTRE < 0.06 m. LA MINERALIZACION EXISTENTE ES: HEMATITA, MAGNETITA, CLORITA Y CALCITA RELACIONADA A FRACTURA.

OBSERVACIONES:

RQD: 0-25 Muy mala
26-50 Mala
51-75 Regular
76-90 Buena
91-100 Excelente

TESTIGO DE ROCA PARA
ENSAYO

11.72m-15.00m: ROCA SANA, AGLOMERADO, CON CIRCULACION DE AGUA, ROCA POCO FRACTURADA, DE TEXTURA PIROCLASTICA, DE ESTRUCTURA MASIVA, CON FRAGMENTOS DE HASTA 0.16 m DE LONGITUD MAXIMA, DE COLOR VERDE OSCURO, ROJO OSCURO, GRIS CLARO, DE MORFOLOGIA SUBREDONDEADA, SUBANGULAR, DE MATRIZ TOBACHEA - ARENOZA DE COLOR GRIS CLARO. DUREZ: MODERADAMENTE SUAVE A MODERADAMENTE DURA (RH-2 A RH-3), BUENA RECUPERACION, FRACTURAS CON ANGULO DE 20°, 30°, 40°, 60° Y 80° DE SUPERFICIE PLANAS, ESCALONADAS, LIGERAMENTE RUGOSAS Y CERRADAS, CON OXIDOS DE COLOR CHOCOLATE OSCURO, CON RELLENO DE PATINAS DE MANGANEZO, CALCITA RELACIONADA A FRACTURAS. LA ROCA REACCIONA LEVEMENTE AL ACIDO CLORHIDRICO EL ESPACIO ENTRE FRACTURAS VARIA ENTRE 0.02 - 0.10 Y 0.70 m. LA MINERALIZACION EXISTENTE ES: HEMATITA, MAGNETITA, CLORITA, PATINAS DE MANGANEZO Y CALCITA RELACIONADA A FRACTURAS.

Dibujado por: R. CEDEÑO
Geólogo: A. REYES



TECNILAB, S. A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC. S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

DATOS SOBRE TESTIGOS DE ROCA

TRABAJO NO.: 2-1148 HOYO No.: H - 4(2019) HOJA No.: 1 DE 1 BROCA TAMAÑO: HQ
PROYECTO: MAREY LOCALIZACION: PUNTA PACIFICA,CIUDAD DE PANAMÁ FECHA: 04/10/19
CLIENTE: CASIS MOCK ARCHITECTS ELEVACION (m): - COORDENADAS: 664123 E 992500 N

9.40m - 11.17m: ROCA LIGERAMENTE METEORIZADA, AGLOMERADO CHOCOLATE CLARO A GRISACEO (ZONA DE ALTERACION), CON CIRCULACION DE AGUA, ROCA FRAGMENTADA DE TEXTURA PIROCLASTICA, DE ESTRUCTURA MASIVA, CON FRAGMENTOS DE HASTA 0.06 m DE LONGITUD MAXIMA, DE MORFOLOGIA SUBANGULAR, DE MATRIZ ARENOsa DE GRANO FINO DE COLOR CHOCOLATE CLARO A GRISACEO, DUREZA: MODERADAMENTE SUAVE (RH-2), BUENA RECUPERACION, FRACTURAS CON ANGULO DE 30°-40° Y 60° DE SUPERFICIE ESCALONADAS, RUGOSAS, LIMPias, MODERADAMENTE ABIERTAS Y CERRADAS, CON RELLENO DE PELICULA MUY DELGADA DE CALCITA DE COLOR BLANCO. EL ESPACIADO ENTRE FRACTURAS VARIA ENTRE 0.02 A 0.22 m. LA MINERALIZACION EXISTENTE ES: LIMONITA, HEMATITA, MAGNETITA, CALCITA, TRAZAS DE PIRITA, AGLOMERADO VOLCANICO CONSTITUIDO POR PIROCLASTOS CON TAMANOS INTERMEDIOS ENTRE 0.04 mm A 0.06 m, MORFOLOGIA SUBANGULAR, HETEROMETRICOS, LIGERAMENTE METEORIZADOS FACIA MARINA DE LA FORMACION PANAMA.

11 17m.-15.00 m. ROCA SANA. AGLOMERADO GRIS CLARO, CON CIRCULACION DE AGUA. ROCA FRACTURADA. DE TEXTURA PIROCLASTICA, DE ESTRUCTURA MASIVA, CON FRAGMENTOS DE HASTA 0.12 m DE LONGITUD MAXIMA, DE MORFOLOGIA SUBANGULAR, DE MATRIZ ARENOSE DE GRANO FINO DE COLOR GRIS CLARO DUREZA MODERADAMENTE DURA (RH-3), BUENA RECUPERACION. FRACTURAS CON ANGULO DE 20°, 30° Y 40° DE SUPERFICIE ESCALONADAS, RUGOSAS, LIMPIAS, MODERADAMENTE ABIERTAS Y CERRADAS, CON RELLENO DE CALCITA Y ARCILLA PLASTICA DE COLOR BLANCO, GRIS OSCURO. LA ROCA REACCIONA AL ACIDO CLORHIDRICO. EL ESPACIADO ENTRE FRACTURAS VARIA ENTRE 0.05 A 0.78 m. LA MINERALIZACION EXISTENTE ES: MAGNETITA, CALCITA, TRAZAS DE PIRITA. AGLOMERADO VOLCANICO, FACIA MARINA DE LA FORMACION PANAMA, O ES CONSTITUIDO POR PIROCLASTOS INTERMEDIOS ENTRE 0.04 mm A 0.12 m. MORFOLOGIA SUBANGULAR, HETEROMETRICOS, ROCA SANA. FALLA GEOLOGICA: INTERVALO DE 12.00 A 12.01 m. ANGULO DE FRACTURAS DE 30°, ESCALONADO, PULIDA, MODERADAMENTE ABIERTA (2 - 10 mm), RELLENO MODERADAMENTE ESPESO, ARCILLA PLASTICA, COLOR GRIS OSCURO

OBSERVACIONES:

RQD: 0-25 Muy mala
26-50 Mala
51-75 Regular
76-90 Buena
91-100 Excelente

**TESTIGO DE ROCA PARA
ENSAYO**

4

Dibujado por: R. CEDEÑO
Geólogo: A. REYES
Perforador: E. QUIROS

10¹⁰



**APENDICE E
PRUEBAS DE LABORATORIO**

TECNILAB, S. A.

10/1

CASIS MOCK ARCHITECTS**MAREY**

TRABAJO No.2-1148

RESUMEN DE ENSAYOS DE COMPRESIONES

SONDEO No	MUESTRA	PROFUNDIDAD	DESCRIPCION	DENSIDAD g/cm³	ESFUERZO A COMPRESION		RQD
					kg/cm²	MPa	
H - 1(2019)	1	12.78 - 12.95	AGLOMERADO	2.39	85.04	8.34	68
	2	14.43 - 14.58	AGLOMERADO	2.58	242.62	23.79	84
	3	16.33 - 16.51	AGLOMERADO	2.44	159.18	15.61	95
H - 2(2019)	1	18.74 - 18.99	AGLOMERADO	2.32	142.11	13.94	35
	2	20.28 - 20.47	AGLOMERADO	2.49	353.13	34.63	37
	3	21.76 - 22.02	AGLOMERADO	2.45	166.14	16.29	34
	4	23.28 - 23.67	AGLOMERADO	2.50	176.73	17.33	50
H - 3(2019)	1	11.82 - 12.00	AGLOMERADO	2.53	166.65	16.34	19
	2	13.30 - 13.50	AGLOMERADO	2.58	193.02	18.93	66
	3	14.41 - 14.63	AGLOMERADO	2.41	83.37	8.18	51
H - 4(2019)	1	10.54 - 10.72	AGLOMERADO	2.46	139.13	13.64	53
	2	12.13 - 12.28	AGLOMERADO	2.47	187.15	18.35	97
	3	13.52 - 13.72	AGLOMERADO	2.45	148.69	14.58	97



TECNILAB, S.A.
U.S. REFERENCES, ESTIMATED, ASCE, S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

CONTENIDO DE HUMEDAD NATURAL/NATURAL MOISTURE CONTENT
ASTM D 2216

F-081

Área/Area:
Pruebas y Ensayos/ Test and Trials

TRABAJO No./JOB No.:

2-1148

CLIENTE/CLIENT:

CASIS MOCK ARCHITECTS

PROYECTO/PROJECT:

MAREY

MUESTRA/SAMPLE:

PIUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA

PROFUNDIDAD/DEPTH:

0.60-6.45

ENSAYADO POR/TESTED BY:

E. Quiros

FECHA/DATE:

26-sep-19

ELEVACION/ELEVATION:

-

MATERIAL/MATERIAL:

-

MÉTODO DE MUESTREO/ESTÁNDAR PRACTICE FOR SAMPLING:

A. González

FECHA/DATE:

28-sep-19

FUENTE / SOURCE:

SPT

No. Muestra No./Sample No.	1	2	3	4	5
1 Materia/Material					
2 Hoyo No./Borehole No.	H - 1 (2019)				
3 Profundidad/Depth	0.60 - 0.70	1.50 - 1.63	3.00 - 3.45	4.50 - 4.95	6.00 - 6.45
4 Tara No./Can No.	411	0000	O211	L11	N24
5 Mass of Wet Soil + Can (g)	194.4	233.4	231.3	285.3	214.5
6 Mass of Dry Soil + Can (g)	186.5	220.8	213.7	265.5	201.4
7 Peso de Agua/ Mass of Water (g)	7.90	12.60	17.60	19.80	13.10
8 Peso de la Tara/ Mass of Can (g)	138.2	138.7	138.4	139.9	138.4
9 Peso del suelo seco/ Mass of dry soil (g)	48.30	82.10	75.30	125.80	63.00
10 Contenido de Humedad/ Moisture content (%)	16.36	15.35	23.37	15.76	20.79
11 Hora/ Hour					

OBSERVACIONES/REMARKS:

Equipo utilizado para el Ensayo/ Equipment used for the Test			
Equipo/Equipment:	Balanza	No. Serie/Serial #:	514
Equipo/Equipment:	Horno	No. Serie/Serial #:	735

Compilado por/Compiled by: Presentado por / Presented by:			
Muestreado en Campo por/Sampled on site by	E. Quiros	R. Cedeño	R. Cedeño
Ensayado por / Tested by :	A. González		

El presente informe no deberá reproducirse, sin la aprobación escrita de TECNILAB, S.A.
Los resultados de este informe solo están relacionados con las muestras indicadas en el mismo
Parque Lefeuvre - Avenida Primera, Local No. 62 / Apartado 0834-02414, Panamá, República de Panamá Teléfonos: 224-9137, 224-3567 FAX: 221-6451
Versión: 6
Fecha de Revisar: 20-Mar-2019
P5



TECNILAB, S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES
Bogotá - Colombia - 1973

CONTENIDO DE HUMEDAD NATURAL/NATURAL MOISTURE CONTENT
ASTM D 2216

F-081

Área/Area:
Pruebas y Ensayos/ Test and Trials



LE No. 048
Nº Informe
12690-1A-2019

TRABAJO NO./JOB No.: 2-1148

PROYECTO/PROJECT:

LOCALIZACIÓN/LOCATION:

MUESTREADO POR/SAMPLED BY:

ENSAYADO POR/TESTED BY:

MÉTODO DE MUESTREO/ ESTÁNDAR PRACTICE FOR SAMPLING:

CLIENTE/CLIENT:

MAREY

PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA

CASIS MOCK ARCHITECTS

HOYO No./HOLE #:

H - 2 (2019)

MUESTRA/SAMPLE:

3, 4, 5, 6 Y 7

PROFUNDIDAD/DEPTH:

3.00-9.45

FECHA/DATE:

27-sep-19

ELEVACION/ELEVATION:

-

MATERIAL/MATERIAL:

-

FUENTE/ SOURCE :

SPT

No.	Muestra No./Sample No.	3	4	5	6	7
1	Material/Material	-	-	-	-	-
2	Hoyo No./Borehole No.	H - 2 (2019)				
3	Profundidad/Depth	3.00 - 3.45	4.50 - 4.95	6.00 - 6.45	7.50 - 7.95	9.00 - 9.45
4	Tara No./Can No.	421	7211	XT1	W31	#12
5	Tara + Suelo Húmedo/ Mass of wet Soil + Can (g)	212.2	252.8	202.2	218.8	227.7
6	Tara + Suelo Seco/ Mass of dry Soil + Can (g)	199.7	219.8	189.9	206.5	212.2
7	Peso de Agua/ Mass of Water (g)	12.50	33.00	12.30	12.30	15.50
8	Peso de la Tara/ Mass of Can (g)	140.8	143.8	162.1	138.4	139.4
9	Peso del suelo seco/ Mass of dry soil (g)	58.90	76.00	27.80	68.10	72.80
10	Contenido de Humedad/ Moisture content (%)	21.22	43.42	44.24	18.06	21.29
11	Hora/ Hour					

OBSERVACIONES/REMARKS:

Equipo utilizado para el Ensayo/ Equipment used for the Test		No. Serie/Serial #:	Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:	Equipo/Equipment:
Equipo/Equipment:	Balanza	514	Equipo/Equipment:	-----	Equipo/Equipment:
Equipo/Equipment:	Horno	735	Equipo/Equipment:	-----	Equipo/Equipment:

Muestreado en Campo por/Sampled on site by	E. Quiros	Compilado por/Compiled by:	R. Cedeño
Ensayado por / Tested by :	M. González	Presentado por / Presented by:	R. Cedeño

El presente informe no deberá reproducirse, sin la aprobación escrita de TECNILAB, S.A.
Los resultados de este informe sólo están relacionados con las muestras enviadas en el mismo

Versión: 6
Fecha de Revisión: 20-Mar-2019

PARQUE LEFEVRE - AVENIDA PRIMERA, LOCAL No. 62 / APPARTADO 0834-02414, PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA TELEFONOS: 224-9137, 224-3567 FAX: 221-6451



TECNILAB
BY
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

CONTENIDO DE HUMEDAD NATURAL/NATURAL MOISTURE CONTENT
ASTM D 2216

F-081

Área/Area:
Pruebas y Ensayos/ Test and Trials

LE No. 048
Nº Informe
12699-1A-2019

TRABAJO No./JOB No.:

2-148

PROYECTO/PROJECT:

Hoyo No./Borehole No.

LOCALIZACION/LOCATION:

MUESTREADO POR/SAMPLED BY:

ENSAYADO POR/TESTED BY:

MÉTODO DE MUESTREO/ESTÁNDAR PRACTICE FOR SAMPLING:

CASIS MOCK ARCHITECTS

CLIENTE/CLIENT:

MAREY

PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA

E. Quiros

M. González

FECHA/DATE:

01-oct-19

FECHA/DATE:

04-oct-19

FUENTE / SOURCE :

SPT

HOYO No./HOLE #:

H - 3 (2019)

MUESTRAS/SAMPLE:

1, 2, 3, 5, 6 Y 8

PROFUNDIDAD/DEPTH:

0.60-10.95

ELEVACION/ELEVATION:

-

MATERIAL/MATERIAL:

-

No.	Muestra No./Sample No.	1	2	3	3	5	6	7	8
1	Material/Material	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Hoyo No./Borehole No.	H - 3 (2019)	H - 3 (2019)						
3	Profundidad/Depth	0.60 - 1.05	1.50 - 1.95	3.00 - 3.45	6.00 - 6.45	7.50 - 7.95	9.00 - 9.45	10.50 - 10.95	
4	Tara No./Can No.	XL51	670	141	41111	3	50 L	T - 10	
5	Tara + Suelo Húmedo/ Mass of wet Soil + Can (g)	236.5	221.4	285.7	187.2	234.6	221.8	192.8	
6	Tara + Suelo Seco/ Mass of dry Soil + Can (g)	217.9	208.9	270.4	178.5	224.3	206.4	182.5	
7	Peso de Agua/ Mass of Water (g)	18.60	12.50	15.30	8.70	10.30	15.40	10.30	
8	Peso de la Tara/ Mass of Can (g)	141.6	139.9	140.5	141.2	142.5	140.7	140.0	
9	Peso del suelo seco/ Mass of dry soil (g)	76.30	69.00	129.90	37.30	81.80	65.70	42.50	
10	Contenido de Humedad/ Moisture content (%)	24.38	18.12	11.78	23.32	12.59	23.44	24.24	
11	Horas/Hour								

OBSERVACIONES/REMARKS:

Equipo/Equipment:	Báñala	No. Serie/Serial #:	514	Equipo/Equipment:		No. Serie/Serial #:	
Equipo/Equipment:	Horno	No. Serie/Serial #:	735	Equipo/Equipment:		No. Serie/Serial #:	

Muestreado en Campo por/Sampled on site by	E. Quiros	Compilado por/Compiled by:	R. Cedeño
Ensayado por / Tested by :	M. González	Presentado por / Presented by:	R. Cedeño

El presente informe no deberá reproducirse, sin la aprobación escrita de TECNILAB, S.A.
Los resultados de este informe solo están relacionados con las muestras indicadas en el mismo.

Versión: 6
Fecha de Envío/Date of issue: 20/11/2019

PARQUE LEFEVRE - AVENIDA PRIMERA, LOCAL No. 62 / APARTADO 0834-02414, PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA TELEFONOS: 224-9137, 224-3567 FAX: 221-6451

102



TECNILAB, S.A.
EST. 1973
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

CONTENIDO DE HUMEDAD NATURAL/NATURAL MOISTURE CONTENT

ASTM D 2216

F-081

TRABAJO No./JOB No.:

2-1148

PROYECTO/PROJECT:

Hoyo No./Borehole No.

LOCALIZACION/LOCATION:

H - 4 (2019)

MUESTREADO POR/SAMPLED BY:

E. Quiros

ENSAYADO POR/TESTED BY:

M. González

MÉTODO DE MUESTREO/ESTÁNDAR PRACTICE FOR SAMPLING:

CASUS MOCK ARCHITECTS

CLIENTE/CLIENT:

MAREY

MUESTRA/SAMPLE:

PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA

PROFUNDIDAD/DEPTH:

0.60-9.40

ELEVACION/ELEVATION:

-

MATERIAL/MATERIAL:

-

FUENTE / SOURCE :

SPT

No.	Muestra No./Sample No.	1	3	4	5	6	7
1	Material/Material	-	-	-	-	-	-
2	Hoyo No./Borehole No.	H - 4 (2019)					
3	Profundidad/Depth	0.60 - 1.05	3.00 - 3.45	4.50 - 4.95	6.00 - 6.45	7.50 - 7.95	9.00 - 9.45
4	Tara No./Can No.	M70	O26	560	A12	470	#41
5	Tara + Suelo Húmedo/ Mass of wet Soil + Can (g)	234.2	231.9	201.5	238.5	211.7	205.9
6	Tara + Suelo Seco/ Mass of dry Soil + Can (g)	218.7	222.0	194.3	228.2	198.4	192.3
7	Peso de Agua/ Mass of Water (g)	15.50	9.90	7.20	10.30	13.30	13.60
8	Peso de la Tara/ Mass of Can (g)	143.4	139.2	140.0	140.3	139.8	142.2
9	Peso del suelo seco/ Mass of dry soil (g)	75.30	82.80	54.30	87.90	56.60	50.10
10	Contenido de Humedad/ Moisture content (%)	20.58	11.96	13.26	11.72	22.70	27.15
11	Horas Hour						

OBSERVACIONES/REMARKS:

Equipo/Equipment:	Balanza	No. Serie/Serial #:	514	Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:
Equipo/Equipment:	Horno	No. Serie/Serial #:	735	Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:

Muestreado en Campo por/Sampled on site by:	E. Quiros	Compilado por / Compiled by:	R. Cedeño
Ensayado por / Tested by:	M. González	Presentado por / Presented by:	R. Cedeño

El presente informe no deberá reproducirse, sin la aprobación escrita de TECNILAB, S.A.
Los resultados de este informe solo están relacionados con las muestras indicadas en el mismo.

PARQUE LEFEVRE - AVENIDA PRIMERA, LOCAL No. 62 / APARTADO 0834-02414, PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA TELEFONOS: 224-9137, 224-3567 FAX: 221-6451
Fecha de Revisión: 20-Mar-2019
Versión 6
100%

109



AvdaAves.

Pruebas y Ensayos / Test And Trials

AvdaAves.

Pruebas y Ensayos / Test And Trials

RESISTENCIA EN COMPRESIÓN DE TESTIGO DE ROCA / METHOD FOR COMPRESSIVE STRENGTH OF INTACT ROCK CORE SPECIMENS
ASTM D 7012

F-089

Page

1 de 1

TRABAJO No./JOB:
PROYECTO/PROJECT:
MUESTRA/DOS POR/SAMPLE BY:
ENSAYADO POR/PREPARED BY:

2-1148

CLIENTE/CLIENT:

MAREY

CASI MOCK ARCHITECTS

LOCALIZACION / LOCATION:

PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA

FECHADATE
FECHADATE
O ESTRADA

FECHADATE

SEPTIEMBRE 26, 2019

LABORATORIST/TECHNICIAN:

O ESTRADA

HOYO /HOLE No.	MUESTRA/ SAMPLE Profundidad (DEPTH)	ELEVACIÓN (ELEVATION)	PESO (WEIGHT) g	DIAmetro (DIAMETER) (cm)	LARGO (LENGTH) (cm)	ÁREA TRANSVERSALE (cm ²)	VOLUMEN (VOLUME) (cm ³)	DENSIDAD (DENSITY) (g/cm ³)	RELACION/RATIO L/D	CARGA MAXIMA (MAXIMUM LOAD) (lb)	MÁXIMA STRENGTH (kg/cm ²)	RESISTENCIA EN COMPRESIÓN. AXIAL (AXIAL COMPRESSIVE STRENGTH) MPa
H - 1(2019)	12.18 - 12.45	-	966.0	6.30	13.00	31.17	405.24	2.39	2.06	5032	85.04	8.34
	14.45 - 14.50	-	1045.7	6.30	13.00	31.17	405.24	2.56	2.06	16339	242.62	23.79
	16.33 - 16.51	-	990.5	6.30	13.00	31.17	405.24	2.44	2.06	10916	159.18	15.61

EQUIPO UTILIZADO PARA LA PRUEBA / EQUIPMENT USED FOR THE TEST

Equipo/Equipment	PRENSA	Serie/Serial	80	Equipo/Equipment	Serie/Serial	---
Equipo/Equipment	BALANZA	Serie/Serial	514	Equipo/Equipment	Serie/Serial	---

OBSERVACIONES/REMARKS:

Muestreado por/Sample By
Compiado por/Compiled by:
R CEDENO

Ensayado por/Tested By
Presentado por/Presented By:
O ESTRADA
R CEDENO

Este informe no deberá reproducirse sin la aprobación escrita de TECNILAB S.A.
Los resultados de este informe sólo están relacionados con los muestras indicadas en el mismo.
PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA TELÉFONOS: 224-9137, 224-3567 FAX: 221-6451

FUNDADA
EN
1973UNA EMPRESA DE INGENIERIA Y ASESORIA S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

Avda/Ave.

Pruebas y Ensayos / Test And Trials

**RESISTENCIA EN COMPRESIÓN DE ROCA / METHOD FOR COMPRESSIVE
STRENGTH OF INTACT ROCK CORE SPECIMENS**
ASTM D 7012

TRABAJO No./JOB:
PROYECTO/PROJECT:
MUESTREADO POR/SAMPLE BY:
ENSAYADO POR/PREPARED BY:

2-1148
E. QUIROS
O. ESTRADA

CLIENTE/CLIENT:
MAREY
FECHA/DATE
FECHA/DATE

CASIS MOCK ARCHITECTS
LOCALIZACION / LOCATION:
SEPTIEMBRE 27, 2019
OCTUBRE 3, 2019

PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA
O. ESTRADA

HOYO /HOLE No.	MUESTRA /SAMPLE Profundidad (DEPTH)	ELEVACIÓN (ELEVATION)	PESO (WEIGHT) g	DIAmetro (DIAMETER) (cm)	LARGO (LENGTH) (cm)	AREA TRANSVERSAL. TRANSVERSAL AREA (cm ²)	VOLUMEN (VOLUME)	DENSIDAD (DENSITY) (g/cm ³)	RELACION/ RATIO	CARGA MAXIMA/ LOAD (lb)	RESIS. MAXIMA/ MAXIMUM STRENGTH (kg/cm ²)	RESISTENCIA EN COMPRESION, AXIAL (AXIAL COMPRESSIVE STRENGTH) MPa
H - 2(2019)	18 74 - 18 99	938.7	6.30	13.00	31.17	405.24	2.32	2.06	9746	142.11	13.94	
	20 26 - 20 47	1009.5	6.30	13.00	31.17	405.24	2.49	2.06	24218	353.13	34.63	
	21 76 - 22 02	992.5	6.30	13.00	31.17	405.24	2.45	2.06	11394	166.14	16.29	
	23 38 - 23 67	1012.9	6.30	13.00	31.17	405.24	2.50	2.06	12120	176.73	17.33	

EQUIPO UTILIZADO PARA LA PRUEBA / EQUIPMENT USED FOR THE TEST

Equipo/Equipment	PRENSA	Serie/Serial	80	Equipo/Equipment	Serie/Serial	—
Equipo/Equipment	BALANZA	Serie/Serial	514	Equipo/Equipment	Serie/Serial	—

OBSERVACIONES/REMARKS:

Muestreado por/Sample By:
Completado por/Compiled by:
TECNILLAB S.A.
R. CEDENO

Ensayado por/ Tested By:
Presentado por/Presented By:
O. ESTRADA
R. CEDENO

El presente informe no deberá reproducirse, sin la aprobación escrita de TECNILLAB S.A.
Los resultados de este informe solo están rebocados con los muestra individuales en el mismo.
PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA TELFONOS: 224-9137 224-9567 FAX: 215-6451

110



TECNILAB, S.A.
EN LA
MAYOR EMPRESA EN BARBARCO Y ANTESO, S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

Año 1965

Pruebas y Ensayos / Test And Trials

RESISTENCIA EN COMPRESIÓN DE TESTIGO DE ROCA / METHOD FOR COMPRESSIVE STRENGTH OF INTACT ROCK CORE SPECIMENS
ASTM D 7012

F-089

Página

1 de 1

TRABAJO No./JOB:
PROYECTO/PROJECT:
MUESTREADO POR/SAMPLE BY:
ENSAYADO POR/PREPARED BY:

2-1148

CLIENTE/CLIENT:

MAREY

CASE MOCK ARCHITECTS

LOCALIZACION / LOCATION :

PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA

FECHADATE

OCTUBRE 1, 2019

FECHADATE

OCTUBRE 4, 2019

LABORATORIST/TECHNICIAN:

O ESTRADA

HOYO /HOLE No.	MUESTRA / SAMPLE Profundidad (DEPTH)	ELEVACIÓN (ELEVATION)	PESO (WEIGHT) g	DIAMETRO (DIAMETER) (cm)	LARGO (LENGTH) (cm)	AREA TRANSVERSAL (cm ²)	VOLUMEN (VOLUME) (cm ³)	DENSIDAD (DENSITY) (g/cm ³)	RELACION/ RATIO	CARGA MAXIMA/ MAXIMUM LOAD (lb)	RESIS. MAXIMA/ MAXIMUM STRENGTH (kg/cm ²)	RESISTENCIA EN COMPRESION. MPa
H - 3(2019)	11.62 - 12.00	"	1024.1	6.30	12.98	31.17	404.62	2.53	2.06	11429	166.65	16.34
	13.30 - 13.50	"	1045.1	6.30	12.98	31.17	404.62	2.58	2.06	13237	193.02	18.93
	14.41 - 14.63	"	975.1	6.30	12.98	31.17	404.62	2.41	2.06	5718	83.37	8.18

EQUIPO UTILIZADO PARA LA PRUEBA / EQUIPMENT USED FOR THE TEST

Equipo/Equipment	PRENSA	Serie/Serial	80	Equipo/Equipment	Serie/Serial	--
Equipo/Equipment	BALANZA	Serie/Serial	514	Equipo/Equipment	Serie/Serial	--

OBSERVACIONES/REMARKS:

Muestreado por/Sample By:
Completado por/Compiled by:
Ensayado por/ Tested By:
Presentado por/Presented By:
O ESTRADA
R. CEDENO

Este informe no deberá reproducirse sin la autorización escrita de TECNILAB S.A.
Lo informe se considera en sus implicaciones con los resultados establecidos en el informe.
PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA TELFONOS: 224-9137 224-8367 FAX: 221-5451

11



TECNILAB S.A.
LABORATORIO DE MUELOS Y MATERIALES

Aviso de Pruebas y Ensayos / Test And Trials

FUNDADA
1973

RESISTENCIA EN COMPRESIÓN DE TESTIGO DE ROCA / METHOD FOR COMPRESSIVE STRENGTH OF INTACT ROCK CORE SPECIMENS
ASTM D 7012

F-089

Página
1 de 1

TRABAJO No./JOB:
PROYECTO/PROJECT:
MUESTREADO POR/SAMPLE BY:
ENSAYADO POR/PREPARED BY:

2:1148
CLIENTE/CLIENT:
MAREY
FECHADATE:
OCTUBRE 3, 2019
FECHADATE:
OCTUBRE 7, 2019

LOCALIZACION / LOCATION:
CASIS MOCK ARCHITECTS
PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA

LABORATORISTA/TECHNICIAN:
O. ESTRADA

HOYO /HOLE No.	MUESTRA / SAMPLE Profundidad (DEPTH)	ELEVACIÓN (ELEVATION)	PESO (WEIGHT) g	DIAmetro (DIAMETER) (cm)	LARGO (LENGTH) (cm)	AREA TRANSVERSAL (cm ²)	VOLUMEN (VOLUME) (cm ³)	DENSIDAD (DENSITY) (g/cm ³)	RELACION/ RATIO	CARGA MAXIMA/ LOAD (lb)	RESIS. MAXIMA/ LOAD (kg/cm ²)	RESISTENCIA EN COMPRESION, AXIAL (AXIAL COMPRESSIVE STRENGTH) MPa
H - 4(2019)	10.54 - 10.72	-	967.7	6.30	12.60	31.17	392.77	2.46	2.00	9541	139.13	13.64
	12.13 - 12.28	-	969.7	6.30	12.60	31.17	392.77	2.47	2.00	12835	187.15	18.35
	13.52 - 13.72	-	963.1	6.30	12.60	31.17	392.77	2.46	2.00	10197	148.69	14.58

EQUIPO UTILIZADO PARA LA PRUEBA / EQUIPMENT USED FOR THE TEST

Equipo/Equipment	PRENSA	Serie/Serial	80	Equipo/Equipment	Serie/Serial	-
Equipo/Equipment	BALANZA	Serie/Serial	514	Equipo/Equipment	Serie/Serial	-

OBSERVACIONES/REMARKS:

Muestreado por/Sample By:
Completado por/Compiled by:
TECNILAB S.A.
R. CEDENO

Ensayado por/Tested By:
Presentado por/Presented By:
O. ESTRADA
R. CEDENO

El presente informe no deberá reproducirse sin la aprobación escrita de TECNILAB S.A.
Los resultados de este informe solo están relacionados con los muestra/s analizados en el mismo.
PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA TELFONOS: 224-9137 - 224-9557 FAX: 224-5461

1/2

13



**APENDICE F
FOTOGRAFIA**

TECNILAB, S. A.

114

PROYECTO: MAREY
INVESTIGACIÓN DE SUELOS
TRABAJO N° 2-1148 OCTUBRE 2019



CONDICION DEL SITIO AL MOMENTO DE REALIZAR LAS PERFORACIONES



RELENO



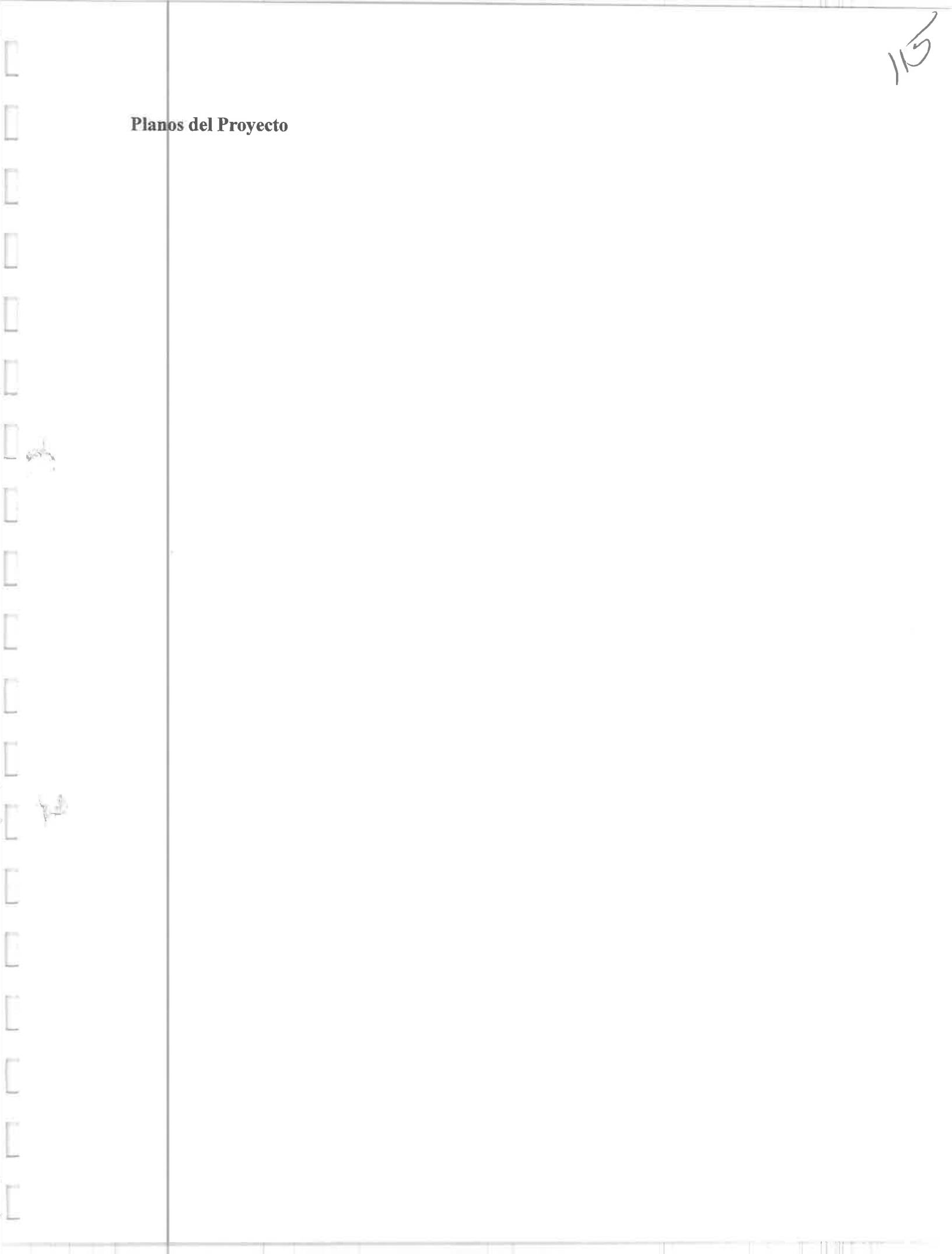
ROCA METEORIZADA



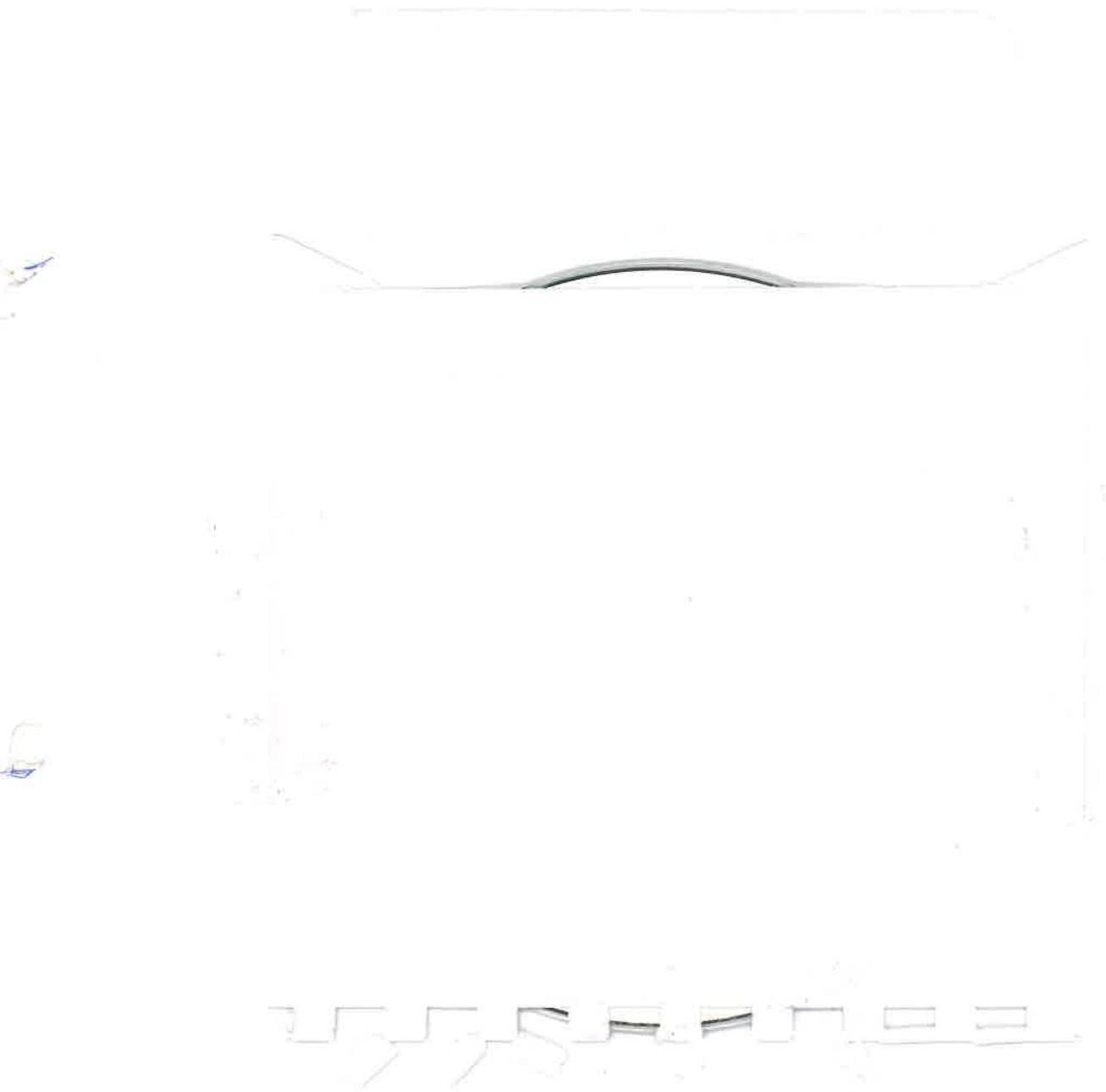
ROCA SANA

ESTRATIGRAFÍA TÍPICA ENCONTRADA EN EL SITIO

Planos del Proyecto



114





MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

GEOMATICA-EIA-CAT I-0673-2024

De: DIEGO E. FÁBREGA PERSCKY
Director de Información Ambiental

Fecha de solicitud: 19 DE NOVIEMBRE DE 2024

Proyecto: "PH ALLURE AT PUNTA PACIFICA"

Categoría: I

Técnico Evaluador solicitante: FLOR RIOS

Provincia: PANAMÁ

Dirección Regional de: PANAMÁ METROPOLITANA

Distrito: PANAMÁ

Corregimiento: SAN FRANCISCO

Observaciones (*hallazgos o información que se debe aclarar*):

En respuesta a la solicitud del día 19 de septiembre de 2024, vía correo electrónico, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto de Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado **PH ALLURE AT PUNTA PACIFICA**, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generó un polígono (0 ha + 1,743.031 m²). El mismo se ubica fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2021, el polígono se ubica en la categoría de "Área Poblada" y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo IV (Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas).

Técnico responsable: Moisés Barragán

Fecha de respuesta: 21 DE NOVIEMBRE DE 2024

Adj: Mapa
DEFP/aodgc/mb

CC: Departamento de Geomática.

**DIRECCION REGIONAL DE PANAMA METROPOLITANA
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
DRPM-SEIA-IA-No.143 -2024**

I. DATOS GENERALES

FECHA DE INFORME:	2 DE DICIEMBRE DE 2024
PROYECTO:	“PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA”
CATEGORÍA:	I
PROMOTOR:	SIVLER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.
CONSULTORES:	JOSE ANTONIO GONZALEZ IRC-009-2019ACT. DEIA ARC-009-2022 y FABIAN MAREGOCIO IRC-031-2008/ACT. DEIA-ARC-048-2023
LOCALIZACIÓN:	Corregimiento de San Francisco, Distrito De Panamá, Provincia De Panamá

II. OBJETIVOS

Evaluar si el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “**PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**”, cumple con los siguientes aspectos:

- Requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.
- Identifica adecuadamente de los efectos, características y circunstancias establecidas en las normativas ambientales vigentes y reglamentarias aplicables a la actividad.
- Si el Plan de Manejo, propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativos, a generarse por el desarrollo de la actividad; de allí la sustentabilidad ambiental de la misma.

III. FASE DE RECEPCIÓN:

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 23 de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, el día 13 de septiembre de 2024; la sociedad **SIVLER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**, con folio No. 802755, a través de su representante legal el señor **VICENTE RODRIGUEZ GONZALEZ**, varón de nacionalidad panameña, con documento de identidad personal 8-164-1670, presentó ante el Ministerio de Ambiente para el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**; elaborado bajo la responsabilidad de **JOSE ANTONIO GONZALEZ IRC-009-2019 (ACT. DEIA ARC-009-2022)** y **FABIAN MAREGOCIO IRC-031-2008 (ACT. DEIA-ARC-048-2023)** personas jurídicas, debidamente inscrita en el Registro de empresas que lleva el Ministerio de Ambiente.

IV. FASE DE ADMISIÓN:

En fecha el 18 de septiembre de 2024, mediante Proveído DRPM-SEIA-136-2024; la Dirección Regional Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, ADMITE el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado **PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**, y ORDENA el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

V. ANÁLISIS TÉCNICO:

Después de revisado y analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en la construcción de cuarenta y cuatro (44) apartamentos, distribuidos desde el nivel 050 al nivel 900, y seis (6) locales comerciales a nivel de planta baja (Nivel 000). El edificio contará con cinco (5) niveles de estacionamientos, que incluyen cuatro (4) pisos de estacionamientos (Nivel 050 al 300) más un (1) sótano (Nivel -100). Asimismo, el proyecto contará con una piscina en el último nivel (Nivel 1000), un gimnasio, un jardín biofilico tipo zen, y un espacio de coworking en el Nivel 400. Cabe destacar que el edificio será completamente eléctrico, sin suministro de gas. Distribuidos de la siguiente manera:

- Nivel 000: Compuesto por: seis (6) locales comerciales (L1, L2, L3, L4, L5, L6), lobby, administración, mailroom, dos (2) módulos de ascensores, un ascensor individual, cuarto de bombas, garita y dos módulos de escaleras, puerta cochera. Nivel -100: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, un ascensor individual, dos (2) módulos de escaleras, estacionamientos comerciales, tanque de agua, cuarto eléctrico residencial, cuarto eléctrico comercial, tinaquera, planta eléctrica.
- Nivel 050 (Mezanine): Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulo de escaleras, dos (2) apartamentos residenciales, estacionamientos residenciales.
- Nivel 100: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulo de escaleras, dos (2) apartamentos residenciales, estacionamientos residenciales.
- Nivel 200: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulo de escaleras, dos (2) apartamentos residenciales, estacionamientos residenciales.
- Nivel 300: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulo de escaleras, dos (2) apartamentos residenciales, estacionamientos residenciales.
- Nivel 400: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulo de escaleras, seis (6) apartamentos residenciales, coworking, gimnasio, spa, jardín biofilico tipo zen.
- Nivel 500: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulos de escaleras, seis (6) apartamentos residenciales.
- Nivel 600: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulos de escaleras, seis (6) apartamentos residenciales.
- Nivel 700: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulos de escaleras, seis (6) apartamentos residenciales.
- Nivel 800: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulos de escaleras, seis (6) apartamentos residenciales.
- Nivel 900: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulos de escaleras, seis (6) apartamentos residenciales.
- Nivel 1000: Compuesto por: piscina, bar, dos (2) módulo de escaleras, un (1) módulo de ascensores, baños. (Información aportada en la respuesta aclaratoria).

La certificación otorgada por la Alcaldía de Panamá, Dirección de Planificación Urbana, a través de nota J.P.M.022-2019, del 21 de febrero de 2019, donde certifica que la finca 295480 cuenta con un código de zonificación MGA Mixto de Gran Altura, esta zonificación respaldada por la aprobación actualizada del anteproyecto por parte de la Alcaldía de Panamá, Dirección de Obras y construcciones Resolución de Anteproyecto N° R-541-18, con fecha del 23 de agosto de 2023.

Que el proyecto se ubica en Punta Pacífica, Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia De Panamá. El polígono de desarrollo del proyecto se encuentra circunscrito entre las coordenadas UTM (Sistema WGS 84) que se indican a continuación: (Información aportada en la respuesta aclaratoria).

Coordenadas		
Punto	Este	Norte
1	664116.35	992540.33
2	664152.07	992542.45
3	664160.8	992535.31
4	664190.96	992537.95
5	664192.55	992518.37
6	664118.73	992513.08

Dichas coordenadas fueron enviadas para su revisión a la Dirección de Información Ambiental del Ministerio de Ambiente, determinándose que las mismas se ubican en el corregimiento de San Francisco, distrito de Panamá, provincia de Panamá y que los datos proporcionados generan un polígono con una superficie de (0 ha + 1743.031 m²).

DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO

En el territorio nacional predominan los suelos de tipo latosoles (tendencia ácida y baja fertilidad), en menos proporción se encuentran los azonales (alta fertilidad). Suelos compactados por las construcciones, calles edificaciones.

Caracterización del área costera marino.

El proyecto se encuentra ubicado en un lote baldío desprovisto de vegetación casi en su totalidad, a la orilla de la Calle Grand Tower y colinda al este con la bahía de Panamá, la misma no será intervenida ni atravesada, ni tampoco impactada, al momento de la construcción de la obra se tomarán las medidas con muros de protección para evitar contaminación de la fuente marina y los oleajes.

La descripción del uso del suelo.

El uso del suelo en la zona de influencia directa del proyecto está destinado para actividades de tipo Residencial, comercial vecinal y urbano, uso terciario o de servicios, edificios de estacionamientos, actualmente es un suelo desprovisto de vegetación casi en su totalidad como se puede observar en las fotos anexas.

Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto.

La propiedad pertenece al promotor del proyecto y sus límites son: Al norte: Calle al sur: Edificio JW Marriott, al este: Bahía de Panamá, al oeste: Edificio Grand Plaza

Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos.

El proyecto se encuentra en un área que no se ha identificado como sitios propensos a erosión o deslizamientos.

Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno. Actualmente, la topografía del sitio es plana. Se extraerá 6,452.17 metros cúbicos de material. Para el transporte del material, la empresa promotora se encargará de gestionar los permisos y coordinar el traslado del material a un receptor autorizado.

Hidrología. El polígono del proyecto no es atravesado ni colinda con ninguna fuente de agua dulce, colinda al este con el mar (bahía de Panamá) y el mismo no será intervenido ni atravesado, ni tampoco impactado, en la etapa de construcción de la obra se colocarán muros de protección para evitar contaminación de la fuente marina y los oleajes. En la etapa de operación el proyecto se conectará al sistema de alcantarillado existente

Calidad de aguas superficiales: No se encuentran presencia de aguas superficiales excepto cuando llueve que son las aguas producto de lluvia.

Estudio Hidrológico: En este caso no aplica un estudio hidrológico dado que el proyecto no afectara la fuente hídrica colindante.

Calidad del aire: El sector está impactado por emisiones provenientes del tránsito vehicular de los autos que circulan las vías cercanas, principalmente. Presentamos en los anexos análisis de calidad de aire como marco de referencia o línea base.

Ruido: La principal fuente de ruidos del área proviene de fuentes móviles que se encuentran en las vías cercanas. Presentamos en los anexos análisis de ruido como marco de referencia o línea base.

Olores: Durante el trabajo de campo no se percibieron olores molestos ni fuentes importantes, de donde se pueda generar gases causantes de estos malos olores. Dentro de esta área no existen fuentes contaminantes con malos olores sin embargo en la fase de construcción de la obra que es la remodelación se presentará un análisis de olores en el área de la construcción para determinar que la misma no generará malos olores que puedan perjudicar a los vecinos y o colindantes y trabajadores.

Aspectos Climáticos: Considerar los aspectos climáticos en el diseño y la construcción de estructuras es fundamental para crear espacios habitables, eficientes y confortables que se adapten a las condiciones ambientales locales y promuevan la sostenibilidad. Describimos a continuación cada uno de estos aspectos:

Temperatura: La temperatura es la medida del calor en el aire y tiene un impacto directo en el confort térmico de las personas. En climas cálidos, se deben utilizar estrategias de sombreado y ventilación para evitar el sobrecalentamiento de los edificios, mientras que, en climas fríos, se requieren sistemas de calefacción eficientes para mantener una temperatura interior confortable.

Humedad: La humedad atmosférica se refiere a la cantidad de vapor de agua presente en el aire. Un nivel adecuado de humedad es importante para el bienestar humano y la conservación de materiales de construcción. Demasiada humedad puede causar problemas de moho y deterioro, mientras que una humedad baja puede provocar incomodidad respiratoria y sequedad en el ambiente.

Precipitación: Es importante considerar la cantidad y la frecuencia de precipitación en un área determinada al diseñar sistemas de drenaje, impermeabilización y protección contra inundaciones en los edificios.

Presión atmosférica: La presión atmosférica es la fuerza ejercida por el peso del aire sobre la superficie terrestre. Puede variar según la altitud y las condiciones climáticas. Si bien la presión atmosférica no afecta directamente el diseño de los edificios, puede influir en el comportamiento de los sistemas de climatización y ventilación.

DESCRIPCIÓN DEL MEDIO BIOLÓGICO

A continuación, se describe el ambiente biológico del área del proyecto especificando sus componentes de flora, fauna y ecosistemas.

Características de la flora: El área de influencia directa se encuentra intervenida por el hombre en su totalidad, calles, edificios, cercas, el área donde se hará la obra se encuentra ubicado en un terreno baldío prácticamente plano desprovisto de vegetación casi en su totalidad como se pueden observar en las fotos adjuntas.

Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción. No existen formaciones vegetales ni especies endémicas ni amenazadas o en peligro de extinción.

Características de la fauna. Dentro del área donde se desarrollará la obra no se encuentra la presencia de flora, ni de fauna.

Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía. No aplica una caracterización dada la ausencia de vegetación del lugar.

Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación. No se realizó inventario de especies en el área de influencia dada la ausencia de la vegetación del lugar.

DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

La forma de participación ciudadana consistió en la aplicación de encuestas aplicadas al área de influencia directa, el día 09 de agosto de 2024, además se entregaron volantes informativos. La participación ciudadana se dirigió a las comunidades más cercanas al proyecto, Punta Pacífica.

Análisis de los resultados:

Se aplicaron un total de 38 encuestas a los residentes más cercanos al área del proyecto para obtener su opinión acerca de los aportes positivos o negativos que consideran que el proyecto pueda generar. Al momento de la encuesta el 95% de las personas encuestadas conocían el proyecto; se procedió a explicar a cada encuestado la construcción del proyecto y se les solicitó contestar la encuesta, en la que se captó la percepción de cada uno respecto a lo que será el desarrollo del proyecto PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA.

- Los encuestados respondieron: El 42% de los encuestados son de sexo masculino, mientras que el 58% son de sexo femenino. Sexo (género) de las personas encuestadas.
- El 0% de los encuestados tenían edad menor de 20 años, el 15% tenían edad entre 20 y 30 años; el 57% tenían edad entre 30 y 50 años; el 28% tenían edad mayor de 50 años.
- El 0% de los encuestados tienen un nivel de educación primaria; 15% nivel de educación secundaria; 85% nivel de educación universitaria.
- El 42% de los encuestados vive en la zona; el 55% trabaja en la zona; y el 3% vive y trabaja en la zona.
- El 45% de los encuestados tiene menos de 3 años en la zona; 25% entre 5 y 10 años; y el 30% mayor de 10 años en la zona.
- El 87% de los encuestados califica el efecto del proyecto sobre la comunidad como positivo. Situación ambiental Los entrevistados percibieron los problemas ambientales que existen en la zona.

Los resultados fueron los siguientes: • Ruido

Aportes positivos: • Generación De Empleos • Más valor a la zona • Sacarle provecho al terreno • Mejor economía • Viviendas y más habitantes en la zona • Mayor variedad de comercios • Desarrollo Económico y Social Aportes negativos.

Aportes negativos: • Posible afectación al tráfico • Falta de estacionamientos • Polvo y Ruido • visibilidad Aceptación o rechazo del proyecto.

En lo referente a la aceptación o rechazo del proyecto, 87% de las personas entrevistadas declararon: • Contratar personal del área de manera que se genere empleos y sea beneficioso para la comunidad. • Estacionamientos • No afectar el tráfico y buen manejo del flujo vehicular • Mano de obra local • Seguridad • Comenzar el proyecto a la brevedad • Mantener el orden en la ejecución del proyecto • Mejorar los acueductos • Seguir las normas

Prospección arqueológica: en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de Cultura El área de proyecto se encuentra completamente alterada a causa de actividades antrópicas contemporáneas que transformaron considerablemente la superficie natural. La realización del proyecto propuesto no supone una inminente afectación a los recursos materiales que hacen parte del patrimonio histórico de la Nación. Adjuntamos en anexos informe de prospección arqueológica.

Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto. El paisaje se describe como antropogénico, dominado principalmente calles, casas, carreteras.

IMPACTOS A GENERARSE DURANTE EL DESARROLLO DEL PROYECTO:

- Generación de desechos sólidos y líquidos
- Alteración de la calidad del aire por material particulado
- Alteración de la calidad del aire por gases de combustión
- Alteración del tráfico vehicular que circula por la Vía Principal
- Aumento de los niveles de ruido
- Accidentes laborales

Que mediante Informe de Inspección No. 029-2024, se concluye solicitar información aclaratoria.

Que mediante nota DRPM-868-2024, con fecha 24 de octubre de 2024, se le solicita al promotor lo siguiente:

- a) "...Desarrollar la descripción en concordancia con lo propuesto en los planos detallando claramente los niveles y todas las áreas..."
- b) "...Presentar planos legibles en físico y en digital..."
- c) "...Aclarar huella real del proyecto, presentar nuevas coordenadas UTM y adjuntar el mapa..."
- d) "...Aportar información actualizada del uso de suelo correspondiente..."
- e) "...Esquematizar rutas, para la circulación en la vía de acceso al proyecto debido al movimiento de equipo pesado en el sitio de acceso y para el traslado del material producto de excavación del sótano.
- f) Presentar análisis del Estudio con sus respectivas análisis y consideraciones.
- g) De tener manejo de aguas por nivel freático, deberán informar cual será el manejo de las mismas y las medidas a implementar para evitar erosión y/o arrastre de suelo a los cuerpos de agua existentes.
- h) Verificar si la zona cuenta o no con redes sanitarias componentes del proyecto saneamiento de la Bahía de Panamá.
- i) Por otro lado, de requerir autorización para la conexión presentar las evidencias correspondientes.

Que en fecha 18 de noviembre de 2024, se presenta la respuesta a la aclaración emitida mediante nota DRPM-868-2024, en donde se presenta lo siguiente:

- La descripción del proyecto y distribución acorde con los planos y se adjuntan los mismos.
- Se aclara la huella real del proyecto (1742.24 m^2) y se adjunta mapa. Esta información fue verificada con GEOMATICA y en donde se generó un polígono de (1743.031 m^2).
- Se adjunta y aclara información sobre el uso de suelo. Además del Anteproyecto que aprueba dicho proyecto Anteproyecto R-541-18, con fecha 23 de agosto de 2023, indicando zonificación MGA (Mixto de Gran Altura).
- Se esquematiza las rutas del movimiento de equipo pesado, tomando en consideración que solo existe una ruta de acceso a la rotonda de Punta Pacífica.

- Se presenta actualización de estudio de Suelo firmado y sellado por la empresa TECNILAB, S.A.
- Se adjunta nota No. 304 Cert-DNING, donde se detalla que La Urbanización punta Pacífica cuenta con su propio sistema de tratamiento de aguas residuales y los lotes existentes están servidos. Detalla que el proyecto deberá contar con tanque de almacenamiento de agua y demás componentes que garanticen la dotación de agua potable.

Que mediante GEOMATICA-EIA-CAT I – 0673-2024, indican que las mismas se ubican en el corregimiento de San Francisco, distrito de Panamá, provincia de Panamá y que los datos proporcionados generó un polígono de 1,743.031 m². (Información aportada en la respuesta aclaratoria).

Después de haber realizado la evaluación del contenido del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado “**PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**”, se puede indicar que dicha documentación cumple con los requisitos mínimos establecidos, que se consideró la normativa ambiental vigente y reglamentarias aplicables a la actividad y que en la misma se hace cargo adecuadamente de los efectos, características y circunstancias establecidas, así como también el Plan de Manejo Ambiental del proyecto propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de impactos ambientales negativos bajos o leves, sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales, del área de influencia donde se pretende desarrollar. Siendo así, podemos considerar que dicho proyecto es ambientalmente VIABLE, siempre y cuando cumpla con todas las medidas y normas establecidas en el EsIA.

VI. CONCLUSIONES

Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “**PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**”, presentado por el representante legal de la sociedad promotora del proyecto, se concluye lo siguiente:

- El Estudio de Impacto Ambiental presentado cumple con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.
- El Estudio de Impacto Ambiental en mención consideró la normativa ambiental vigente y reglamentaria aplicable a la actividad y el mismo se hace cargo adecuadamente de los efectos, características y circunstancias establecidas en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 y Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024.
- El Plan de Manejo, propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativas, a generarse por el desarrollo de la actividad; de allí la sustentabilidad ambiental de la misma.

VII. RECOMENDACIONES

Con lo antes expuesto, se recomienda **ACEPTAR** el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, del proyecto “**PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**”, además, se sugiere que, en adición a las medidas y compromisos establecidos en el Plan de Manejo del Estudio de Impacto Ambiental presentado, que el promotor cumpla con las recomendaciones abajo señaladas, y que las mismas sean incluidas en la parte resolutiva de la Resolución de aprobación:

- a) El promotor deberá informar formalmente ante la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, el inicio de la ejecución de su proyecto.
- b) Colocar dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- c) Construir una cerca perimetral temporal, la cual servirá de protección al realizar las actividades contempladas en la fase de construcción del proyecto.
- d) Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, un (1) informe cada tres (3) meses una vez iniciados la fase de construcción y un (1) informe final; sobre la implementación de las medidas de prevención y

mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta resolución. Estos informes deberán ser elaborados por un consultor Ambiental debidamente habilitados ante el Ministerio de Ambiente e independiente del promotor. Se deberá entregar un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (CD).

- e) De aplicarle, previo inicio de actividades: tramitar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con 30 días hábiles, previo inicio de la construcción. Una vez realizada la eliminación de la cobertura vegetal se deberá cumplir con la adecuada recolección, almacenamiento y disposición final de estos desechos antes de la ejecución de los trabajos de movimiento de tierras.
- f) El promotor del proyecto deberá cumplir con lo establecido mediante Nota No. 304 Cert-DNING, emitida por el IDAAN.
- g) Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura (MiCULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- h) El promotor del proyecto deberá cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 036-03 de 17 de septiembre de 2003, publicado en la Gaceta Oficial No. 24892 de 22 de septiembre “Por el cual se establece una Política Nacional de hidrocarburos en la República de Panamá y se toman otras medidas”.
- i) Cumplir con la Ley 6 de 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- j) Responsabilizarse del Manejo Integral de los Desechos Sólidos que se generarán en el área de desarrollo del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono; cumpliendo con la ley 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario.
- k) Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2000, que reglamenta la salud, la higiene en la industria de la construcción.
- l) Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 que Adopta el Reglamento para la Higiene y Seguridad Industrial para el Control de la Contaminación Atmosférica en ambientes de Trabajo producidas por Sustancias Químicas.
- m) AGUA. Previo inicio de las actividades deberá contar con las autorizaciones emitidas por las autoridades competentes y cumplir con especiaciones técnicas tanto para el consumo como para las descargas de aguas residuales. Cumplir con el Decreto DGNTI-COPANIT 39-2000 /Descarga de Efluentes Líquidos Directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales.
- n) Queda prohibido:
 - Afectar cursos de agua naturales (área marina) o artificiales colindantes directa o indirectamente con: Desechos comunes y/o peligrosos, Desecho líquidos peligrosos o biológicos, Aporte de sedimentos y obstrucción del libre flujo.
 - No deberán efectuarse excavaciones sin protección lateral cuando se encuentren ubicadas fundaciones de estructuras adyacentes a menos de cinco (5) metros de distancia.
 - Disponer de agua subterránea al área marina.
- o) Contar con letrinas portátiles en la fase de ejecución y presentar en los informes de seguimiento ambiental evidencia de su disposición final.
- p) De requerir uso de agua deberá tramitar los permisos correspondientes.
- q) De requerirse, deberá establecer medidas de protección y drenajes temporales para proteger a los sitios colindantes durante la ejecución de los trabajos.
- r) Establecer estrategias coordinadas con las autoridades competentes a fin de definir los accesos para el traslado de material sobrante de las excavaciones o de cualquier otro material que no afecten los accesos principales.
- s) Todas las vías públicas deberán ser limpiados diariamente de la suciedad, lodo u otros residuos producto de los trabajos de movimiento de tierras.
- t) Cumplir con las medidas de mitigación establecidas para evitar el arrastre de sedimentos.

- u) Cumplir con las especificaciones técnicas para el manejo de las aguas pluviales o subterráneas dentro del polígono y sus colindancias, para fase de construcción y operación.
- v) Cumplir con el Decreto No. 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento para el Control de Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como también en ambiente laboral y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.
- w) Cumplir con el Reglamento COPANIT 45-2000 Sobre Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones.
- x) Realizar monitoreo de **ruido y calidad de aire** cada tres (3) meses durante la fase de construcción del proyecto e incluir los resultados en los informes de seguimiento ambiental correspondiente. Los puntos de monitoreo deberán ser representativos considerando el área total del proyecto.
- y) De presentarse cualquier conflicto durante el desarrollo del proyecto, que ocasione afectaciones a la población contigua al mismo, el promotor del proyecto deberá actuar siempre mostrando su mejor disposición y buena fe en función de conciliar con las partes involucradas y resolver las preocupaciones de la comunidad. El promotor debe establecer medidas para atender cualquiera de los puntos o preocupaciones resultado de la Participación ciudadana quienes enfatizaron en los siguientes puntos:
- Posible afectación al tráfico
 - Falta de estacionamientos
 - Polvo y Ruido
 - visibilidad Aceptación o rechazo del proyecto.
- z) El promotor deberá contar con las aprobaciones de las autoridades competentes y cumplir con las recomendaciones de los estudios preliminares (Estudio de suelo) y planos a fin de garantizar durante la construcción y operación el cumplimiento del diseño y metodología constructiva.
- aa) Cualquier error u omisión realizados en el diseño de los planos presentados, y estudios previos realizados, serán responsabilidad única y exclusiva del promotor y solidariamente de los profesionales idóneos que efectuaron los mismos.
- bb) El promotor deberá cumplir con la certificación de uso de suelo emitido por la autoridad competente y sus autorizaciones y restricciones para la ejecución de la obra.

Preparado por:



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
FLOR RIOS E.
VALORES AMBIENTALES
IDONEIDAD B.184-18 *

FLOR RIOS

Técnica Evaluadora

Revisado por:

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Jhoely S. Cuevas B.
C.T. Idoneidad N° 1442

JHOELY CUEVAS

Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto
Ambiental

Refrendado por:

EDGAR R. NATERON N.
Director Regional, encargado

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
EDGAR RICARDO NATERON NUÑEZ
ENCARGADO EN C. AMBIENTALES
CERT. M. REC. NAT
IDONEIDAD 3.454.06-NOB *

DIRECCION REGIONAL DE PANAMA METROPOLITANA

MEMORANDO
DRPM-SEIA-410-2024

PARA: **YANILSA GIRON**
Jefa de Asesoría Legal

Jhoely S. Cuevas B.
CIENCIAS BIOLÓGICAS
Jhoely S. Cuevas B.
C.T. Idoneidad N° 1442

DE: **JHOELY CUEVAS**
Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Resolución de Aprobación

FECHA: 5 de diciembre de 2024

Por medio de la presente se le remite a su despacho, el expediente **IF-158-2024** del proyecto cat. I denominado “**PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**”, promovido por la sociedad **SIVLER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**, para su revisión en formatos y aspectos legales de su competencia; adicional se envía por correo la resolución de aprobación para su revisión.

JC

*Analizado
5/12/24
g 218 cm*

+
REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA

MEMORANDO No. DRPM-AL-312-24

Jaldm
DEA: 10DIC'24 10:57PM

PARA: JHOELY CUEVAS
Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: Yanilda Girón
Jefa de Sección de Asesoría Legal

ASUNTO: Respuesta al MEMORANDO DRPM-SEIA-410-2024

FECHA: 06 de diciembre de 2024.

En atención al **MEMORANDO No. DRPM-SEIA-410-2024**, del 5 de diciembre de 2024, remitimos el expediente **IF-158-2024**, a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, la Resolución que admite el retiro de Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado "**PH ALLURE AT PUNTA PACIFICA**" cuyo promotor es el señor **SILVER AND DEVELOPMENT, INC.**, que el expediente administrativo consta de 126 fojas y el EIA consta de 212 fojas.

Sin otro particular,

EN/cv

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA

130

RESOLUCIÓN DRPM-SEIA- 137 -2024
De 10 de diciembre de 2024

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**, cuyo promotor es la sociedad **SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**

El suscrito Director Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, encargado, en uso de sus facultades legales y,

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**, registradas en (MERCANTIL) con folio No. **802755**, a través de su representante legal el señor **VICENTE RODRIGUEZ GONZALEZ**, varón de nacionalidad panameña, con documento de identidad personal **No.8-164-1670**, presentó ante el Ministerio de Ambiente para el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**.

Que, en virtud de lo antedicho, el día 13 de septiembre de 2023; la sociedad **SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**, a través de su representante legal el señor **VICENTE RODRIGUEZ GONZALEZ**, presentó ante el Ministerio de Ambiente para el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**; elaborado bajo la responsabilidad de **JOSE ANTONIO GONZALEZ IRC-009-2019ACT. DEIA ARC-009-2022** y **FABIAN MAREGOCIO IRC-031-2008/ACT. DEIA-ARC-048-2023** personas jurídicas, debidamente inscrita en el Registro de empresas que lleva el Ministerio de Ambiente.

Que, de acuerdo a la documentación aportada por el peticionario junto al memorial de solicitud correspondiente, el proyecto consiste en la construcción de cuarenta y cuatro (44) apartamentos, distribuidos desde el nivel 050 al nivel 900, y seis (6) locales comerciales a nivel de planta baja (Nivel 000). El edificio contará con cinco (5) niveles de estacionamientos, que incluyen cuatro (4) pisos de estacionamientos (Nivel 050 al 300) más un (1) sótano (Nivel -100). Asimismo, el proyecto contará con una piscina en el último nivel (Nivel 1000), un gimnasio, un jardín biofilico tipo zen, y un espacio de coworking en el Nivel 400. Cabe destacar que el edificio será completamente eléctrico, sin suministro de gas. Distribuidos de la siguiente manera:

- Nivel 000: Compuesto por: seis (6) locales comerciales (L1, L2, L3, L4, L5, L6), lobby, administración, mailroom, dos (2) módulos de ascensores, un ascensor individual, cuarto de bombas, garita y dos módulos de escaleras, puerta cochera. Nivel -100: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, un ascensor individual, dos (2) módulos de escaleras, estacionamientos comerciales, tanque de agua, cuarto eléctrico residencial, cuarto eléctrico comercial, tinaquera, planta eléctrica.
- Nivel 050 (Mezanine): Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulo de escaleras, dos (2) apartamentos residenciales, estacionamientos residenciales.
- Nivel 100: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulo de escaleras, dos (2) apartamentos residenciales, estacionamientos residenciales.
- Nivel 200: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulo de escaleras, dos (2) apartamentos residenciales, estacionamientos residenciales.

- Nivel 300: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulo de escaleras, dos (2) apartamentos residenciales, estacionamientos residenciales.
- Nivel 400: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulo de escaleras, seis (6) apartamentos residenciales, coworking, gimnasio, spa, jardín biofilico tipo zen.
- Nivel 500: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulos de escaleras, seis (6) apartamentos residenciales.
- Nivel 600: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulos de escaleras, seis (6) apartamentos residenciales.
- Nivel 700: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulos de escaleras, seis (6) apartamentos residenciales.
- Nivel 800: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulos de escaleras, seis (6) apartamentos residenciales.
- Nivel 900: Compuesto por: dos (2) módulos de ascensores, dos (2) módulos de escaleras, seis (6) apartamentos residenciales.
- Nivel 1000: Compuesto por: piscina, bar, dos (2) módulo de escaleras, un (1) módulo de ascensores, baños. (Información aportada en la respuesta aclaratoria).

Que mediante la Resolución de Anteproyecto No. R-541-18, con fecha del 23 de agosto de 2023, emitido por la Alcaldía de Panamá, indica que cumple con la zonificación MGA Mixto de Gran Altura, en la Finca No. 295844.

Que el proyecto se ubica en la Finca con **FOLIO REAL No. 295844**, con código de ubicación 8708, con una superficie de 1742.24 m², ubicado en Punta Pacífica, Corregimiento de San Francisco, Distrito De Panamá, Provincia De Panamá. El polígono de desarrollo del proyecto se encuentra circunscrito entre las coordenadas UTM (Sistema WGS 84) que se indican a continuación: (Información aportada en la respuesta aclaratoria).

Coordenadas		
Punto	Este	Norte
1	664116.35	992540.33
2	664152.07	992542.45
3	664160.8	992535.31
4	664190.96	992537.95
5	664192.55	992518.37
6	664118.73	992513.08

Que dichas coordenadas fueron enviadas para su revisión a la Dirección de Información Ambiental del Ministerio de Ambiente, determinándose que las mismas se ubican en el corregimiento de San Francisco, distrito de Panamá, provincia de Panamá y genero un polígono con una superficie de 2447.51 m².

Que mediante **Informe de Inspección No. 029-2024**, se concluye solicitar información aclaratoria.

Que mediante nota DRPM-868-2024, con fecha 24 de octubre de 2024, el promotor aporta los siguientes documentos:

- a) "...Desarrollar la descripción en concordancia con lo propuesto en los planos detallando claramente los niveles y todas las atrás..."
- b) "...Presentar planos legibles en físico y en digital..."
- c) "...Aclarar huella real del proyecto, presentar nuevas coordenadas UTM y adjuntar el mapa..."
- d) "...Aportar información actualizada del uso de suelo correspondiente..."
- e) "...Esquematizar rutas, para la circulación en la vía de acceso al proyecto debido al movimiento de equipo pesado en el sitio de acceso y para el traslado del material producto de excavación del sótano.
- f) Presentar análisis del Estudio con sus respectivas análisis y consideraciones.

- g) De tener manejo de aguas por nivel freático, deberán informar cual será el manejo de las mismas y las medidas a implementar para evitar erosión y/o arrastre de suelo a los cuerpos de agua existentes.
- h) Verificar si la zona cuenta o no con redes sanitarias componentes del proyecto saneamiento de la Bahía de Panamá.
- i) Por otro lado, de requerir autorización para la conexión presentar las evidencias correspondientes.

Que en fecha 18 de noviembre de 2024, se presenta la respuesta a la aclaración emitida mediante nota **DRPM-868-2024**, en donde se aclara que:

- La descripción del proyecto y distribución acorde con los planos y se adjuntan los mismos.
- Se aclara la huella real del proyecto (1742.24 m^2) y se adjunta mapa.
- Se adjunta y aclara información sobre el uso de suelo. Además del Anteproyecto que aprueba dicho proyecto **Anteproyecto R-541-18**, con fecha 23 de agosto de 2023, indicando zonificación MGA (Mixto de Gran Altura).
- Se esquematiza las rutas del movimiento de equipo pesado, tomando en consideración que solo existe una ruta de acceso a la rotonda de Punta Pacífica.
- Se presenta actualización de estudio de Suelo firmado y sellado por la empresa **TECNILAB, S.A.**.
- Se adjunta nota **No. 304 Cert-DNING**, del 1 de noviembre de 2024 donde se detalla que La Urbanización punta Pacífica cuenta con su propio sistema de tratamiento de aguas residuales y los lotes existentes están servidos. Detalla que el proyecto deberá contar con tanque de almacenamiento de agua y demás componentes que garanticen la dotación de agua potable

Que mediante **GEOMATICA-EIA-CAT I – 0673-2024**, indican que las mismas se ubican en el corregimiento de San Francisco, distrito de Panamá, provincia de Panamá y en donde se generó un polígono de $1,743.031 \text{ m}^2$. (Información aportada en la respuesta aclaratoria).

Que luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **“SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.”**, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, mediante **Informe Técnico No. 143-2024**, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mismo cumple los requisitos dispuestos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales bajos a generarse por el desarrollo del proyecto. Siendo así, podemos considerar que dicho proyecto es ambientalmente **VIABLE**, siempre y cuando cumpla con todas las medidas y normas establecidas en el EsIA.

RESUELVE:

ARTÍCULO 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**, cuyo promotor es la sociedad **SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**, con todas las medidas contempladas en el referido estudio, la documentación presentada en Fase de Evaluación y Análisis, el informe técnico respectivo y la presente resolución, las cuales se integran y forman parte de esta resolución.

ARTÍCULO 2. ADVERTIR a la sociedad **SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente resolución y de la normativa ambiental vigente.

ARTÍCULO 3. ADVERTIR a la sociedad **SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**, que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

ARTÍCULO 4. ADVERTIR a la sociedad **SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**, que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, tendrá que:

- a) El promotor deberá informar formalmente ante la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, el inicio de la ejecución de su proyecto.
- b) Colocar dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- c) Construir una cerca perimetral temporal, la cual servirá de protección al realizar las actividades contempladas en la fase de construcción del proyecto.
- d) Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, un (1) informe cada tres (3) meses una vez iniciados la fase de construcción y un (1) informe final; sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta resolución. Estos informes deberán ser elaborados por un consultor Ambiental debidamente habilitados ante el Ministerio de Ambiente e independiente del promotor. Se deberá entregar un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (CD).
- e) De aplicarle, previo inicio de actividades: tramitar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con 30 días hábiles, previo inicio de la construcción. Una vez realizada la eliminación de la cobertura vegetal se deberá cumplir con la adecuada recolección, almacenamiento y disposición final de estos desechos antes de la ejecución de los trabajos de movimiento de tierras.
- f) El promotor del proyecto deberá cumplir con lo establecido mediante Nota No. 304 Cert-DNING, emitida por el IDAAN.
- g) Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura (MiCULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- h) El promotor del proyecto deberá cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 036-03 de 17 de septiembre de 2003, publicado en la Gaceta Oficial No. 24892 de 22 de septiembre “Por el cual se establece una Política Nacional de hidrocarburos en la República de Panamá y se toman otras medidas”.
- i) Cumplir con la Ley 6 de 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- j) Responsabilizarse del Manejo Integral de los Desechos Sólidos que se generarán en el área de desarrollo del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono; cumpliendo con la ley 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario.
- k) Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2000, que reglamenta la salud, la higiene en la industria de la construcción.
- l) Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 que Adopta el Reglamento para la Higiene y Seguridad Industrial para el Control de la Contaminación Atmosférica en ambientes de Trabajo producidas por Sustancias Químicas.
- m) AGUA. Previo inicio de las actividades deberá contar con las autorizaciones emitidas por las autoridades competentes y cumplir con especiaciones técnicas tanto para el consumo como para las descargas de aguas residuales. Cumplir con el Decreto DGNTI-COPANIT 39-2000 /Descarga de Efluentes Líquidos Directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales.
- n) Queda prohibido:
 - a. Afectar cursos de agua naturales (área marina) o artificiales colindantes directa o indirectamente con: Desechos comunes y/o peligrosos, Desecho líquidos peligrosos o biológicos, Aporte de sedimentos y obstrucción del libre flujo.

- b. No deberán efectuarse excavaciones sin protección lateral cuando se encuentren ubicadas fundaciones de estructuras adyacentes a menos de cinco (5) metros de distancia.
- c. Disponer de agua subterránea al área marina.
- o) Contar con letrinas portátiles en la fase de ejecución y presentar en los informes de seguimiento ambiental evidencia de su disposición final.
- p) De requerir uso de agua deberá tramitar los permisos correspondientes.
- q) De requerirse, deberá establecer medidas de protección y drenajes temporales para proteger a los sitios colindantes durante la ejecución de los trabajos.
- r) Establecer estrategias coordinadas con las autoridades competentes a fin de definir los accesos para el traslado de material sobrante de las excavaciones o de cualquier otro material que no afecten los accesos principales.
- s) Todas las vías públicas deberán ser limpiados diariamente de la suciedad, lodo u otros residuos producto de los trabajos de movimiento de tierras.
- t) Cumplir con las medidas de mitigación establecidas para evitar el arrastre de sedimentos.
- u) Cumplir con las especificaciones técnicas para el manejo de las aguas pluviales o subterráneas dentro del polígono y sus colindancias, para fase de construcción y operación.
- v) Cumplir con el Decreto No. 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento para el Control de Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como también en ambiente laboral y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.
- w) Cumplir con el Reglamento COPANIT 45-2000 Sobre Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones.
- x) Realizar monitoreo de **ruido y calidad de aire** cada tres (3) meses durante la fase de construcción del proyecto e incluir los resultados en los informes de seguimiento ambiental correspondiente. Los puntos de monitoreo deberán ser representativos considerando el área total del proyecto.
- y) De presentarse cualquier conflicto durante el desarrollo del proyecto, que ocasione afectaciones a la población contigua al mismo, el promotor del proyecto deberá actuar siempre mostrando su mejor disposición y buena fe en función de conciliar con las partes involucradas y resolver las preocupaciones de la comunidad. El promotor debe establecer medidas para atender cualquiera de los puntos o preocupaciones resultado de la Participación ciudadana quienes enfatizaron en los siguientes puntos:
 - a. Posible afectación al tráfico
 - b. Falta de estacionamientos
 - c. Polvo y Ruido
 - d. visibilidad Aceptación o rechazo del proyecto.
- z) El promotor deberá contar con las aprobaciones de las autoridades competentes y cumplir con las recomendaciones de los estudios preliminares (Estudio de suelo) y planos a fin de garantizar durante la construcción y operación el cumplimiento del diseño y metodología constructiva.
- aa) Cualquier error u omisión realizados en el diseño de los planos presentados, y estudios previos realizados, serán responsabilidad única y exclusiva del promotor y solidariamente de los profesionales idóneos que efectuaron los mismos.
- bb) El promotor deberá cumplir con la certificación de uso de suelo emitido por la autoridad competente y sus autorizaciones y restricciones para la ejecución de la obra.

ARTÍCULO 6. ADVERTIR a la sociedad **SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**, que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto denominado **PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**, de conformidad con el artículo 75 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

ARTÍCULO 7. ADVERTIR a la sociedad **SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**, que, si infringe la presente resolución o, de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a lo dispuesto en el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

ARTÍCULO 8. ADVERTIR a la sociedad SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC., que, la presente resolución empezará a regir a partir de su notificación y tendrá vigencia de dos (2) años, para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la misma.

ARTÍCULO 9. NOTIFICAR a la sociedad SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC., el contenido de la presente resolución.

ARTÍCULO 10. ADVERTIR a la sociedad SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC., que, contra la presente resolución, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los diez (10) días, del mes de diciembre, del año dos mil veinticuatro (2024).

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE.



EDGAR R. NATERON NÚÑEZ

Director Regional, encargado

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Jhoely S. Cuevas B.
C.T. Idoneidad N° 1442

JHOELY CUEVAS

Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto
Ambiental

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN METROPOLITANA
EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Hoy 11 de diciembre de 2024 siendo las
9:12 de la mañana, Notifíquese
personalmente a Vicente González
de la presente Resolución
por escrito Haldem.
Notificado 8-104-1670 Quién Notifica
Cédula ... Cédula ...

ADJUNTO

Formato para el letrero
Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo.
 - El color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: **"PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA"**

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: **CONSTRUCCIÓN**.

Tercer Plano: PROMOTOR: **SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**

Cuarto Plano: ÁREA: 1742.24 m²

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,
APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE
RESOLUCIÓN No. DRPM-SEIA- 137 -2024 DE 10 DE
diciembre DE 2024.

Vicente Rodríguez González por escrito
Nombre y apellidos
(en letra de molde) Firma

8-164-1670
No. de Cédula de I.P.

11-12-2024
Fecha

(137)

Panamá noviembre de 2024.

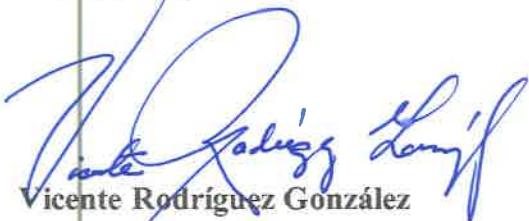
Ingeniero
EDGAR NATERON
Ministerio de Ambiente
Dirección Regional de Panamá Metropolitana
E. S. D.

Ingeniero **Naterón:**

Yo, **Vicente Rodríguez González**, con cédula de identidad personal No. **8-164-1670**, como Representante Legal de “**SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**”, sociedad debidamente registrada en (mercantil) Folio No. **802755**, promotora del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado “**PH ALLURE AT PUNTA PACIFICA**” me notificó por escrito de la nota y/o resolución N° 10pm-seia-137-2024 y a la vez autorizo al Ing. JOSE ANTONIO GONZALEZ VERGARA, IRC-009-2019/Actualización DEIA-ARC-009-2022, cédula: 8-434-991, teléfono: 62159876, correo: jagonzalv@hotmail.com, a que en mi representación retire dicha nota y/o resolución.

Sin más por el momento queda de usted.

Atentamente,



Vicente Rodríguez González

SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.

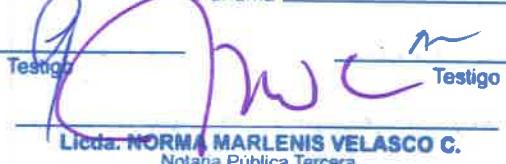


La suscrita, **Norma Marlenis Velasco C.**, Notaria Pública Tercera del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica (s).

31 OCT 2024



Panamá _____
Testigo _____ Testigo _____
Licda. **NORMA MARLENIS VELASCO C.**
Notaria Pública Tercera

138

