

5. METODOLOGÍA DE TRABAJO REALIZADO

Para realizar estudios de impacto arqueológico, se utilizó la siguiente metodología:

- 5.1. Supervisión ocular en el área del proyecto.
- 5.2. Marcar con cintas de señalamiento lugares donde hay evidencia de los materiales culturales y sitios hallados (no hubo)..
- 5.3. Herramientas de trabajo: palaustres, pala chica, brújula, cintas métricas, cámara fotográfica digital y libreta de campo para apuntes.
- 5.4. Preparación y entrega del informe.

CONCLUSIONES

En nuestro recorrido de inspección arqueológica, el reconocimiento, las observaciones oculares y de los tres sondeos realizados, en el terreno del Proyecto “**Restaurante Farallón Beach Club**”, no se notaron ningún material cultural que relacione a las actividades humanas prehispánicas e hispánicas.

Con las informaciones obtenidas en consultas bibliográficas en áreas investigadas por los científicos en los lugares adyacentes al proyecto, no se duda que pueda ocurrir de la presencia eventual de restos arqueológicos durante los trabajos de excavaciones profundas de tierra en el área.

El trabajo del Proyecto “**Restaurante Farallón Beach Club**”, en esta área puede desarrollarse sin mayor problema.

En todo caso se recomienda mantener el monitoreo continuo durante la fase de remoción profunda de tierra, para asegurar que el hallazgo accidental de materiales arqueológicos no sea pasado por alto.

De ser así, es importante hacer de conocimiento a la Dirección Nacional del Patrimonio Cultural, del Ministerio de Cultura, y hacer el levantamiento urgente o rescate de los materiales arqueológicos en el mismo sitio, para que los trabajos de este proyecto se desarrollen normalmente y que no se vea obligado a la suspensión por las autoridades competentes, en este caso la Dirección Nacional del Patrimonio Cultural.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Bird, J. B. y R. G. Cooke
1977 Los Artefactos más Antiguos de Panamá. *Revista Nacional de Cultura* 6, INAC. Panamá: 7-31.
- Cooke, Richard G. and Sanchez Herrera, Luis Alberto.
2004 Sociedades originarias: Capítulo I: Panamá prehispánico. In: Castillero Calvo, Alfredo (Ed.), Historia General de Panamá: 4-48. Panamá: Comité General del Centenario.
- 2004 Sociedades originarias: Capítulo II: Panamá indígena 1501-1550. In: Castillero Calvo, Alfredo (Ed.), Historia General de Panamá: 49-89. Panamá: Comité General del Centenario.
- Cooke, Richard G.
2001 La pesca en estuarios panameños: una visión histórica y cultural desde la Bahía de Parita. In: Heckadon Moreno, Stanley (Ed.), Panamá: puente biológico: 45-53. Panamá: Smithsonian Tropical Research Institute.
- 1998 Subsistencia y economía casera de los indígenas precolombinos de Panamá. In: Antropología Panameña: Pueblos y Culturas: 61-134. Panamá: Editorial Universitaria.

- 53
9
- 1995 Monagrillo, Panama's first pottery (3800-1200 cal bc): Summary of research (1948-1993), with new interpretations of chronology, subsistence and cultural geography. In: Barnett, J. and Hoopes, J. (Ed.), *The Emergence of Pottery: Technology and Innovation in Ancient Societies*: Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press
- 1979 Los Impactos de las Comunidades Agrícolas sobre los Ambientes del Trópico Estacional: Datos del Panamá Prehistórico. *Actas del IV Simposio Internacional de Ecología Tropical*, Tomo III. Panamá: Instituto de Cultura, 917-973.
- Cooke, Richard G. and Ranere, Anthony J.
- 1999 Precolumbian fishing on the Pacific coast of Panama. In: Bkale, Michael (Ed.), *Pacific Latin America in prehistory: the evolution of archaic and formative cultures*: 103-121. Pullman, Wash.: WSU Press.
- 1994 Relación entre Recursos Pesqueros, Geografía y Estrategias de Subsistencia en Dos Sitios Arqueológicos de Diferentes Edades en un Estuario del Pacífico Central de Panamá. In: *Memoria del 1er. Congreso Nacional del Patrimonio Cultural Panameño*: 68-114. Panamá: Impresora de la Nación.
- 1992 Prehistoric Human Adaptations to the Seasonally Dry Forests of Panama. In: Glover, Ian (Ed.), "The Humid Tropics": 114-133.
- 1992 Etapas Tempranas de la Producción de Alimentos Vegetales En la Baja Centroamérica y Partes de Colombia (Región Histórica Chibcha-Chocó). *Revista de Arqueología de América* 6 (7-12): 51
- 1981 Los Hábitos Alimentarios de los Indígenas Precolombinos de Panamá. *Academia Panameña de Medicina y Cirugía* 6: 65-89.
- Cooke, Richard G., Sanchez Herrera, Luis Alberto, Isaza Aizpurua, Ilean Isel and Perez Yancky, Aguilardo.

1998 Rasgos mortuorios y artefactos inusitados de Cerro Juan Díaz, una aldea precolombina del 'Gran Coclé' (Panamá central). *La Antigua* 1998(53): 127-196.

Labbé, Armand J.

1995 *Guardians of the Life Stream: Shamans, Art and Power in Prehispanic Central Panama*. Santa Ana CA: Bowers Museum of Cultural Art.

Lothrop, Samuel K.

1937 *Coclé: An Archaeological Study of Central Panama, Part 1. Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology*, 7.

NORMAS LEGALES APLICABLES

- Constitución Política de la República de Panamá. Artículo 85 y Artículo 257, numeral 8, en los cuales se establece la importancia del Patrimonio Histórico de la Nación.
- Instituto nacional de Cultura. Ley N° 14 del 5 de mayo de 1982, reformada por la Ley 58 del 7 de agosto de 2003, por la cual se dictan las medidas sobre la custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación.
- Autoridad Nacional del Ambiente. Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023, por el cual se reglamenta el Capítulo 2 del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones.
- Instituto Nacional de Cultura. Resolución N°0-07 DNPH de abril de 2007, Por la cual se Definen los Términos de Referencia para la Evaluación de Impacto Ambiental sobre los Recursos Arqueológicos.



60
19

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

RESOLUCIÓN No. 415 - 2023

(De 21 de Agosto de 2023.)

EL MINISTRO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES.

CONSIDERANDO:

Que la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo, recibió del arquitecto Edgar Javier Miranda M., solicitud de asignación de código de zona o uso de suelo C-2 (Comercial Urbano) del Plan Normativo vigente de la ciudad de Penonomé, según Resolución No.89-1994 de 1 de junio de 1994, para el fol. real 34064, con código de ubicación 2107, con una superficie de 561 m²; ubicado en el sector de Farallón, corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, propiedad de la sociedad BLUE TREE DEVELOPMENT INC., cuyo representante legal es Antonio González Rojas Quera;

Que de conformidad al numeral 19, artículo 2, de la Ley 61 de 23 de octubre de 2009, le corresponde al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, levantar, regular y dirigir los planos reguladores, lotificaciones, zonificaciones, urbanizaciones, mapas oficiales, líneas de construcción y todos los demás asuntos que requiera la planificación de las ciudades, con la cooperación de los Municipios y otras entidades públicas;

Que para dar fiel cumplimiento al proceso de participación ciudadana, establecida en la Ley 6 de 1 de febrero del 2006, reglamentada por el Decreto Ejecutivo No. 23 de 16 de mayo del 2007, y su modificación mediante el Decreto Ejecutivo No. 782 del 22 de diciembre del 2010; se publicó el aviso de convocatoria por tres (3) días consecutivos en un periódico de circulación nacional, los días 25, 26 y 27 de mayo del 2023, y se llevó a cabo la reunión de consulta ciudadana, realizada en la Junta Comunal del corregimiento de Río Hato, el día 15 de junio del 2023, a las 10:00 a.m.; dando como resultado el Informe de Consulta Ciudadana fechado de 15 de junio del 2023, y a su vez, se llevó a cabo la modalidad de consulta pública, donde se fijó el aviso de convocatoria el día 29 de mayo de 2023 por un término de diez (10) días hábiles en los estrados de la institución, y se desfijó el día 12 de junio de 2023, con el objeto de poner a disposición del público en general información base sobre un tema específico y se solicitan opiniones, propuestas o sugerencias de los ciudadanos y/o organizaciones sociales;

Que la Junta de Planificación Municipal de Antón, se encuentra inactiva; por lo cual dentro del expediente no hay opinión técnica referente a la solicitud;

Que de acuerdo al artículo 11, capítulo V, del Decreto Ejecutivo No. 23 de 16 de mayo de 2007, en su último párrafo indica que "de no contar un distrito con Junta de Planificación Municipal, la Dirección de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda (hoy Dirección de Control y Orientación del Desarrollo del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial) emitirá un informe técnico, y posteriormente elaborará una Resolución para aprobar o negar la solicitud";

Que la solicitud presentada por el arquitecto Edgar Miranda obedece a la intención de desarrollar un proyecto comercial turístico, que consiste en la legalización y remodelación de una actividad de restaurante, con el objetivo de brindar un proyecto acorde con las necesidades requeridas.

Que respecto al análisis en materia del ordenamiento del territorio en sí, la solicitud de asignación de código de zona o uso de suelo C-2 (Comercial Urbano) del Plan Normativo vigente de la ciudad de Penonomé, según Resolución No 89-1994 de 1 de junio de 1994, la norma solicitada pertenece al plan normativo que rige el sector, y la misma está orientada para el desarrollo de un restaurante con playa, y en virtud de la demanda de este tipo de proyectos y por el gran movimiento de actividades propias del comercio de servicio que se encuentra en pleno desarrollo en este sector de Farallón, constituye un proyecto importante y que por demás garantizará un beneficio dentro de la comunidad;

Que este tipo de proyecto permite invertir en el sector, se valoriza las tierras y la calidad de vida, habiendo sostenibilidades entre múltiples factores y recursos que integran este sector de la región de Río Hato, el cual sería de gran beneficio para la política estatal en materia turística de nuestro país.

Que el área donde se pretende desarrollar el proyecto, cuenta con la infraestructura (luz, telefonía y telecomunicación) para el desarrollo comercial, sin evidente afectación al sector y al área colindante.

Que el promotor del proyecto deberá garantizar el abastecimiento de agua potable y el tratamiento y disposición de las aguas servidas y desechos sólidos del proyecto, de manera que cumpla con toda la infraestructura necesaria para la dotación de todos los servicios básicos, sin perjuicio del entorno residencial.

Que mediante el Informe Técnico No 026-2023 de 3 de julio 2023, emitido por la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial de la Regional de Coclé, recomienda según inspección realizada y tomando en cuenta todas las referencias y condiciones del proyecto, que la solicitud del arquitecto Edgar Miranda, es factible, por lo que se recomienda aprobar la asignación de código de zona o uso de suelo C-2 (Comercial Urbano) del Plan Normativo vigente de la ciudad de Penonomé, según Resolución No.89-1994 de 1 de junio de 1994, para el folio real 34064, con código de ubicación 2107:

Que con fundamento a lo anteriormente expuesto:

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR la asignación de código de zona o uso de suelo C-2 (Comercial Urbano) del Plan Normativo vigente de la ciudad de Penonomé, según Resolución No 89-1994 de 1 de junio de 1994, para el folio real 34064, con código de ubicación 2107, con una superficie de 561 m², ubicado en el sector de Farallón, corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé.

SEGUNDO: El uso comercial deberá acogerse a las regulaciones establecidas por el código de zona o uso de suelo C-2 (Comercial Urbano) del Plan Normativo vigente de la ciudad de Penonomé, según Resolución No 89-1994 de 1 de junio de 1994.

TERCERO: El promotor se compromete a contemplar soluciones técnicas a problemas del abastecimiento de agua potable, sistema sanitario y drenajes pluviales que pueda producir el proyecto sin afectación a la zona colindante y su entorno.

CUARTO: La presente aprobación está sujeta a la veracidad de la documentación presentada en relación al memorial de la solicitud y a la ubicación de la finca con folio real 34064, con código de ubicación 2107.

QUINTO: Enviar copia de esta Resolución al Municipio correspondiente, para los trámites subsiguientes.

BRG

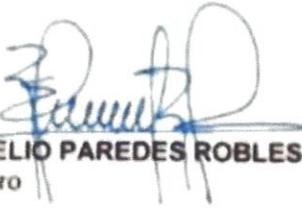
Resolución No. 7-23 20-23
(Decreto de 20-23 de 20-23)
Página No. 3

62
Xy

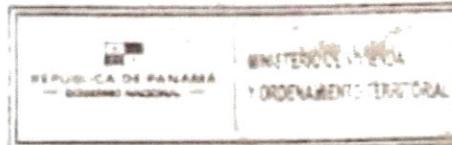
SEXTO: Contra esta Resolución cabe el Recurso de Reconsideración ante el Ministro de Vivienda y Ordenamiento Territorial, dentro del término de cinco (5) días hábiles a partir de su notificación.

FUNDAMENTO LEGAL: Ley 38 de 31 de julio de 2000.
Ley 6 de 1 de febrero de 2006.
Ley 61 de 23 de octubre de 2009.
Decreto Ejecutivo No. 23 de 16 de mayo de 2007.
Decreto Ejecutivo No. 782 de 22 de diciembre de 2010;
Resolución No. 89-1994 de 1 de junio de 1994.
Resolución No. 4-2009 de 20 de enero de 2009

COMUNIQUESE Y CÚMPLASE.


ROGELIO PAREDES ROBLES
Ministro


ARQ. JOSÉ A. BATISTA G.
Viceministro de Ordenamiento Territorial



ES FIEL COPIA DEL ORIGINAL



SECRETARIA GENERAL
MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
Fecha: 22/8/2023



REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —

Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales ***** IDAN *****

CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO

CERTIFICA

EL SUSCRITO: ERIC A. OLLIVIERRE, CON TITULO DE:

QUE LA FINCA 29289, TOMO (Rollo) 0, FOLIO 0

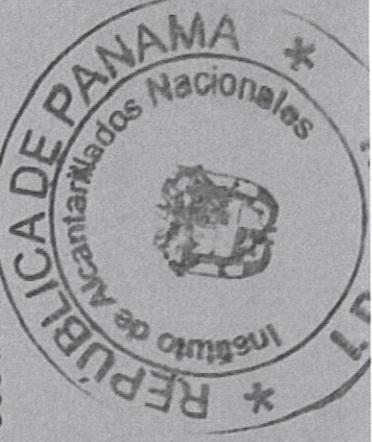
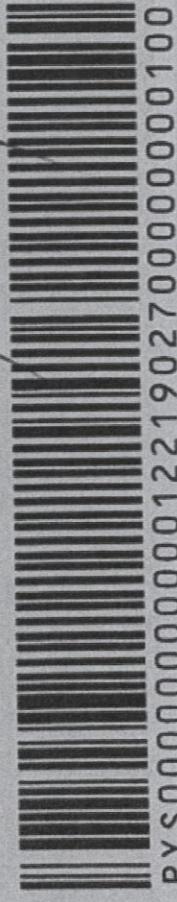
Panamá, 15 de Marzo 2024

Observaciones:

CLIENTE ASOCIADO 24366 FABRÍCACIÓN: BIO HATO: PARA TRAMITE DE REGISTRO PÚBLICO.

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: PRAQUIERO - PEBULYS G. BAQUERO LEZZANO



CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO

CERTIFICA

EL SUSCRITO: ERIC A. OLLIVIERRE, CON TITULO DE:

QUE LA FINCA: 00034064, TOMO: 000000, FOLIO: 0792114 CON DIRECCION: COCLE, Y QUE TIENE CONTRATO CON ELG. No: 46 IDAAN CON NÚMERO DE CUENTA: 24366, LA CUAL ES PROPIEDAD DE: BLUE TREE DEVELOPMENT INC CON RUC: 588494.

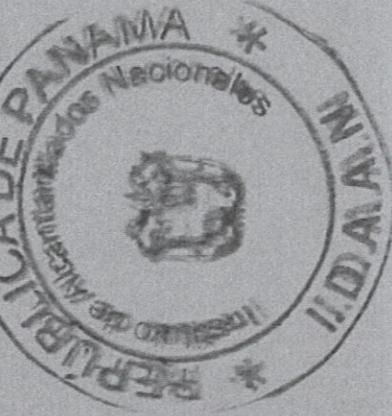
SE ENCUENTRA A PAZ Y SALVO CON EL IDAAN POR RAZON DE CONSUMO DE AGUA, PAGO DE DERECHOS DE CONEXION, REPARACIONES A CARGO DEL CONSUMIDOR, CONTRIBUCION DE VALORIZACION EN RELACION CON LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE ACUERDO CON LA LEY No. 77 DE 28 DE DICIEMBRE DE 2001.

Panamá, 15 de Marzo 2024

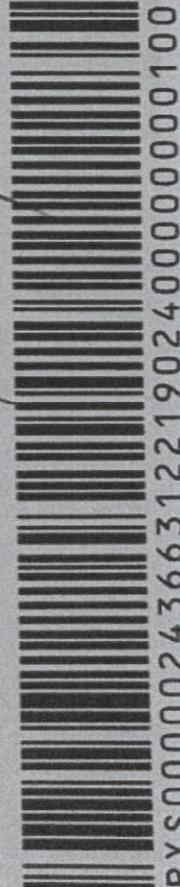
Observaciones:

PARA TRAMITE DE REGISTRO PUBLICO

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: Eric Ollivierre
ESTE DOCUMENTO SOLO ES VÁLIDO CON LA CERTIFICACIÓN DE CAJA DEL IDAAN
Emitido Por: PBAQUERO - PERLYS G. BAQUERO LEZCANO





MUNICIPIO DE ANTÓN

RUC 2-NT-1-753

Caja: AN-AHernandez

Rec N°: 1015917

Hora: 01:14 PM

Fecha: 13/03/2024

Nombre Comercial: SMART BAR

Nombre Fiscal: .

Cédula / RUC: 155669472-2-2018

Contribuyente N°: 2023-06-00014

SMART BAR

Código	Nombre	Fecha	Desc	Monto
112540	RESTAURANTES CAFES OTROS ESTABLECIMIENTO S DE EXPENDIO DE COMIDAS	FEB/24		25.00
	Multa			0.00
121402	ASEO Y RECOLECCION DE BASURA	FEB/24		10.00
	Multa			0.00
126099	OTROS INGRESOS VARIOS	FEB/24		140.00
	Multa			0.00

No. 3652

MUNICIPIO DE ANTÓN

TESORO MUNICIPAL DE ANTÓN

CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO

No.PyS-0000000700

Recibo: 1015918

Valor: 25.00

Usuario que emite:

Alejandra Guertero

Fecha: 13-03-2024 ANTÓN

2023-06-00014

SMART BAR

155669472-2-2018

13-04-2024

PAZ Y SALVO

Número del Contribuyente:

Nombre del Contribuyente:

Cédula / RUC:

Válido hasta:



PLACA

56



MUNICIPIO DE ANTÓN

RUC 2-NT-1-753

Caja: AN-AHernandez Rec N°: 1015917

Hora: 01:14 PM Fecha: 13/03/2024

Nombre Comercial: SMART BAR

Nombre Fiscal: .

Cédula / RUC: 155669472-2-2018

Contribuyente N°: 2023-06-00014

SMART BAR

Código	Nombre	Fecha	Desc	Monto
112540	RESTAURANTES CAFES OTROS ESTABLECIMIENTO S DE EXPENDIO DE COMIDAS	FEB/24		25.00
	Multa			0.00
121402	ASEO Y RECOLECCION DE BASURA	FEB/24		10.00
	Multa			0.00
126099	OTROS VARIOS	FEB/24		140.00
	Multa			0.00

GB
kg

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN GERIONAL DE LA PROVINCIA DE COCLÉ.

A raíz de los fuertes oleajes provocados por el fenómeno conocido como mar de fondo acontecido a principios del mes de septiembre del pasado año 2023, gran parte de la infraestructura y viviendas localizadas en las comunidades de Santa Clara y Farallón se vieron gravemente afectadas, algunas con serios daños estructurales y entre ellos nuestro establecimiento denominado La Playa Beach Club, ubicado en la provincia de Coclé, distrito de Antón, corregimiento de Río Hato, calle Farallón, casa:FINCA 34064.

Centrándonos en el área en cuestión, esta pertenece a un fragmento del litoral del Pacífico altamente desprotegida y azotada gravemente por la acción del mar, totalmente desprovista de todo tipo de infraestructuras fluviales que ayuden a disipar la energía del mar, siendo por ello muy propensa a sufrir severos daños materiales cada vez mas notables.

Como consecuencia de tal carencia de servicios estatales, las infraestructuras de segundo orden ejecutadas por los ciudadanos, a saber, muros de contención y taludes a modo de escolleras, acaban colapsando dando pie a la erosión del propio terreno, a su desestabilización y por tanto a la inestabilidad de las estructuras existentes, generándose un escenario lamentable y desolador donde los afectados se ven obligados a implementar soluciones provisionales que rara vez cumplen su cometido.

En nuestro caso, el muro de contención desapareció en pocas horas debido al empuje del olaje ocasionando la erosión de mas del 30 % de la superficie de la finca, por lo que la estrategia adoptada lejos de considerar construir nuevamente el muro de contención, fue la de implementar una solución temporal cuyo proceso constructivo nos garantizara la estabilización inmediata del terreno.

En este sentido, recurrimos a la técnica de sacos de microfibra rellenos de arena , técnica usada por la armada estadounidense en caso de catástrofes de la misma índole, la cual temporalmente garantiza la firmeza del terreno aun existiendo la constante acción del mar.

Por todo ello, nos ratificamos en que no hemos ejecutado ningún tipo muro de contención sin previa autorización por parte de los organismos estatales competentes, quedando a vuestra entera disposición para ampliarles información sobre la técnica empleada de estabilización de terreno.

Panamá a 19 de marzo. 2024



Atentamente,
Guillermo Andrés Morón Cacabelos.
Cédula No. E-8-117394

4.3.5 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades de cada una de las fases.

Fases	meses
Planificación	1 2 3 4 5
Construcción	6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
Operación	16 17 18
Cierre	No se prevé el abandono inmediato

4.5 Manejo y disposición de desechos y residuos en todas las fases

4.5.1 Sólidos

Planificación: Se generan en forma poco significativa, básicamente resto de desechos como papel y otros.

Construcción: generados por desechos inorgánicos y orgánicos principalmente envases plásticos de comida, cartuchos, restos de material de construcción, bolsas de plásticos y de cartón para luego ser llevados al vertedero del municipio de Antón.

Operación: Los desechos serán depositados en la tinaquera y luego vendrán los camiones a disposición del municipio quienes recolectarán estas bolsas y serán llevadas al vertedero sanitario del municipio.

Abandono: No se generan y no habrá actividad a desarrollar.

5.3.2 Caracterización del área Costera Marina

Se observa una pendiente hacia el mar entre 20 a 25 grados, en la orilla de la playa del lote se han rellenado sacos de llenos de arena y se han dispuesto de manera estivada para confinarlos en un muro de concreto y cemento y puedan servir de protección a la orilla de este local práctica que acostumbran muchos habitantes de esta área. Estos están ubicados en la línea de alta marea.

5.4 Topografía:

La topografía del terreno es plana con pendiente suave hacia el mar.

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 las fases, sobre el área de influencia.

La clasificación no cae en ninguno de los criterios de protección ambiental.

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.

Ninguno de los 5 criterios aplican a la actividad del proyecto. Ocurren impactos mínimos y que son de fácil mitigación.

8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cuantitativas y cualitativas), que incluya sin limitarse a ello: carácter grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos.

Debido a que los impactos ambientales son bajos y no alteran el carácter de los mismos.

8.5 Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los punto 8.1 y 8.4.

Al evaluar cada uno de los cinco (5) cinco criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia del estudio en mención, se deduce lo siguiente:

1. El proyecto no representa ni produce riesgo sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general..
2. No representa alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales.
3. No se afecta un área protegida o con valor paisajístico, estético y/o turístico.
4. No afecta o altera los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.
5. No afecta sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico perteneciente al patrimonio cultural.

8.6 Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases.

MEDIO	IMPACTO	IMPORTANCIA AMBIENTAL Y SIGNIFICANCIA	FASE
Suelo	Riesgo de ocurrencia de Contaminación por hidro- carburos	5 compatible	construcción

Aire	Generación de polvo	5 compatible	construcción
Agua	Generación de Aguas Residuales	7 moderado	construcción/ocupación
Socioeconómico	posibilidad de riesgos de accidentes laborales	8 moderado	construcción/ocupación

9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

9.1 DESCRIPCION DE LAS MEDIDAS ESPECIFICAS A IMPLEMENTAR PARA EVITAR, REDUCIR, CORREGIR, COMPENSAR O CONTROLAR, A CADA IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIOECONOMICO, APLICABLE A CADA UNA DE LAS FASES DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO.

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE MITIGACION
Possible generación de desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> Implementar una adecuada recolección, separación y Disposición final de los desechos sólidos que se Producirán en las distintas fases de desarrollo del Proyecto. Instalar recipientes plásticos para la deposición de Desechos sólidos en un sitio específico del proyecto. No quemar basura en el proyecto.
Riesgo de ocurrencia de contaminación por hidrocarburos.	<ul style="list-style-type: none"> Contar con maquinaria en buenas condiciones y su Mantenimiento mecánico preventivo al día.
Generación de polvo	<ul style="list-style-type: none"> Humedecer las áreas trabajadas Proveer al personal del proyecto equipos de Protección y seguridad personal (EPP).
Generación de aguas residuales	<ul style="list-style-type: none"> Brindar adecuado mantenimiento a las letrinas portátiles, mantenimiento y limpieza.
Alteración de la calidad y cantidad de agua.	<ul style="list-style-type: none"> Evitar el despilfarro del vital líquido, durante las labo-

res constructivas, ceñirse al volumen y cantidad necesaria requerida, según actividad a realizar.

9.1 .1 CRONOGRAMA DE EJECUCION

MEDIDAS DE MITIGACION	FASE
PLA CON OPE . ABN	
Implementar una adecuada recolección, separación y Disposición final de los desechos sólidos que se producirán en las distintas fases de desarrollo de proyecto.	X X
Instalar recipientes plásticos para la deposición de Desechos sólidos en un sitio específico del proyecto.	X X
Proveer al personal del proyecto equipos de protección y seguridad personal (EPP)	X
Evitar el despilfarro del vital líquido, durante las labores Constructivas, ceñirse al volumen y cantidad necesaria Requerida, según actividad a realizar.	X
Brindar adecuado mantenimiento a las letrinas portátiles.	X

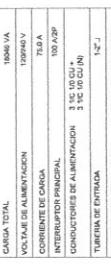


PROYECTO

NOTAS ELECTRICAS

1. LA INSTACIION ELECTRICA DEBE AJUSTARSE A LOS REGLAMENTOS VIGENTES DE LA REPUBLICA DE PANAMA Y EL CODIGO ELECTRICO MIGRANTE NEC 2014-ESPAÑOL.
2. TODOS LOS MATERIALES DEBEN SER UTILIZADOS EN LA INSTACIION ELECTRICA DEBERAN CUMPLIR CON LOS NORMAS DE FABRICACION, NEMA, UL, CSA, ETC.
3. EL USO DE ANODO DE ALUMINIO EN LA INSTACIION SERA DE 1.2MM.
4. TAN DEDICADO PARA CONTROLAR SU PIRANITA ILA 12W MARINE SERIAN # 12 TWIN EN TUBERIA DE 34² NO SE ESPECIFIQUEN EN LA INSTACIION.
5. CUANDO EN UNA TUBERIA SE MARQUE 5 CONDUCTORES A 10 TW MARINA SERA DE 34².
6. CUANDO EN LA INSTACIION SE UTILICE PVC SE DEBERA INTRODUCIR UN CONDUCTOR DESULFO PARA LA CONTINUACION DE TIERRA Y EL MISMO SERA DE ACUERDO A LA TABLA NEC 2014 20A-355.
7. TODOS LOS CIRCUITOS QUE ALIMENTEN MOTORES O COMPUTADORES TENDRAN TENDON REAL, NO SE ESPECIFIQUEN EN LA INSTACIION.
8. TODOS LOS CIRCUITOS QUE SE UTILICEN EN LA INSTACIION DEBERAN CORRER CON LA SEGURO DE 15A EN EL SEGURO DE 100A, NO SE SERAN CON CAMPANAS DE INTERRUPTOR DE 1000 AMPS.
9. TODAS LAS CABULAS QUE SE UTILICEN EN LA INSTACIION SERAN METALICAS Y MUY DURADURAS CONTRA LA CORROSION.
10. NO SE PERMITRA EL USO DE TUBOS IMPROTADO EN LOS PAREDES Y PISOS.
11. NO SE DEBERAN COLOCAR MAS DE DOS TUBERIAS EN CAUSE DE UTILIDAD.
12. TODOS LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DEBEN PROTEGERSE DE ACUERDO AL ARTICULO 201-440 Y DE SER PROTEGIDOS RECOMENDANDO QUE EL FABRICANTE OFREZCA UNA VARIA DE NEUTRAL, LOS CONDUCTORES DE TIERRA DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DEBERAN SER DE 10MM² Y LA MASA DE TIERRA NO SE PERMITA LA UNION DEL NEUTRAL Y TIERRA DESPUES DEL INTERRUPTOR PRINCIPAL.
13. TODOS LOS UNIONES DE LOS CONDUCTORES 1/2 Y 1/2 DEBEN UNIRSE CON NUTS, NO SE PERMITRA LA UNION DE CORDON DE RATON CON CINTA VISANTE.
14. TODA LA TUBERIA DE CONTROL PARA AIRE ACONDICIONADO SERA DE 1/2", A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO Y LA MISMA SERA ALAMBRADA PARA EL CONTRATO DE AIRE ACONDICIONADO.
15. TODOS LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DEBERAN UN DESEGUNDO DE RESEGURO DE CORTA SINAUS, COMO MEDIO DE SEGURIDAD PARA EL INDIVIDUO DEL PECIONARIO.
16. DE ESTA PLANTA NO ESTA AUTORIZADA PARA HACER NINGUN CABLE EN EL Mismo DE PAGUELO NO DAME DE CADA RESPONSABILIDAD LEGAL Y PROFESSIONAL.
17. EL CONTRATO DE ELECTRICO DEBERA REAR TUBERIAS PICHADAS DE 34² PARA CONTROL DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO.
18. EL DIA DE LA ENTREGA DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, SE DEBERAN DESMONTAR Y LIMPIAR LOS EQUIPOS.
19. EL DIA DE LA ENTREGA DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, SE DEBERAN DESMONTAR Y LIMPIAR LOS EQUIPOS.

LOCALIZACION REGIONAL



RESUMEN GENERAL DE CARGA

RESUMEN DE ENTRADA

110KV/13.2KV/110KV

1000A

1000A

750A

100A

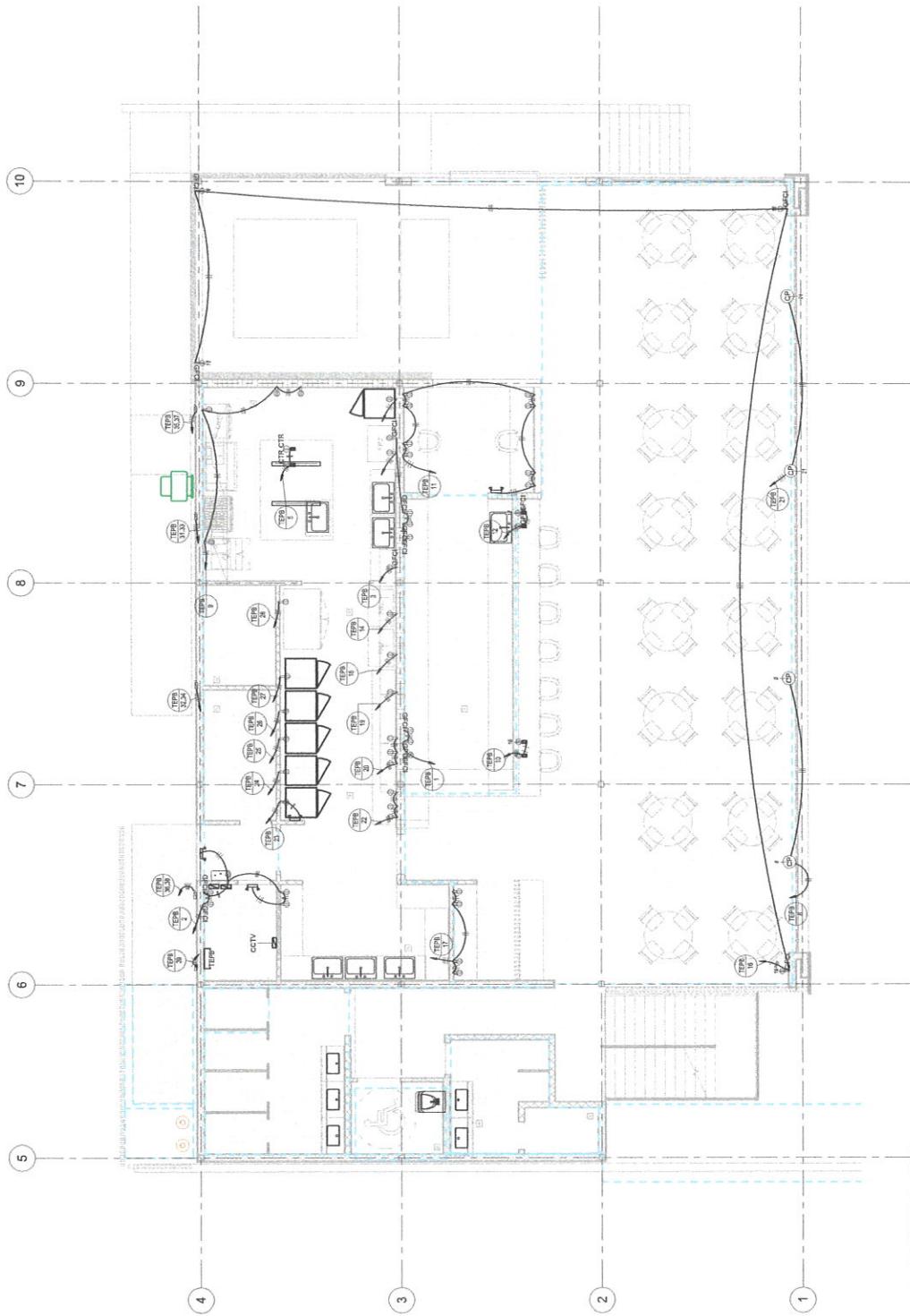
CONDUCTORES DE ALIMENTACION

3 15 KV/10 KV

3 10 KV/10 KV

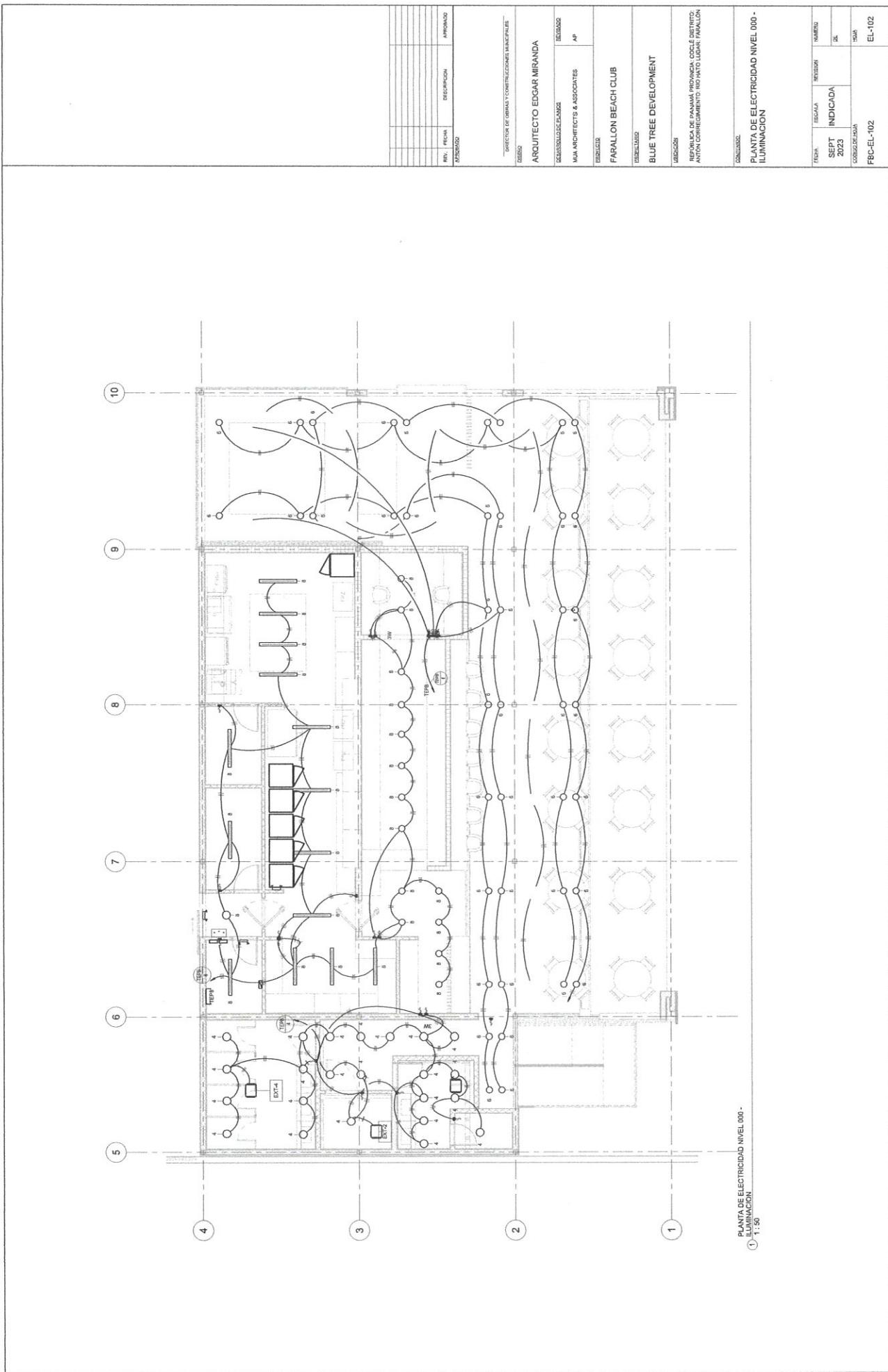
10 KV/10 KV (UN)

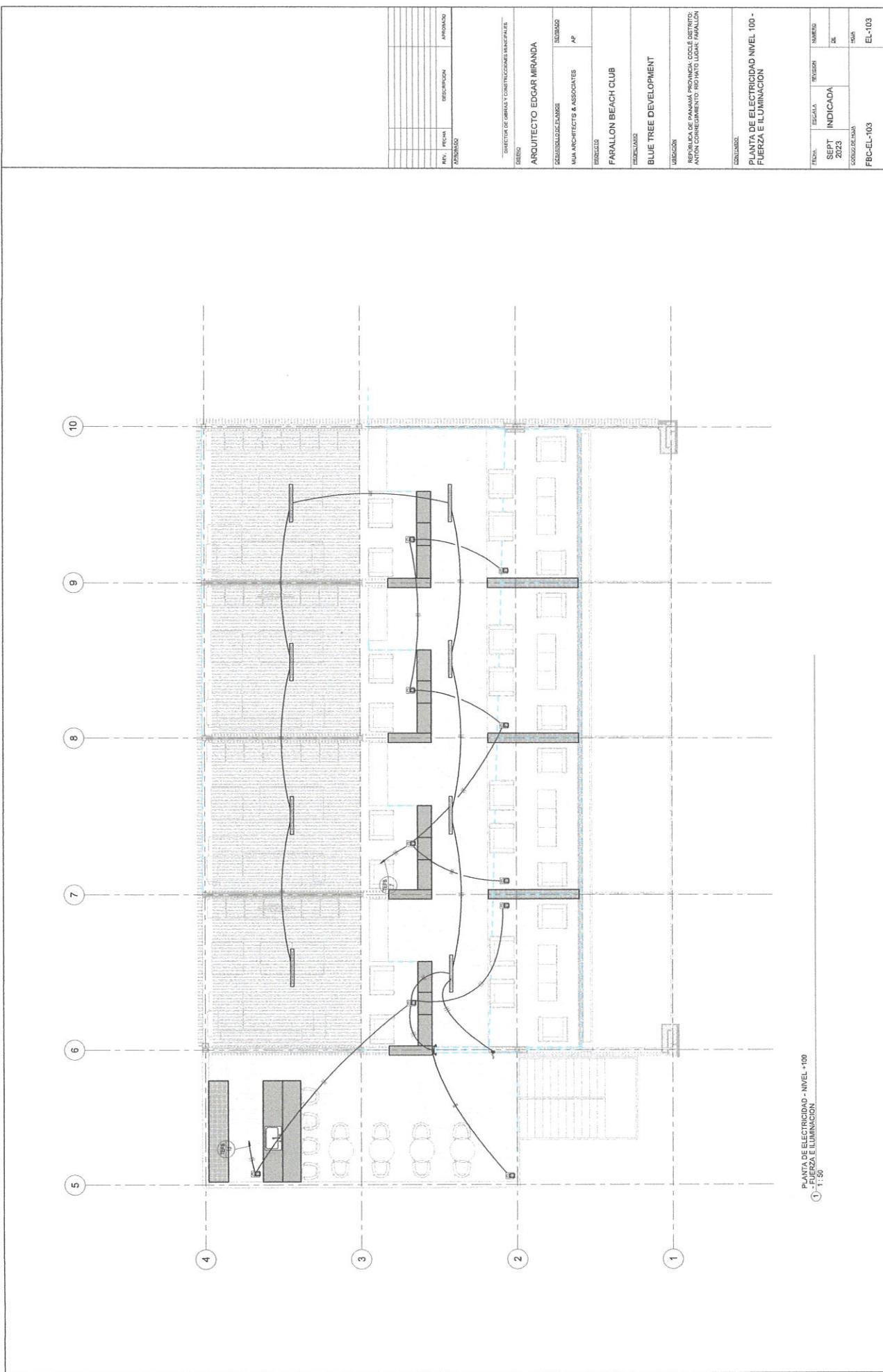
10 KV/10 KV

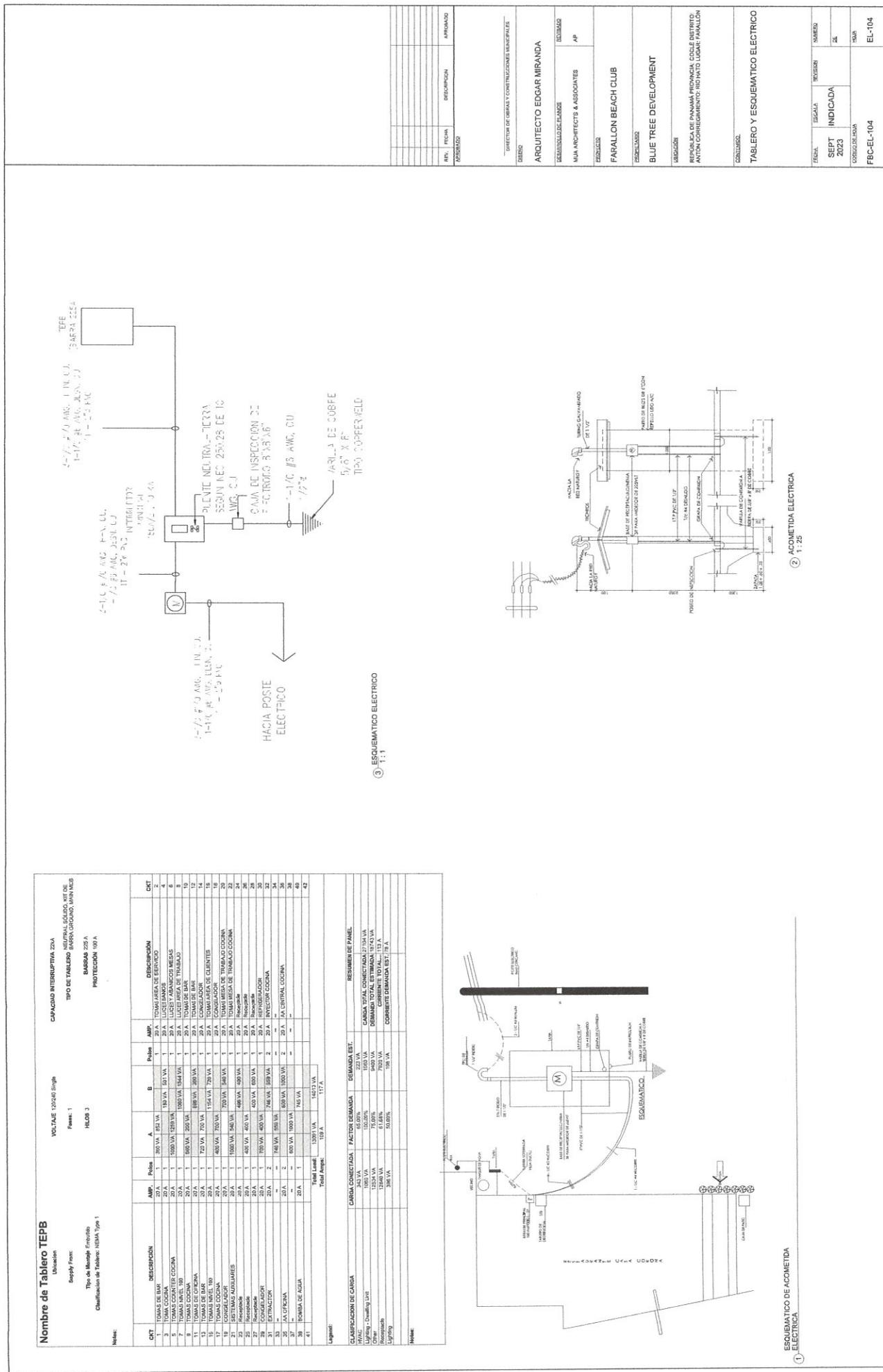


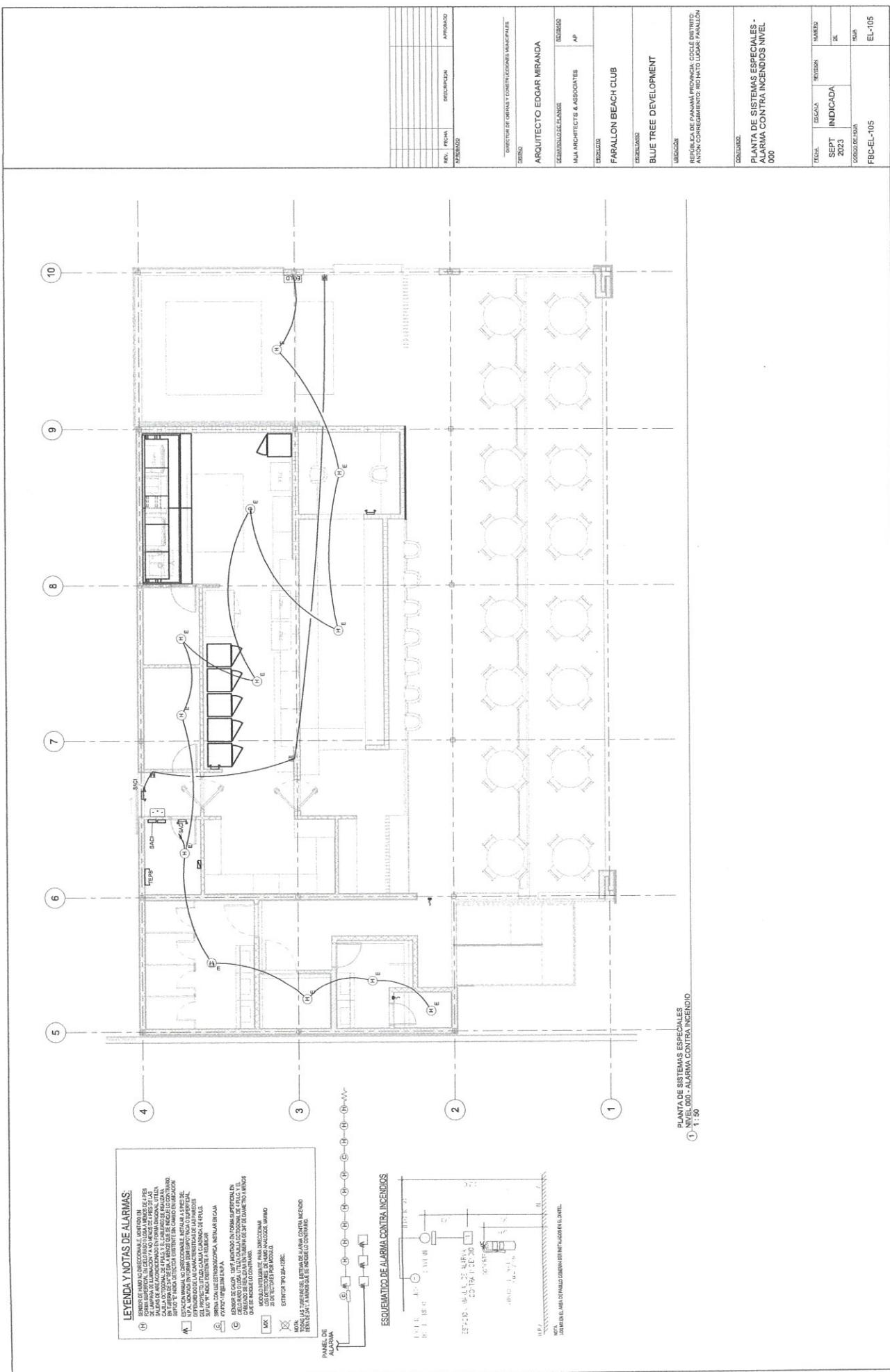
PLANTA DE ELECTRICIDAD - NIVEL 000 -
FUERZA 1:50

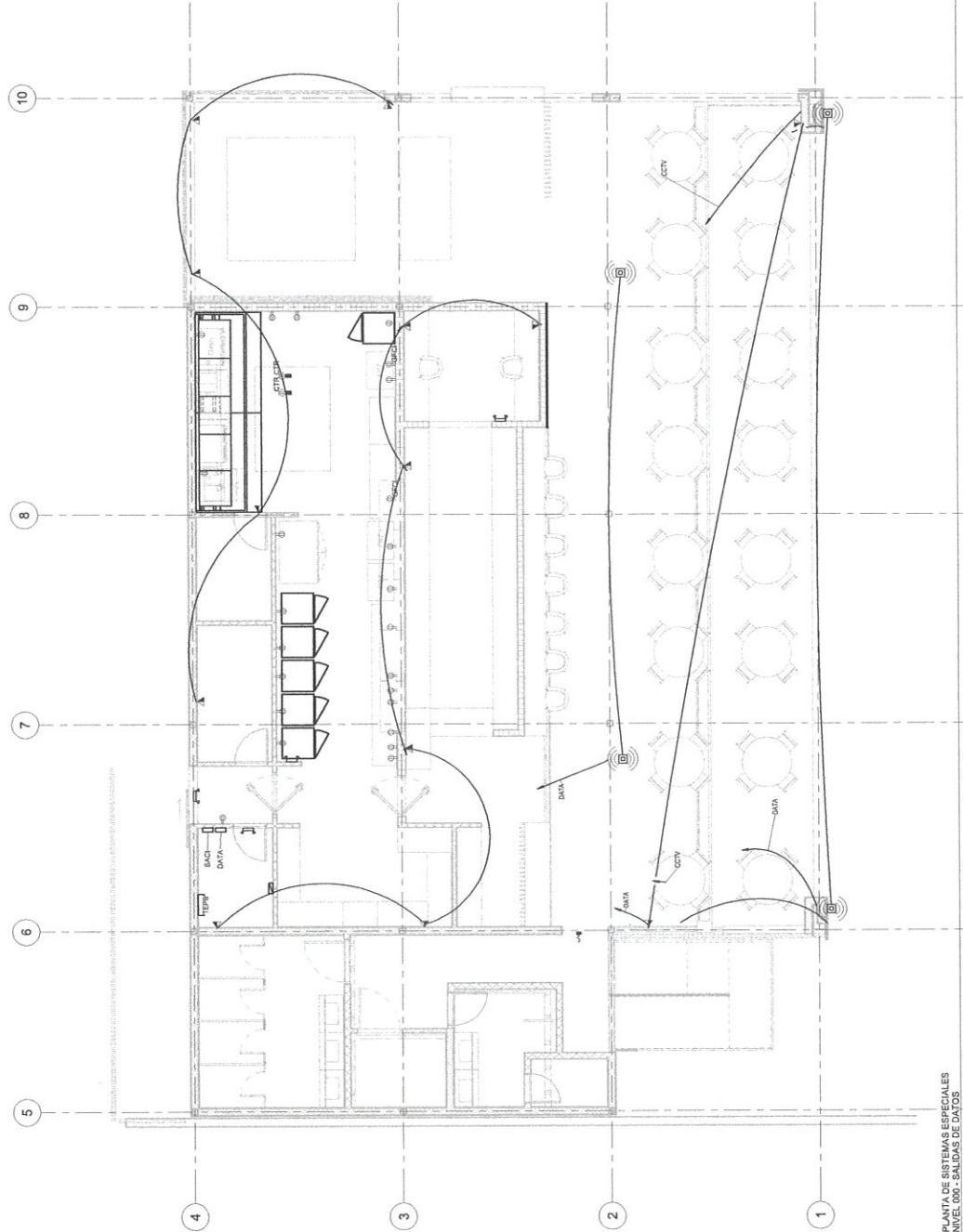
ELABRADO:	ESTIMADA	INDICADA	FECHA:	INDICADA
SEPT 2023			26.	
CODIGO DE INDIA				502A











DIRECCIÓN DE OBRAS Y CONTRATACIONES NACIONALES

DIBUJO

ARQUITECTO EDGAR MIRANDA

GEOLÓGICO DE PANAMÁ

MIA ARCHITECTS & ASSOCIATES

AP

PROYECTO

FARALLÓN BEACH CLUB

DIRECCIÓN

BLUE TREE DEVELOPMENT

UBICACIÓN

REPÚBLICA DE PANAMÁ PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO

ANTÓN CORTEZ

FARALLÓN

COSTA RICA

PLANTA DE SISTEMAS ESPECIALES -

SALIDAS DE DATOS NIVEL 000

CÓDIGO DE OBRAS

FBC-EL-106

FICHA

SEPT INDICADA

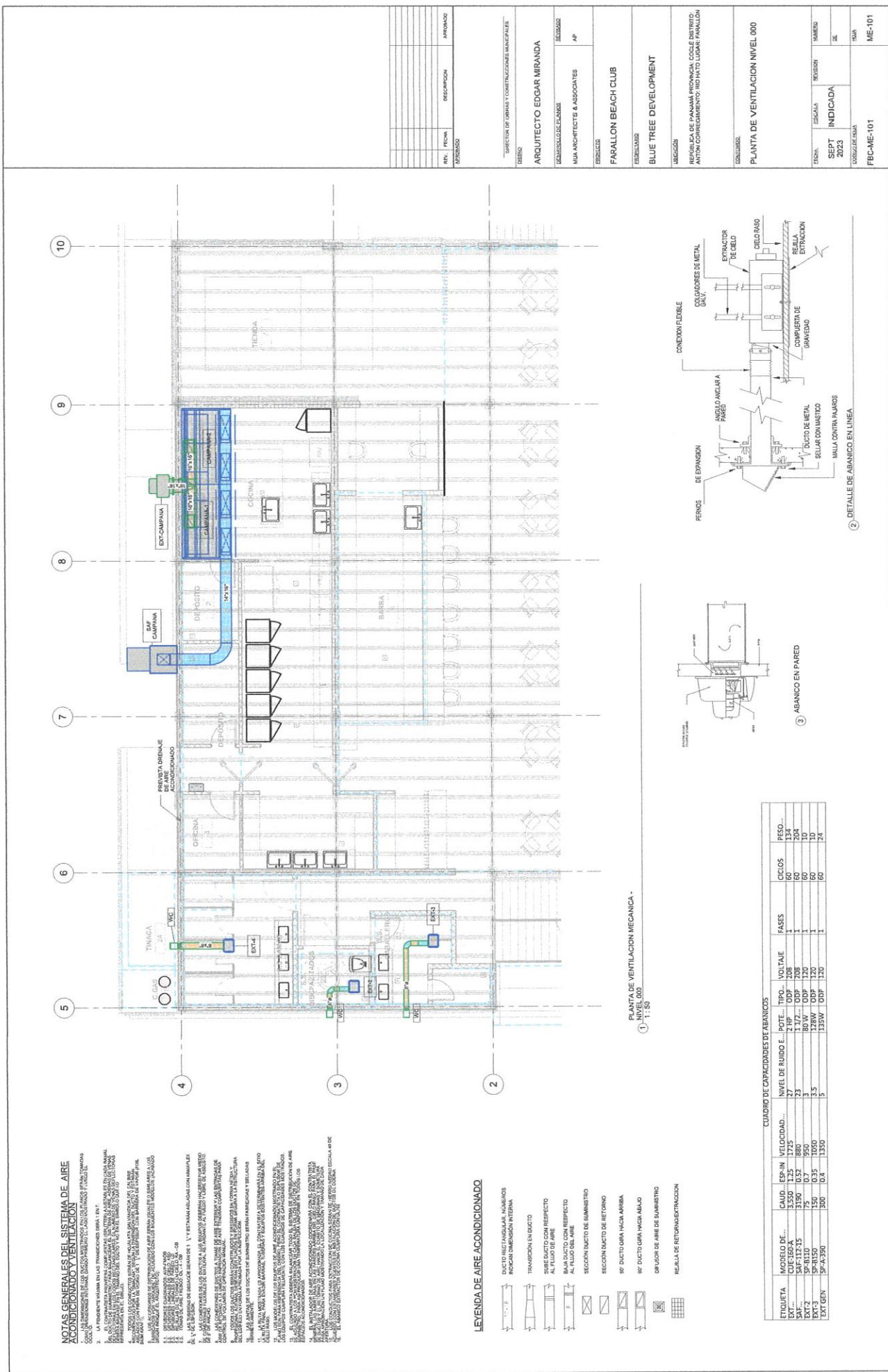
REVISIÓN

NÚMERO

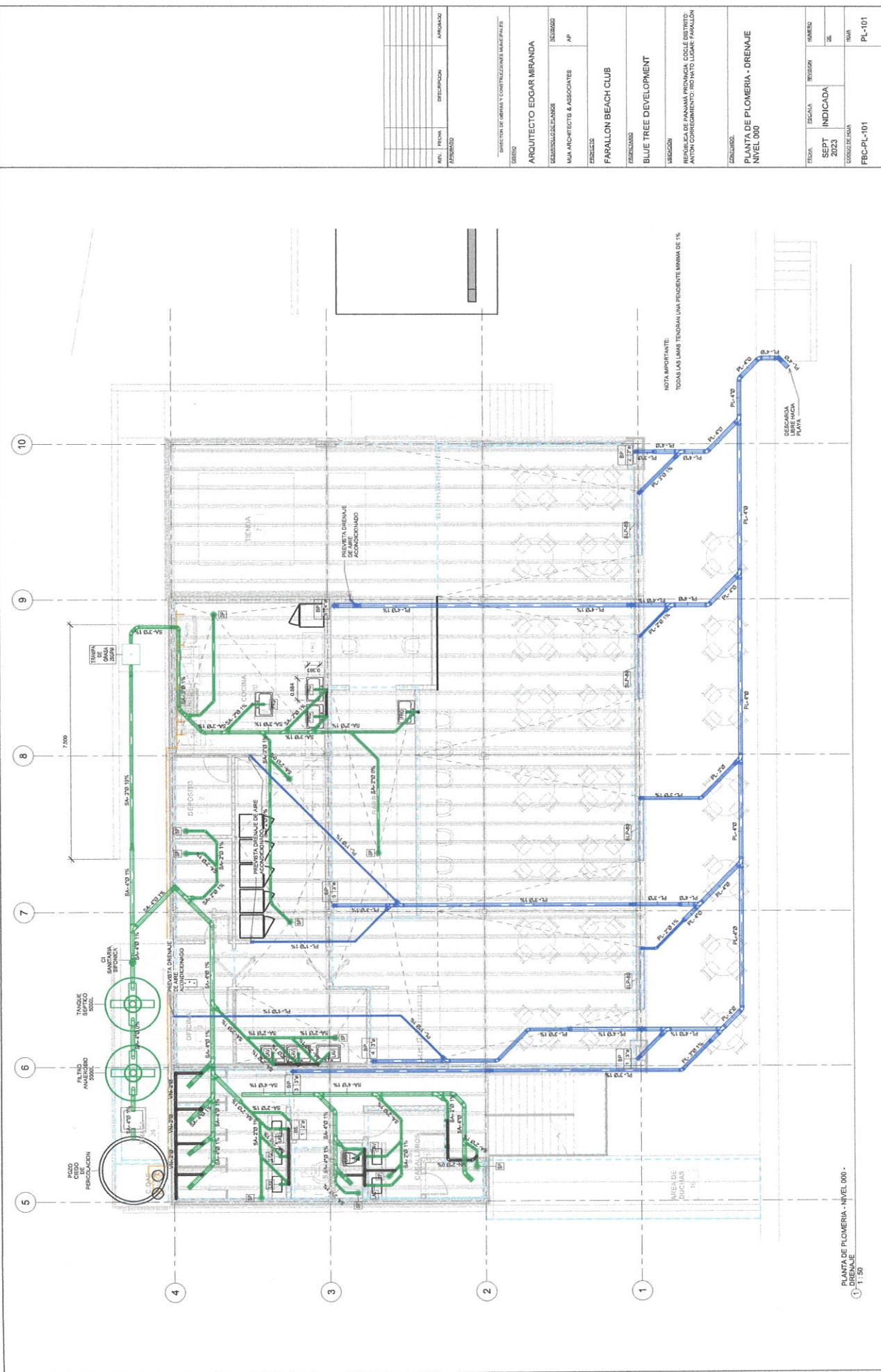
2023

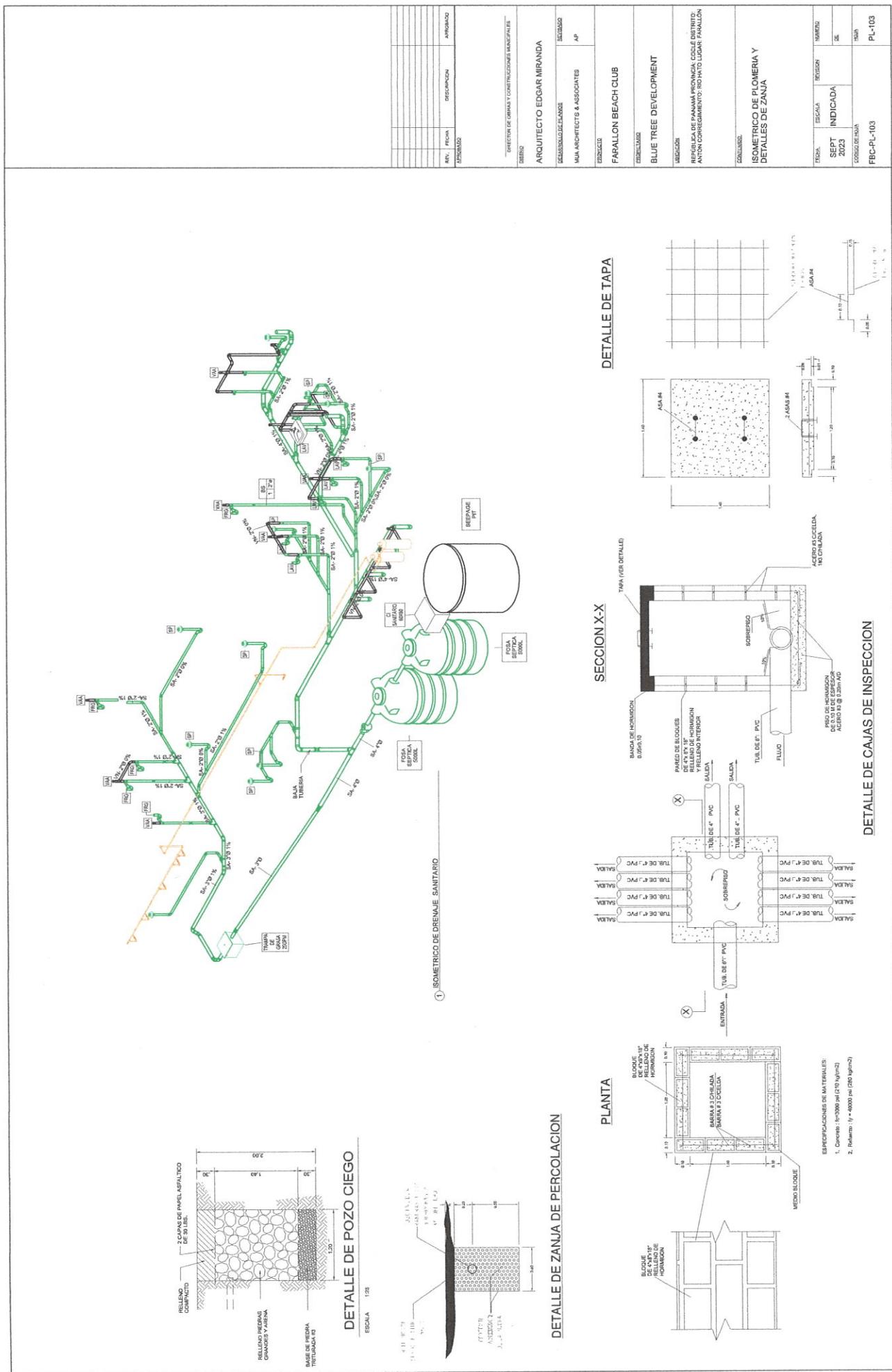
MAYO

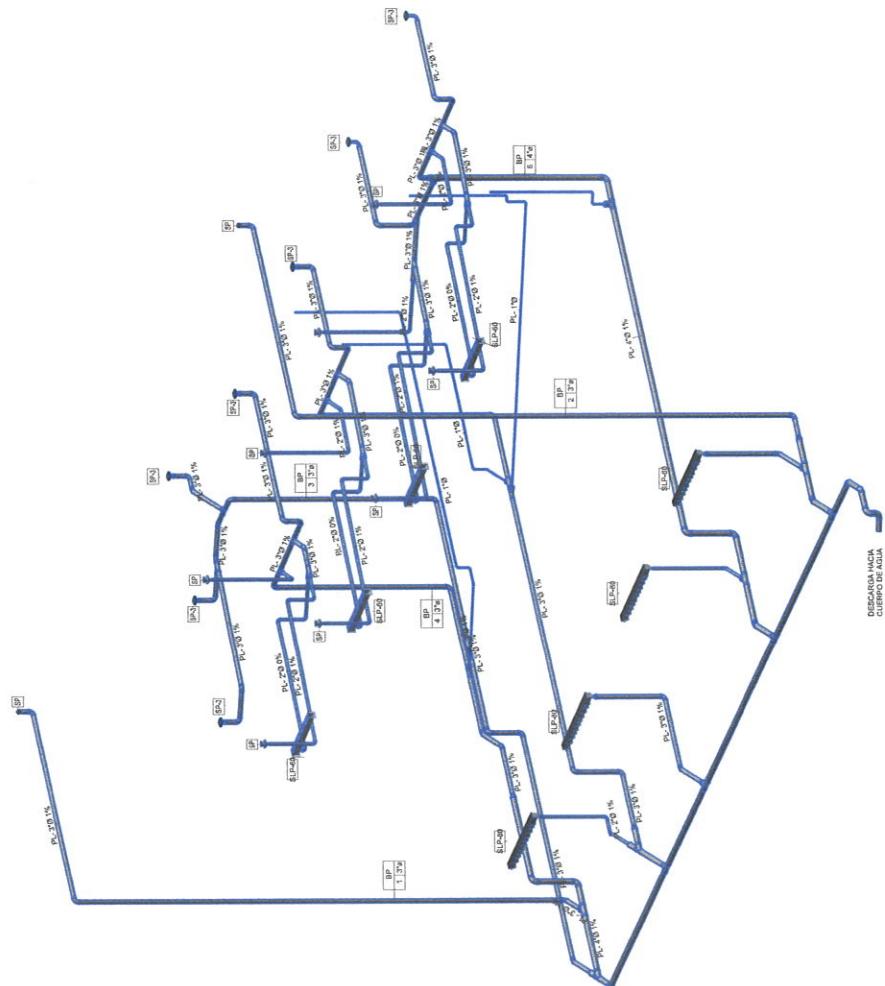
EL-106

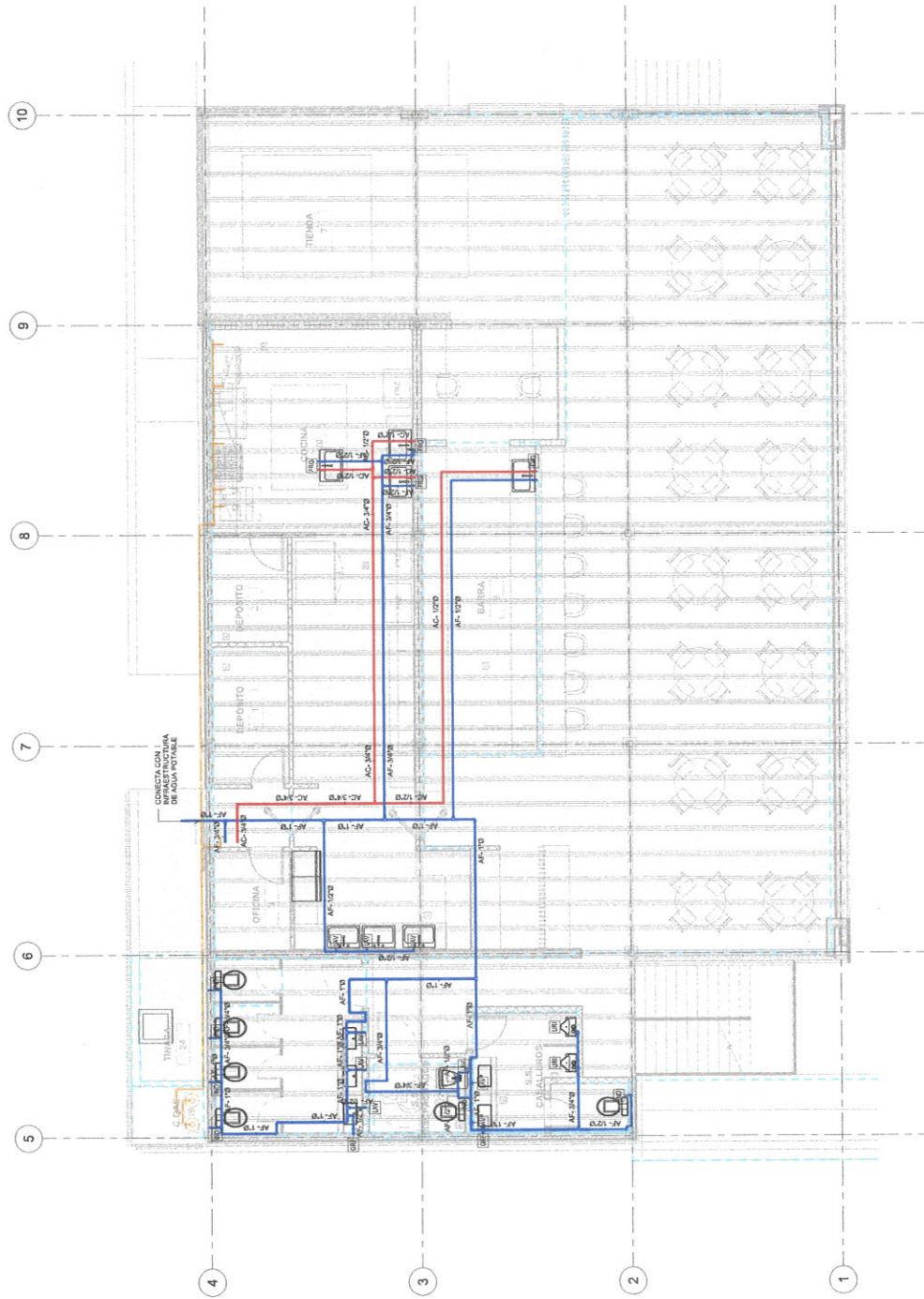


ESTADÍSTICAS GENERALES DE PLOMERIA







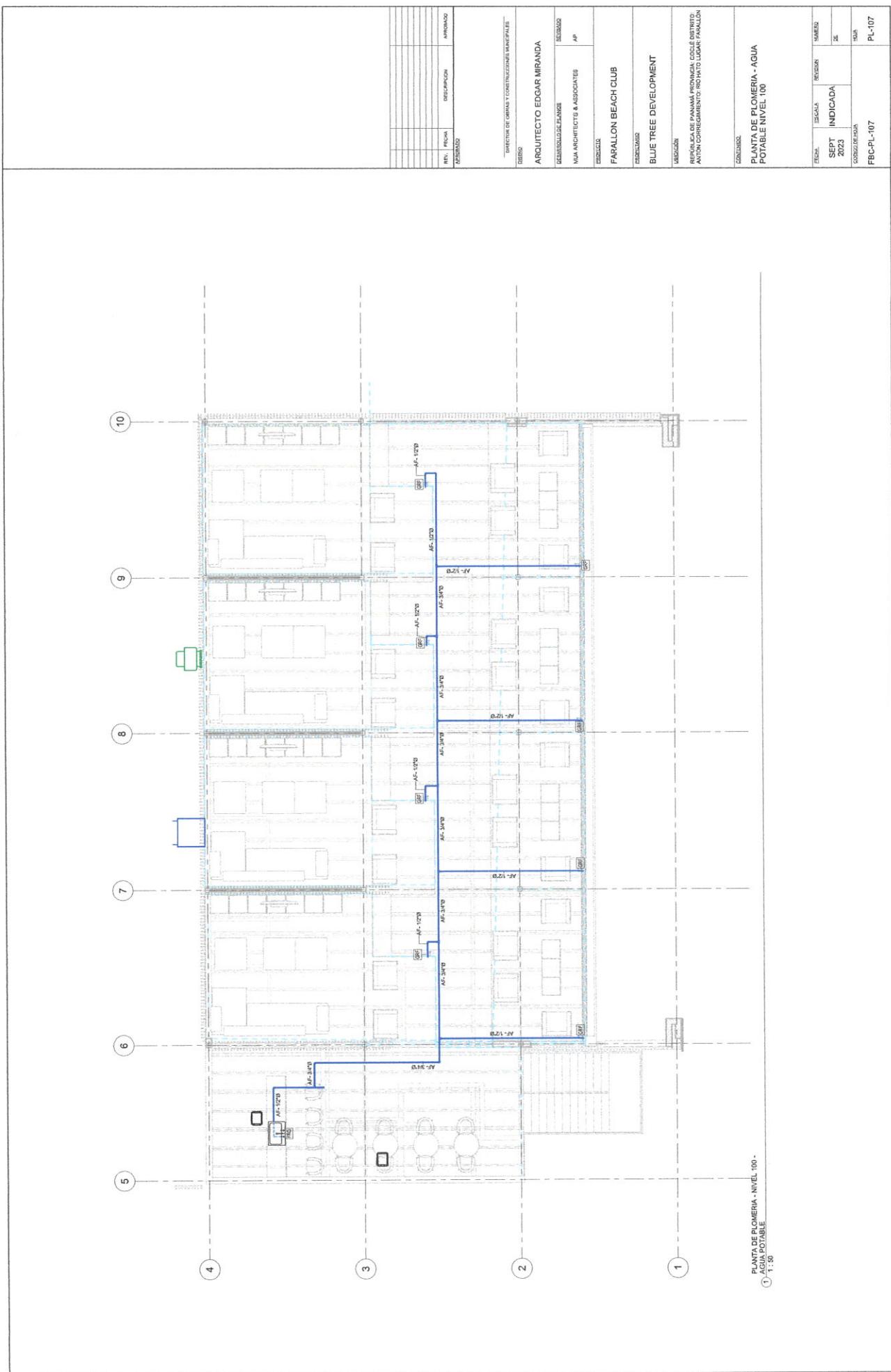


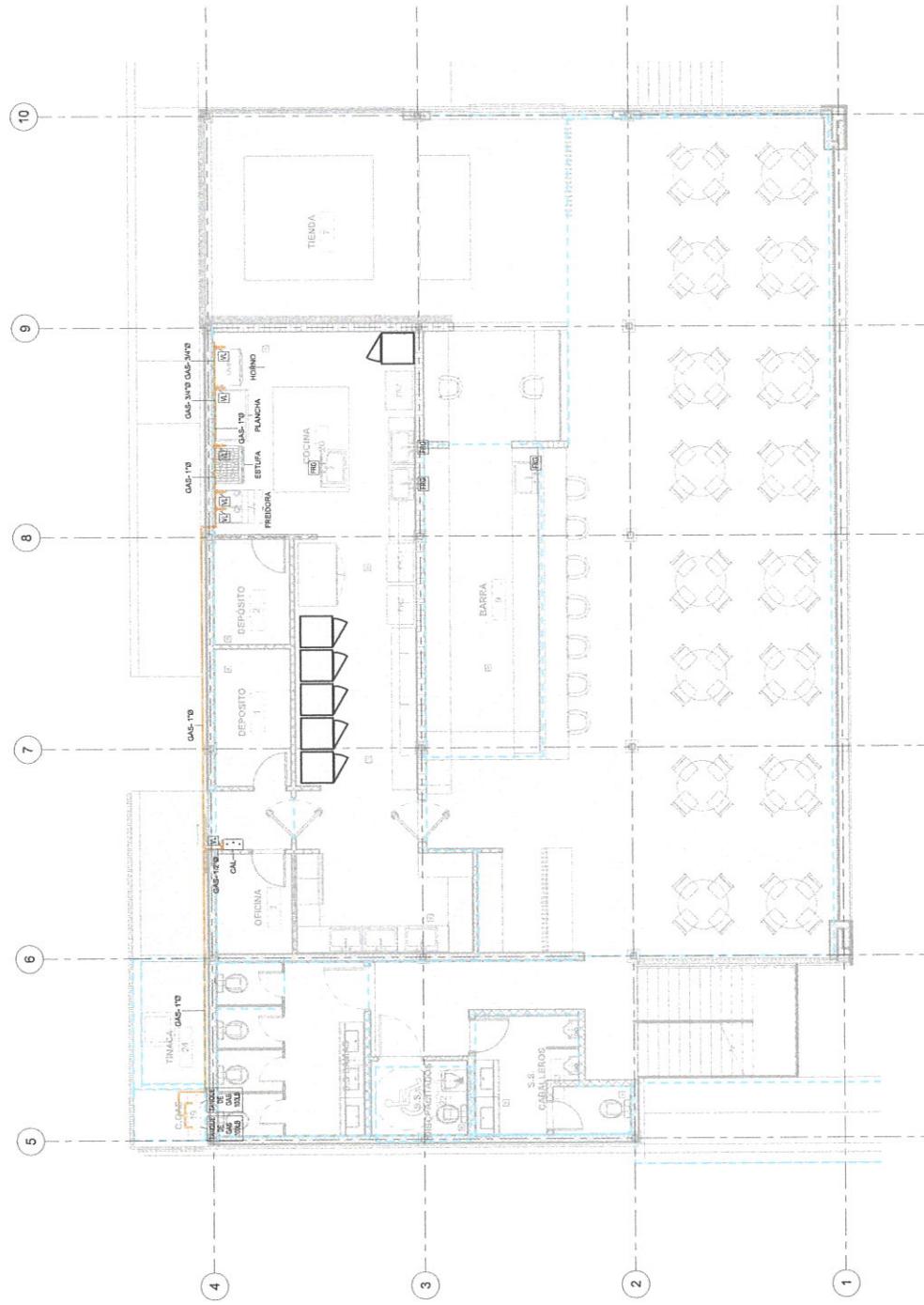
PLANTA DE PLOMERIA - NIVEL. 000 -
AGUA POTABLE
1:50

**PLANTA DE PLOMERIA - AGUA
POTABLE NIVEL 000**

FECH.	ESCALA	INDICADA	INDICADA	NUMERO
SEPT 2023				26
SCORPIO/HORAS				5000

88





PLANTA DE PLOMERIA - NIVEL 000 - GAS

FECHA	SECCIÓN	INDICADA	REVISIÓN	NOMBRE
SEPT 2023	INDICADA		26	SAIA

PLANTA DE GAS
GAS DEL NIDO

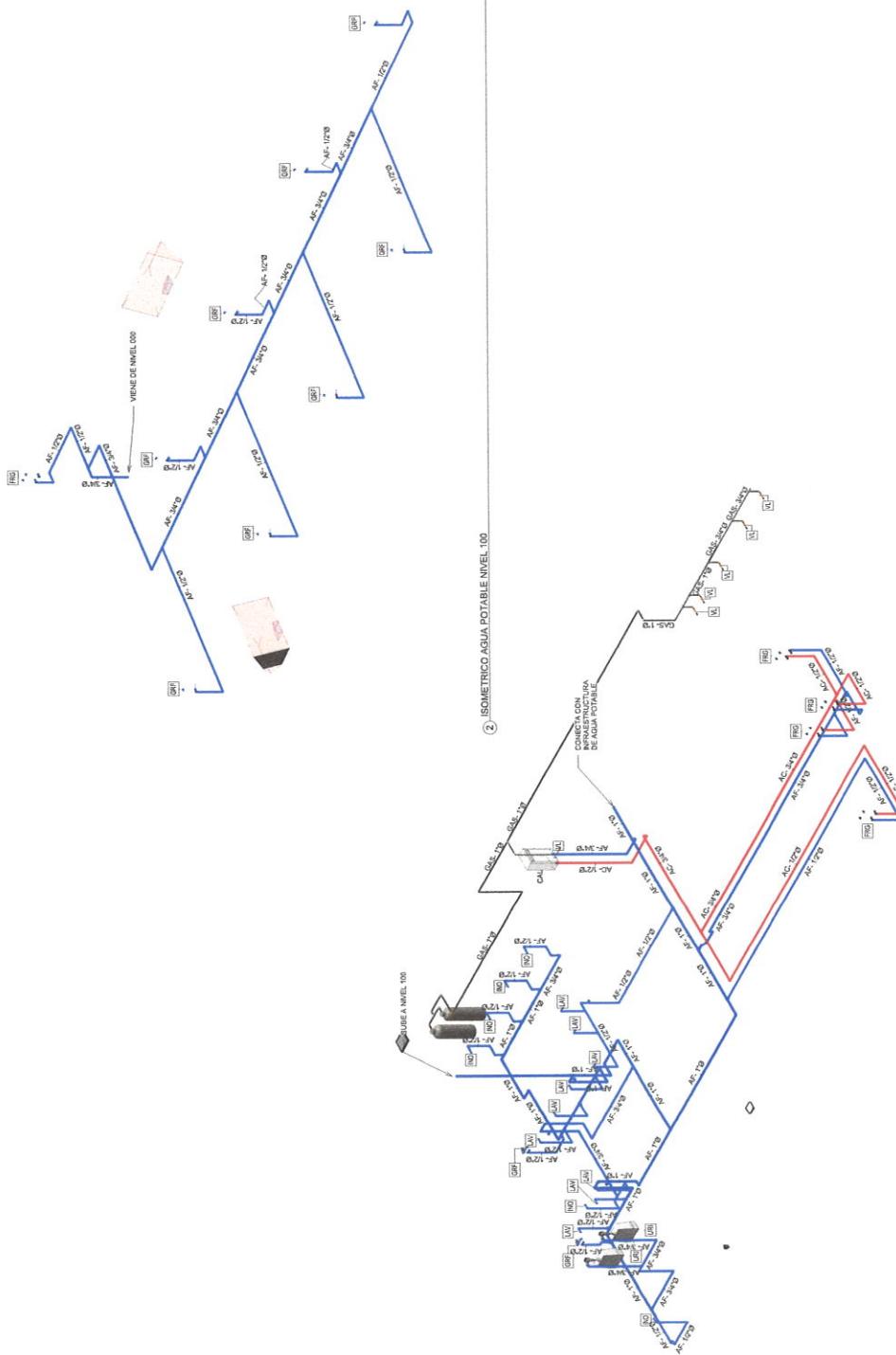
REPÚBLICA DE PANAMÁ PROVINCIA: COCLE DISTRITO:
ANTÓN CORREGIMIENTO: RÍO HATO LUGAR: FARALLÓN

PROJECTS AND BLUE TREE DEVELOPMENT

PROLOGUE FARALLON BEACH CLUB

GRANBOLLO DE PLANO	SEGURO
--------------------	--------

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES
DISEQC



1000

DIRECCIÓN DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

ARQUITECTO EDGAR MIRANDA

DESEÑO DE PLANEACIÓN | REVISADO

AP

BALLOON BEACH CLUB

ענין וענין נוכחות

BLUE TREE DEVELOPMENT

Digitized by srujanika@gmail.com

REPÚBLICA DE PANAMÁ PROVINCIA: COCLE DISTRITO: ANTÓN CORREGIMIENTO: RÍO HATO LUGAR: FARALLÓN

CONTINUING

ISOMETRICOS DE AGUA POTABLE

FOLIO: 00000000000000000000000000000000

25

RODRIGO DE MORA		1500
-----------------	--	------

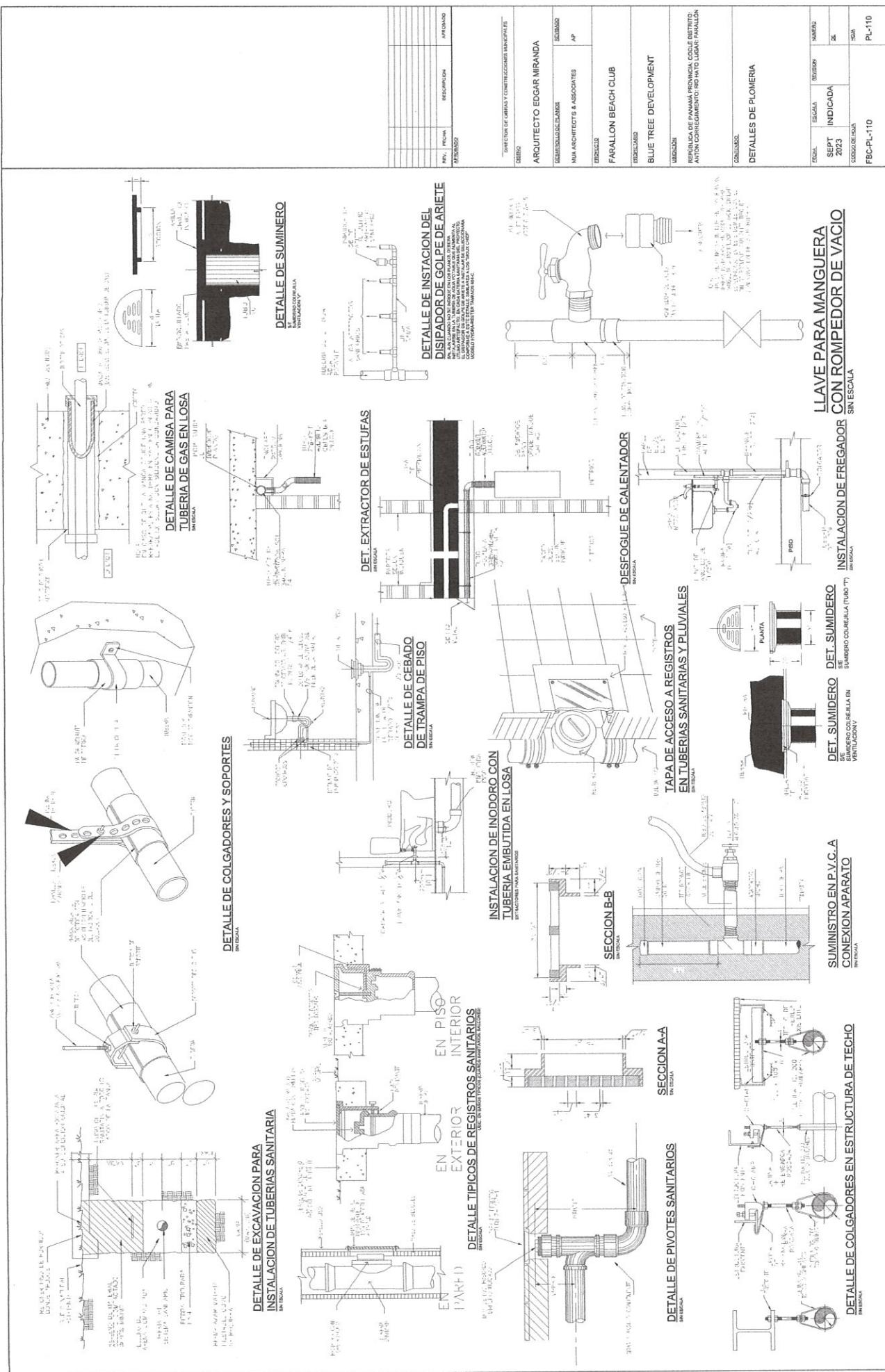
CONTENIDO

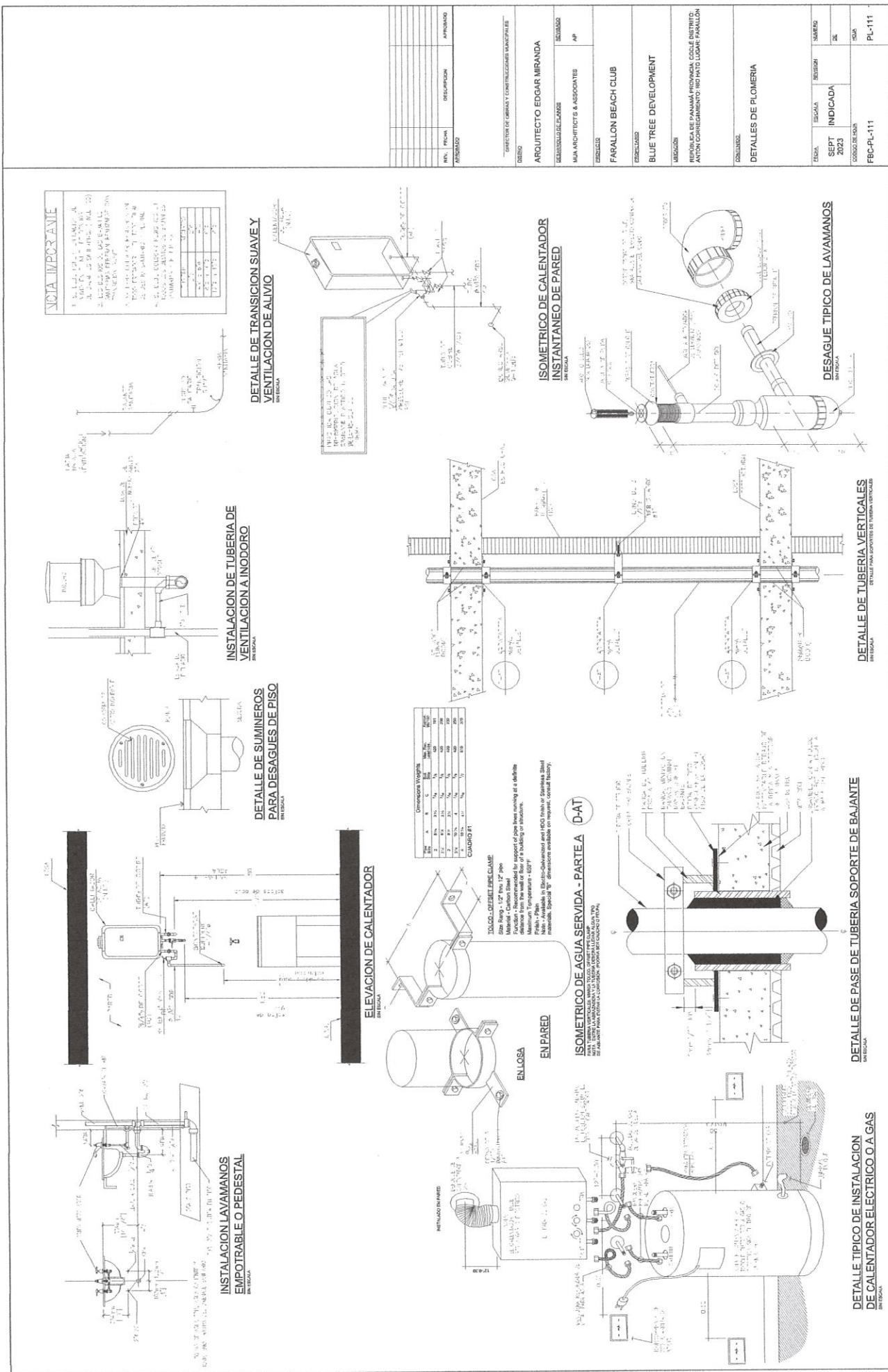
ISOMÉTRICOS DE AGUA POTÁBIL

FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NUMERO
-------	--------	----------	--------

25

SOMA





El POD2, equipo para la medición de parámetros de calidad de aire y olores molestos, es fabricado por la Empresa francesa Rubix Sense & instrumentation. El equipo de muestreo con serie 000166 con mas address b4e52ddd6e19, tiene una certificación de conformidad emitida el 2 de diciembre de 2022. Como se trata de equipos que funcionan con celdas y sensores electroquímicos se le realizó un para esa fecha dicha prueba final de operatividad. El equipo pasa a al inspector de calidad y luego empacado y enviado posteriormente (no se incluye fecha); el equipo llega a *Panamá por vía marítima y es puesto en operación de campo 7 meses posterior a la prueba en la sede de empresa.* Los censores tienen una vida útil de 2 a 3 años dependiendo del ambiente expuesto y uso de operación (generalmente en horas). Cuando el equipo tiene falla en medición y los valores son registrados en deficiencia (tolerancia), el equipo que genera un reporte de error e indica el sensor debe ser reemplazado (este utiliza 7 sensores diferentes). Al momento de medición todos los sensores antes de medir se realizan un pre diagnóstico, en nuestro caso presentan un OK y todos operativos.

13. El documento de calibración indica fue emitido el 18-01-2022 y el informe de calidad de aire ambiental indica fue realizado el día 4 de julio de 2023 por lo que el certificado de calibración anexo fue emitido hace más de un año, respecto a la fecha del informe. Este informe presenta coordenadas geográficas. Por lo que se solicita lo siguiente:

a: Aclarar y presentar la documentación correspondiente a la calibración del equipo.

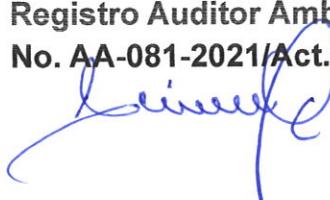
b: Presentar las coordenadas en DATUM UTM WGS84.

Respuesta:

El POD2, equipo para la medición de parámetros de calidad de aire y olores molestos, es fabricado por la empresa francesa Rubix Sense & Instrumentation. El equipo de muestreo con serie 000166 con mac address b4e62ddd6e19; tiene una certificación de conformidad emitida el 2 de diciembre de 2022. Como se trata de equipos que funcionan con celdas y sensores electroquímicos se le realizó un diagnóstico para esa fecha, dicha prueba como reporte final de operatividad. El equipo pasa al inspector de calidad y luego empacado y enviado posteriormente (no se incluye); el equipo llega a Panamá por vía marítima y es puesto en operación de campo 7 meses posterior a la prueba en la sede de empresa. Los censores tienen una vida útil de 2 a 3 años dependiendo del ambiente expuesto y uso de operación (generalmente en horas).

Cuando el equipo tiene falla en medición y los valores con registrados en deficiencia (tolerancia), el equipo que genera un reporte de error e indica el sensor debe ser reemplazado (este utiliza 7 sensores diferentes). Al momento de medición todos los sensores antes de medir se realizan un pre diagnóstico, en nuestro caso presentan un OK y todos operativos.

Ing. Aldo Córdoba
Registro Auditor Ambiental
No. AA-081-2021/Act.2023.



2023



INFORME DE PRUEBA DE PERCOLACIÓN

GRUPO SDG
ING. CARLOS A. SATURNO
FARALLÓN, RIO HATO, ANTÓN, COCLÉ, PANAMÁ.

ING. CARLOS SATURNO | Teléfono: 6494-4376 | correo: saturno.carloss@gmail.com

Informe de Prueba de Percolación

Generales

Lugar: comunidad de Farallón, corregimiento de Rio Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, República de Panamá.

Coordenadas: 8°21'13.97" N / 80°8'23.41" O

Cliente: SMART BAR, CORP.

Equipos:

- Cronómetro
- Coa
- Pala-coa
- Pala
- GPS
- Cinta métrica 5m
- Tanque con 5 galones de agua.

Metodología

Dentro del área de lote, específicamente en la ubicación en donde se va a construir el sistema de drenaje por percolación en terreno natural, se realizó la excavación del orificio de 1.00m de profundidad por 0.30m de diámetro.

Se vertió agua en el orificio hasta saturar el suelo, luego se midió la altura de agua y el tiempo de inicio, luego se procedió a tomar medidas de descenso en intervalos de tiempo establecidos.

Al final de la prueba de campo, se procedió a procesar la información en oficina y se determinaron los tiempos de percolación en cada caso los cuales son presentados en el siguiente informe.

Prueba de Percolación

Nombre	SMART BAR, CORP.
Lugar	Comunidad de Farallón, corregimiento de Rio Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé, República de Panamá.
Fecha	10 de marzo de 2024.
Nivel Freático	No se encontró.

ENsayo de INFILTRACIÓN EN SUELO

DATOS DE CAMPO					
No. De Medición	Tiempo (min)	Intervalo de tiempo (min)	Nivel de Agua (cm)	Cambio de Altura Δh (cm)	Tasa de Infiltración ($\Delta t/\Delta h$)
0	0	0	5.00	0.0	0.00
1	30	15	27.00	22.0	0.68
2	60	15	49.00	22.0	0.68
3	90	15	71.00	22.0	0.68
4	120	15	87.00	16.0	0.94
5	150	15			
6	180	15			
Tasa promedio					0.6800



Cálculo de consumo diario aproximado

Datos a Considerar

Cantidad de personas: 5 personas
 Consumo diario: 100.00 litros/persona*día
 Consumo total: 100.00 litros/persona*día * 5.00 personas = 500.00 litros
 Aporte al sistema de tratamiento de aguas residuales: 80.00% 132.10 galones
 Gasto total de aguas servidas: 105.68 galones diarios

Cálculo de Infiltración del Suelo

Tasa promedio de percolación: 0.71 min/cm

$$Q_{suelo} = \frac{5}{\sqrt{\text{tasa infilt.}}} = \frac{5 \text{ personas}}{0.71 \text{ min/cm}} = 7.04 \text{ gal/pie}^2 \cdot \text{día}$$

$$Q_{suelo} = 7.04 \text{ gal/pie}^2 \cdot \text{día}$$

Cálculo de Área de Drenaje

Área de Drenaje = $\frac{\text{Gasto total de aguas servidas}}{Q_{suelo}} = \frac{105.68 \text{ galones diarios}}{7.04 \text{ gal/pie}^2 \cdot \text{día}} = 15.01 \text{ pie}^2$

Área de Drenaje = 15.01 pie² sistema inglés
 Área de Drenaje = 1.39 m² sistema internacional de medidas

longitud de lecho de infiltración

longitud = 4.00 m

Ancho de zanja de infiltración

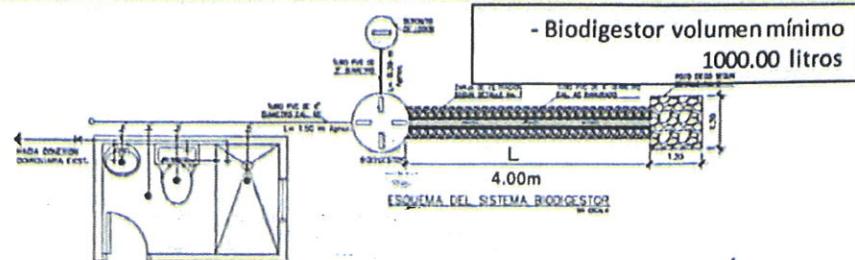
Ancho = $\frac{\text{área}}{\text{longitud}} = \frac{1.39 \text{ m}^2}{4.00 \text{ m}}$

Ancho = 0.35 m
 Utilizar = 0.40 m Ancho de zanja de infiltración

Utilizar = 1.20m Diámetro del pozo de infiltración

NOTA: ES VÁLIDO UTILIZAR UNO DE LOS DOS (2) SISTEMAS PARA LA INFILTRACIÓN DE LAS AGUAS AL SUELO

Esquema de Percolación



**TUBO PVC DE 4" DIAMETRO
CAL. 40 RANURADO**

TIERRA COMPACTA

PLASTICO

PIEDRA

No. 8

DETALLE N° 1 SECCION TRANSVERSAL DE ZANJA

SIM ESCALA



Ing. Carlos Adrián Saturno Córdoba.
Licencia No. 2021-006-253.

CARLOS ADRIAN SATURNO C.
Ingeniero Civil
Idoneidad N° 2021-006-253

21 00

Carlo Sakano
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959

Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Teléfono: 6494-4376 | correo:
saturno.carloss@gmail.com

Página 4