

IF-0280-18

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORIA I

Proyecto

CONSTRUCCION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR



Promotor: M y M, PANAMA, S.A.

Preparado Por:

Luis Lin Mou Sue: ARC-048-2016 / IAR-094-00

Mónica Fuentes : . ARC-071-16 / IRC-098-09

Panamá, Mayo 2018

INDICE		
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	05
2.1	Datos Generales del Promotor	06
2.1.1	Nombre y Registro de los Consultores	05
3.0	INTRODUCCIÓN	07
3.1	Alcance, Objetivos y Metodología del Estudio de Impacto Ambiental	07
3.2	Categorización del Estudio de Impacto Ambiental en función de los Criterios de protección ambiental	08
4.0	INFORMACIÓN GENERAL DEL PROMOTOR	13
4.1.	Información sobre el promotor (natural o jurídica) tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro público de la propiedad, contrato, y otros.	13
4.2.	Paz y Salvo emitido por la ANAM y copia del recibo de pago, por los tramites de evaluación.	13
5.0	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO	14
5.1	Objetivos del Proyecto, obra o actividad y su justificación	14
5.2	Ubicación Geográfica del Proyecto incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto	15
5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el Proyecto obra o actividad.	16
5.4	Descripción de las Fases del Proyecto obra o actividad	17
5.4.1	Fase de Planificación del Proyecto	17
5.4.2	Fase de Construcción	18
5.4.3	Fase de Operación	18
5.4.4	Fase de Abandono	18
5.5	Infraestructura a Desarrollar y Equipo a Utilizar	19
5.6	Necesidades de Insumo durante la construcción/ ejecución	

Estudio de Impacto Ambiental Categoría 1. Proyecto de Construcción de Vivienda Unifamiliar, promotor M y M Panamá S.A. , corregimiento, distrito y provincia de Bocas del Toro.

y operación	19
5.6.1 Necesidades de Servicios Básicos (agua, energía, aguas servidas cVías de acceso, transporte público, otros).	19
5.6.2 Mano de Obra (durante la construcción y operación)	20
5.7 Manejo y Disposición de Desechos en Todas las Fases del Proyecto	20
5.7.1 Solidos	20
5.7.2 Líquidos	20
5.7.3 Gaseosos	21
5.8 Concordancia con el Plan de Uso del Suelo	21
5.9 Monto Global de la Inversión	21
VI. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	21
6.3 Caracterización del Suelo	22
6.3.1 La Descripción del Uso del Suelo	22
6.3.2 Deslinde de la Propiedad	22
6.4 Topografía	23
6.6 Hidrología	23
6.6.1 Calidad de las Aguas Superficiales	23
6.7 Calidad del Aire	23
6.7.1 Ruido	23
6.7.2 Olores	23
VII. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	24
7.1 Características de la Flora	24
7.1.1 Caracterización Vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas Forestales reconocida por ANAM)	24
7.2 Características de la Fauna	24
8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	
8.1 Uso Actual de la Tierra en Sitios Colindantes	25
8.3 Percepción local del Proyecto obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).	25

Estudio de Impacto Ambiental Categoría 1. Proyecto de Construcción de Vivienda Unifamiliar, promotor M y M Panamá S.A. , corregimiento, distrito y provincia de Bocas del Toro.

8.4	Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales Declarados	29
8.5	Descripción del Paisaje	29
9.0	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS	31
9.2	Identificación de Impactos Ambientales Específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.	31
9.4.	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad Producidos por el proyecto.	38
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	39
10.1	Descripción de Medidas de Mitigación Especificas frente a cada impacto	39
10.2	Ente Responsable de la Ejecución de las medidas	39
10.3	Monitoreo	39
10.4	Cronograma de Ejecución	41
10.7	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	41
10.11	Costo de la Gestión Ambiental	41
12.0	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN EL EIA	42
12.1	Número de Registro de Consultores	42
13.0	CONCLUSIONES Y RECOMENDACION	43
14.0	BIBLIOGRAFIA	44
	Anexos	45
	Documentos del Promotor	45
	Encuestas	
	Planos del Proyecto	

2. RESUMEN EJECUTIVO

El presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, corresponde al proyecto de Construcción de una vivienda unifamiliar el cual es promovido por la empresa M y M Panamá, S.A. El mismo se lleva a cabo en un lote de terreno de fondo de mar, localizado en el área conocida como Saigón, y que forma parte del área del Istmito, conocida también como la cabaña. Dicho globo de fondo de mar será solicitada en concesión vía administrativa al estado, mediante la resolución de aprobación del presente Estudio Ambiental.

El área de fondo de mar se encuentra inmediatamente posterior a una finca perteneciente al promotor y que se encuentra inscrita bajo Finca 8944, documento No. 1044714 y código de ubicación 1001 en la sección de propiedad del Registro Público de la Provincia de Panamá, con una superficie total de 129.73 m². *propiedad*

El proyecto desarrollara la construcción de una vivienda unifamiliar de aproximadamente 187 m², distribuidos en 85 m² de área abierta y 102 m² de área cerrada. El mismo se construye sobre pilotes que ya están en sitio, al momento de comprar la propiedad. La vivienda será construida en madera.

Tomando en consideración las exigencias ambientales que se establecen en el Decreto Ejecutivo 123, del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 del 05 de agosto de 2011, por el cual se reglamenta el capítulo II 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 209 de 5 de septiembre 2006, se presenta este Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

En el documento se presenta el análisis aplicable al proyecto, que luego de caracterizar y evaluar el mismo concluimos que su ejecución puede ocasionar impactos ambientales negativos que se consideran no significativos y que no conlleva riesgos ambientales importantes, a las condiciones existentes. Se dan a conocer aquellas medidas a

adoptar para que estos impactos sean eliminados o mitigados con medidas conocidas y de fácil aplicación.

La metodología utilizada para la consulta ciudadana, se aplicó el método de entrevistas efectuadas a un total de 10 personas, residentes en el sector de influencia directa al sitio del proyecto. Los resultados de las entrevistas aplicadas, indican que los mismos son favorables a la implementación del proyecto.

2.1 Datos Generales del Promotor

Información general del promotor	
Persona a contactar	Sra. Cynthia Montgomery
Número de teléfono	Tel: 64245387
Presupuesto Aproximado	B/.45,000
Correo electrónico	No tiene
Pagina Web	N/A
Nombre y Registro del Consultor	Consultores responsables de realizar el presente Estudio de Impacto ambiental son: MsC en Manejo de Recursos Naturales Luis Mou Sue, con registro ARC – 048 – 16, y la ingeniera Mónica Fuentes con registro ARC N° 071-16

3.0 INTRODUCCIÓN

3.1 Indicar el alcance, objetivos, y metodología del estudio presentado:

Alcance de los objetivos.

- Dar a conocer en forma detallada todas las actividades que se estarán realizando durante la ejecución del presente proyecto, tanto en su fase de construcción y operación.
- Describir las características actuales (línea base ambiental) del medio ambiente físico, biológico y socioeconómico del área de influencia del proyecto.
- Identificar y evaluar los posibles impactos (positivos y negativos), que puedan causar las diferentes actividades que se desarrollen durante su ejecución.
- Recomendar las medidas de mitigación necesarias, para minimizar aquellos impactos negativos al medio ambiente que surjan, con un efecto directo o indirecto de la ejecución del proyecto.

Objetivos.

Entre los objetivos del estudio, se busca:

1. Cumplir con las normativas ambientales vigentes como lo establece la ley 41 general del ambiente de la República de Panamá y del Decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009. Así como con las demás decretos, leyes y reglamentos que son aplicables a este tipo de proyecto.
2. Proteger la salud y el ambiente del área donde se llevaran a cabo las actividades, mediante la implementación de un Plan de Manejo Ambiental donde se identifican aquellas acciones y/o medidas de mitigación, dirigidas a disminuir o eliminar los impactos ambientales y sociales del proyecto.

El presente estudio se realizó entre el 19 de abril al 06 de mayo del 2018. Para su instrumentalización se llevaron a cabo visitas al área del proyecto, para la toma de datos de campo, recorridos por el área, toma de fotografías. Se aplicaron entrevistas para conocer la percepción ciudadana acerca del proyecto, en las vecindades del sitio.

Criterios de Protección Ambiental Decreto Ejecutivo 123 de 2009	Periodo del proyecto	Criterio afectado		Ocurrencia	
		Si	No	No Significativo	Si Significativo
constituyen un peligro sanitario a la población					
La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta			X	X	
El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios.			X	X	
Criterio No.2 Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores					
La alteración del estado de conservación de suelos			X	X	
La alteración de suelos frágiles			X	X	
La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo			X	X	
La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta			X	X	
La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avances de dunas o acidificación			X	X	
La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.			X	X	
La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción			X	X	
La alteración del estado de la conservación de especies de flora y fauna			X	X	
La introducción de especies flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado			X	X	
La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros			X	X	

3.2 Categorización del Estudio de Impacto Ambiental en función de los Criterios de protección ambiental.

Para establecer la categoría del estudio, se llevó a cabo una evaluación preliminar de las distintas actividades que conlleva el proyecto, considerando las condiciones ambientales del sitio y se confrontó con los Criterios de Protección ambiental contenidos en el **Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009**.

A continuación se detalla en la siguiente tabla:

Tabla No. 1 Criterios de Protección frente a acciones del proyecto.

Criterios de Protección Ambiental Decreto Ejecutivo 123 de 2009	Periodo del proyecto	Criterio afectado		Ocurrencia	
		Si	No	No Significativo	Si Significativo
Criterio 1. Especifica cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores					
La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendiendo a su composición, peligrosidad, - cantidad y concentración, particularmente en el caso de materiales inflamables, tóxico, corrosivo y radioactivo a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.	Etapas de Construcción Y Operación.		X	X	
La generación de efluentes, líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental			X	X	
Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones			X	X	
La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características			X	X	

Criterios de Protección Ambiental Decreto Ejecutivo 123 de 2009	Periodo del proyecto	Criterio afectado		Ocurrencia	
		Si	No	No Significativo	Si Significativo
recursos naturales					
La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica			X	X	
La inducción a la tala de bosques nativos.			X	X	
El reemplazo de especies endémica			X	X	
La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional			X	X	
a promoción de la explotación de la belleza escénica declarada			X	X	
a extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa			X	X	
a extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa			X	X	
La alteración de los parámetros físicos químicos y biológicos del agua.			X	X	
La modificación de los usos actuales del agua			X	X	
La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos			X	X	
La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas			X	X	
La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea			X	X	
CRITERIO No. 3					
Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. A objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores.					
La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas			X	X	
La generación de nuevas áreas protegidas			X	X	

Criterios de Protección Ambiental Decreto Ejecutivo 123 de 2009	Periodo del proyecto	Criterio afectado		Ocurrencia	
		Si	No	No Significativo	Si Significativo
La modificación de antiguas áreas protegidas			X	X	
La pérdida de ambientes representativos y protegidos			X	X	
La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado			X	X	
La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado			X	X	
La modificación en la composición del paisaje			X	X	
El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas			X	X	
Criterio 4. Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancia					
La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente			X	X	
La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales			X	X	
La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo comunidad humana local			X	X	
La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas			X	X	
La generación de procesos de rupturas de redes o alianzas sociales			X	X	
Los cambios en la estructura demográfica local			X	X	

Criterios de Protección Ambiental Decreto Ejecutivo 123 de 2009	Periodo del proyecto	Criterio afectado		Ocurrencia	
		Si	No	No Significativo	Si Significativo
La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultura			X	X	
La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas			X	X	
Criterio 5. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos. A objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores					
La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado			X	X	
La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados			X	X	
La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.			X	X	

El análisis técnico de la Tabla No.1, demuestra la no ocurrencia de afectaciones negativas significativas de los Criterios de Protección Ambiental establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009; y no conlleva riesgos ambientales significativos, en consecuencia, se justifica la categoría del presente estudio de impacto ambiental como “**Categoría I**”.

4.0 INFORMACIÓN GENERAL DEL PROMOTOR

4.1. Información sobre el promotor (natural o jurídica) tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro público de la propiedad, contrato, y otros.

Promotor	M y M, Panamá S.A. sociedad anónima registrada en mercantil con Folio 770476 desde el 30 de mayo del 2012. Siendo su representante legal la Sra. Cynthia Montgomery.
Certificado de Registro público de propiedad	Se acompaña certificación mediante Certificado de Propiedad No. 1738703 del registro público de Panamá.
Ubicación	Avenida Norte; frente al Hospital en isla Colon. Bocas del Toro

4.2. Paz y Salvo emitido por la ANAM y copia del recibo de pago, por los tramites de evaluación. (ver anexo documentos del promotor).

5.0. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto se describe de inversión privada para la construcción de una vivienda unifamiliar, sobre un terreno de bajamar, con una superficie total de construcción de 187 m², de los cuales 85 m² son de área abierta y 102 m² de área cerrada. La misma se construye totalmente en madera, sobre pilotes existentes.

5.1 Objetivos del Proyecto, obra o actividad y su justificación

Objetivo del proyecto.

El objetivo general de este proyecto tiene que ver con la construcción de una vivienda unifamiliar con una superficie total de construcción de 187 m², de los cuales 85 m² son de área abierta y 102 m² de área cerrada. El mismo se desarrolla sobre un lote de terreno de fondo de mar, misma que será solicitada en concesión vía administrativa al estado, mediante la aprobación del presente estudio ambiental.

El diseño de la vivienda incluye dos recamaras, dos baños sala comedor y cocina. (ver plano adjunto).

Justificación

La construcción de viviendas sobre esta zona, es una opción viable para muchas personas que buscan la cercanía con el mar tanto en la parte sur como la playa del istmito que se encuentra cruzando la calle, donde se celebra las actividades de la Feria del Mar.

Su ubicación estratégica le permite y facilita el acceso a los servicios públicos.

A fin de cumplir con las normas nacionales relacionadas a este tipo de proyectos se ha desarrollado el presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que tiene como objetivo general el identificar los efectos ambientales específicos que el proyecto pueda producir sobre su entorno, así como el de establecer las correspondientes medidas que eviten los impactos ambientales negativos, y a la vez, optimicen los efectos positivos; los cuales tendrán incidencia sobre las condiciones ambientales y sociales del área de influencia.

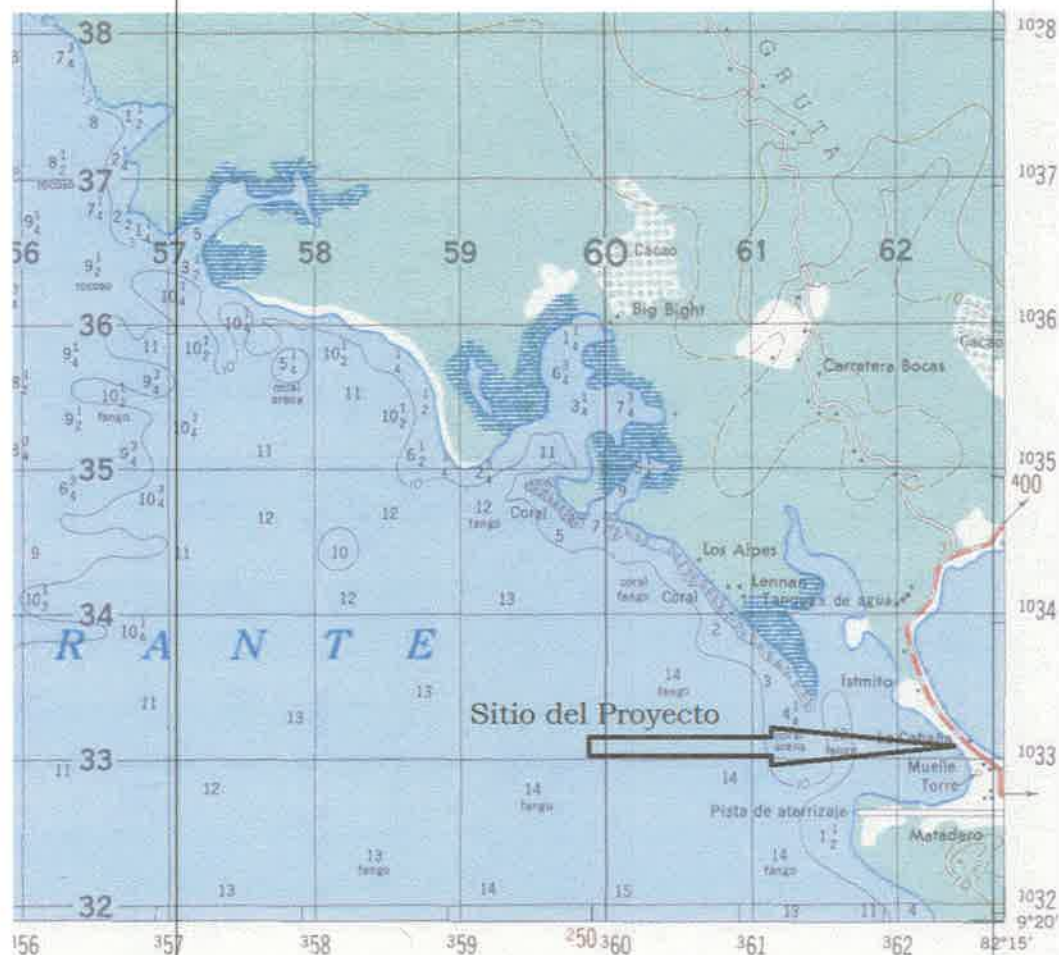
5.2 Ubicación Geográfica del Proyecto incluyendo mapa en escala

1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto

El proyecto se desarrollara en un lote de terreno de baja mar que será solicitando en concesión a las autoridades correspondientes. La misma se encuentra frente a la propiedad con Finca 8944 Documento N° 1044714 con código de ubicación 1001 de la sección de Propiedad, Provincia de Panamá, ubicada en el Corregimiento, Distrito y provincia de Bocas del Toro, República de Panamá.

Las coordenadas UTM de ubicación del proyecto, utilizando el datum WGS 84, son las siguientes:

Punto	Coordenadas UTM	
	Latitud Norte	Latitud Este
1	1032994.44	362501.89
2	1033007.33	362499.25
3	1033002.87	362474.66
4	1032991.19	362477.82
5	1032994.44	362501.89



Mapa escala 1:50,000 donde se indica del área del proyecto

5.3 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el Proyecto obra o actividad.

Ley N° 41, aprobada por la Asamblea Legislativa, la cual establece la Ley General de Ambiente de la República de Panamá, la cual fue publicada en la Gaceta Oficial N°23,578 el 03/07/1998. En la misma se establece que: la administración del ambiente es una obligación del Estado; por tanto; establece los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales. Además, ordena la gestión ambiental y la integra a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano en el país.

- Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009. Reglamenta el Proceso de Evaluación Ambiental.
- DGNTI-COPANIT 44-2000. Higiene y Seguridad en los Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido.
- Ley 1 de 3 de febrero de 1994. Legislación Forestal de Panamá.
- Resolución No. AG-0292-01 10 de septiembre de 2001 Manual Operativo de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Decreto No. 252 de 1971. Legislación laboral que reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene en el trabajo.
- Ley N° 24 del 7 de junio de 1995. Legislación sobre Vida Silvestre en Panamá.
- Decreto N° 160 del 7 de junio de 1993. Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá. Artículo 9: todos los vehículos deben estar Equipados con filtros para los ruidos del motor y silenciador en el tubo de escape. Prohibiciones Artículo 13 J: La circulación de los vehículos que emitan gases ruido o derrame de combustible o sustancias toxicas que afecten el ambiente.
- Reglamento Técnico Copanit DGNTI 39-2000. Descargas de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.

5.4 Descripción de las Fases del Proyecto obra o actividad

5.4.1 Fase de Planificación del Proyecto

Consiste en el diseño de los planos del proyecto, trámite ante las autoridades correspondientes como MIAMBIENTE, permisos municipales y otras entidades de gobierno y privadas.

Dentro de este periodo se realizarán las siguientes actividades:

- Solicitar los permisos correspondientes para el desarrollo del proyecto.
- Preparar y presentar a MIAMBIENTE el Estudio de Impacto Ambiental, para su aprobación correspondiente.
- Tramitar todos los permisos correspondientes en las autoridades competentes con el desarrollo del proyecto.

5.4.2 Fase de Construcción

El terreno en baja mar comprende una superficie de 310.06 m², de las cuales solo se utilizaran 187 m².

Construcción de fundaciones.

Cabe señalar que al momento de la compra del terreno, las fundaciones ya estaban presentes, lo que consisten en tubos de pvc de 6 pulgadas de diametro, rellenas en concreto, sumando un total de 63 pilotes instalados.

Construcción de la vivienda.

Para la construcción de la vivienda, se utilizara como materia prima la madera de pino inmunizada, tanto para la estructura, paredes y piso. El techado será de hojas de zinc calibre 26 tipo acanalado esmaltado. Las paredes internas serán revestidas con hojas de gypson board.

Limpieza final: El promotor del proyecto verificará y retirara del área todo tipo de residuos de materiales restantes de la construcción para la limpieza del área de trabajo.

5.4.3 Fase de Operación

La operación del proyecto está relacionada al uso de una unifamiliar para uso del propietario de la propiedad.

5.4.4 Fase de Abandono

En caso de que la obra no pueda concluirse en su etapa de construcción por causas mayores, el promotor se verá obligado a presentar a la entidad correspondiente, en este caso el Ministerio de Ambiente, un plan de abandono, en donde establecerá que el área deberá disponerse para actividades compatibles con el uso del suelo.

Igualmente, como retirar del área todo tipo de residuos de materiales, a fin de evitar focos de contaminación, criaderos de vectores e inconvenientes a terceros.

5.5 Infraestructura a Desarrollar y Equipo a Utilizar

La infraestructura a desarrollar en este proyecto es una vivienda unifamiliar de uso del propietario que consta de dos (2) recamaras, dos (2) baños, y sala comedor. La vivienda ocupa una superficie total de construcción de 187 m², de los cuales 85 m² son de área abierta y 102 m² de área cerrada.

Para este proyecto únicamente se utilizara herramientas eléctricas como sierras, de mesa, cepillo, lijadoras, y herramientas básicas de carpintería, entre otros. En la etapa de operación se utilizara bombas de presión de agua, tanques hidrostáticos para mantener la distribución del agua ya que el suministro en la isla no es continuo.

5.6 Necesidades de Insumo durante la construcción/ ejecución y operación.

Para la construcción del proyecto se requieren de materiales de construcción en general, entre ellas madera en cuadros y de forro machihembrada. Tubos de pvc de diferentes diámetros, cables eléctricos, azulejos, láminas de zinc, clavos, etc.

Estos insumos se obtendrán directamente en los comercios locales.

5.6.1 Necesidades de Servicios Básicos (agua, energía, aguas servidas Vías de acceso, transporte público, otros).

- **Agua:** Para el abastecimiento de agua potable, el mismo se obtendrá del IDAAN
- **Electricidad:** El servicio suministro y mantenimiento de electricidad por la empresa Unión Fenosa.

Aguas servidas: El manejo de las aguas residuales en el área es mediante el sistema de alcantarillados del IDAAN

- **Vías de Acceso:** En cuanto a la accesibilidad del proyecto, el mismo se accesa por las distintas calles de la ciudad de Bocas.
- **Comunicación:** El sistema de comunicación telefónica (residencial, celular) es brindado por las empresas Cable & Wireless, Digicel, Movistar, Claro, etc.

5.6.2 Mano de Obra (durante la construcción y operación).

El personal responsable de realizar las actividades de construcción de la obra se estima en 5 trabajadores, lo que se irá reduciendo a medida que la misma vaya avanzando hacia las obras muertas.

5.7 Manejo y Disposición de Desechos en Todas las Fases del Proyecto

5.7.1 Sólidos

Los desechos sólidos que se generen por el personal que trabaja en el proyecto (orgánico e inorgánico) llámese latas, envases plásticos, papel y sobrantes de madera serán retirados por el servicio de recolección de la ciudad de Bocas y llevados hasta el vertedero.

Los sobrantes de materiales de construcción serán colocados en un sitio determinado para luego ser retirados por el servicio de recolección.

5.7.2 Líquidos

Existe una salida para la conexión al sistema de recolección de aguas residuales del IDAAN, cumpliendo con las normas **del Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT – 39-2000** del Ministerio de Salud, referentes a las descargas de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales, donde los objetivos específicos de este reglamento están orientado a proteger y preservar los sistemas de recolección y los procesos de tratamientos de aguas residuales de efectos adversos como:

- 1) Daños a las redes de alcantarillados por efectos de corrosión, incrustación, u obstrucción.
- 2) Formación de olores desagradables
- 3) Formación de gases tóxicos o explosivos
- 4) Interferencia con tratamientos biológicos de aguas residuales.

5.7.3 Gaseosos

No se estarán generando desechos de tipo gaseoso.

5.8 Concordancia con el Plan de Uso del Suelo

El área donde se desarrollará el proyecto corresponde a los límites de la zona urbana de la ciudad de Bocas, la cual está conformado en cuadrícula con 13 calles y 6 avenidas. A través de la actividad del turismo se ha venido mejorando la infraestructura del sector.

La presencia de viviendas unifamiliares en el sitio del proyecto, corresponde a más del 90% de las infraestructuras de esa zona.

El área del proyecto se encuentra dentro de una zona de interés turístico del archipiélago de Bocas del Toro, según Resolución de Gabinete 41, de 13 de febrero de 1996. Zona 2, Bastimentos.

Las inversiones en el sector están dirigidas a la construcción de hospedajes como resort y cabañas, supermercados, y viviendas unifamiliares.

5.9 Monto Global de la Inversión

El monto global de la inversión es de aproximadamente treinta cinco mil balboas, (B/.45,000.00).

6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

6.3 Caracterización del Suelo

El área donde se desarrollará el proyecto se caracteriza por tener un suelo tipo arenoso la cual está cubierta con una delgada capa de material terrígeno procedente de las escorrentías del agua de lluvia.

6.3.1 La Descripción del Uso del Suelo

El uso del suelo en el sitio, es mayormente de tipo residencial de viviendas unifamiliares, con presencia de sitios de alquiler como cuartos, casas, un resort de cabañas. Estas infraestructuras se encuentran a lo largo del litoral costero de esta área conocida como Saigón. Por su cercanía con la sección mas angosta del istmo de Bocas, a pocos metros pasa la calle principal, que divide con el sector de los terrenos de la Feria del Mar y la playa la Cabaña.

De acuerdo a la designación de Zona Especial de Interés Turístico, dada a través del **Decreto de Gabinete 43**, de 13 de febrero de 1996, está se encuentra dentro de una zona de desarrollo turístico.



6.3.2 Deslinde de la Propiedad

Norte: Fondo de mar ocupado por Filomena Jocumo

Sur: Fondo de mar ocupado por Delfina Smith

Este: Terrenos ocupados por M Y M Panama, S.A. adquiridos a Knock out holding inc.

Oeste: Mar

6.4 Topografía

La topografía en el área del proyecto, se caracteriza por ser un terreno totalmente plano así como en toda la zona urbana de la isla de Bocas.

6.6 Hidrología

En el sitio del proyecto no se presenta ningún drenaje natural o artificial que mantengan flujo de agua permanente.

6.6.1 Calidad de las Aguas Superficiales

No aplica. No se presentan aguas superficiales en el sitio.

6.7 Calidad del Aire

La calidad del aire en sitio es buena no se presentan fuentes de contaminación en las cercanías y alrededores del sitio del proyecto.

6.7.1 Ruido

No hay fuentes emisoras de ruido en el área, solo el provocado por los vehículos que transitan por la el área. En la etapa de construcción se va a generar cierto ruido por el uso de herramientas eléctricas y carpintería.

6.7.2 Olores

En la zona no se detectó ningún tipo de olores molestos.

VII. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

7.1 Características de la Flora

No hay presencia de flora silvestre en los alrededores, se observa la presencia de individuos de frutales como mango y fruta de pan.

7.1.1 Caracterización Vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas Forestales reconocida por ANAM)

La caracterización vegetal así como el inventario forestal no aplican para el presente estudio.

Características de la Fauna

Dentro del sitio del proyecto no se presentan especies de fauna silvestre.

8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

8.1 Uso Actual de la Tierra en Sitios Colindantes

El uso de la tierra en sitios colindantes encontramos principalmente viviendas unifamiliares, así como una Iglesia, además de algunas actividades de tipo comercial como Cabañas, cuartos de alquiler, Hotel.

La playa la Cabaña se encuentra a unos 100 metros cruzando la calle, que es la playa más cercana del poblado de Bocas y en donde además a lo largo de la misma se tiene lugar la Feria del Mar, actividad que se celebra durante el mes de setiembre de cada año.

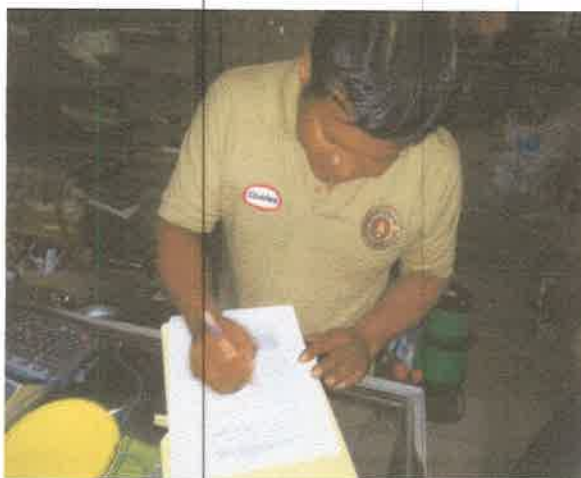


8.3 Percepción local del Proyecto obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)

El Plan participación ciudadana realizada para el proyecto, se llevó a cabo mediante la aplicación de un total de diez (10) encuestas. Estas se aplicaron entre el 24 y 25 de abril de 2018, a los residentes del área de influencia directa del proyecto. A los entrevistados, se les dio a conocer información del tipo de proyecto, su tamaño, objetivo, lugar, etc., al momento de la entrevista.

Estudio de Impacto Ambiental Categoría 1. Proyecto de Construcción de Vivienda Unifamiliar, promotor M y M Panamá S.A., corregimiento, distrito y provincia de Bocas del Toro.

La encuesta recaba información general de la persona (sexo, edad, profesión.), localidad, si tienen conocimiento del proyecto, percepción de los impactos sociales y ambientales. (ver encuesta adjunta).



Momentos en que las personas consultadas llenaban las encuestas sobre el proyecto de construcción de vivienda unifamiliar.

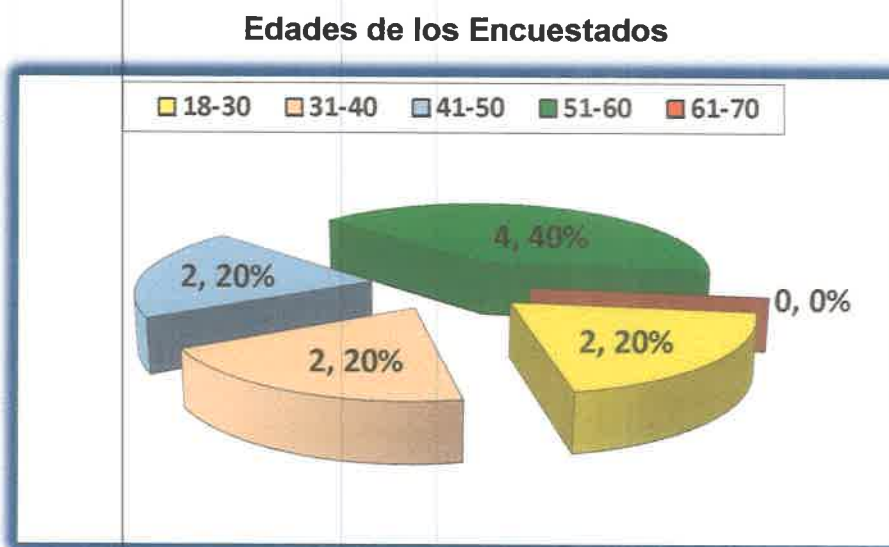
A continuación se da a conocer los resultados obtenidos de la misma:

Grafico No. 1



El 60% (6 personas) de los encuestados corresponden al sexo masculino y el 40% (4) es del sexo femenino.

Grafico No. 2



El mayor porcentaje de edad de los encuestados esta entre los 31-40 años (2 personas), y 41-50 años con 2 personas y de 51 a 60 años con un total de 4 personas.

Grafico No.3

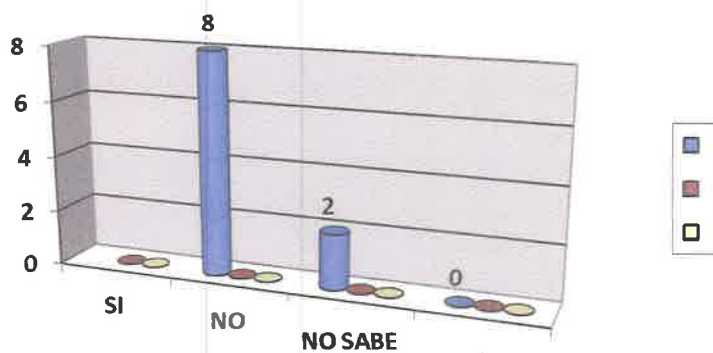


Ninguno de los entrevistados, indico tener conocimiento del proyecto.

En cuanto a la pregunta de que si el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área, los mismos respondieron de la siguiente manera; el 100% es decir 10 personas, respondió que no.

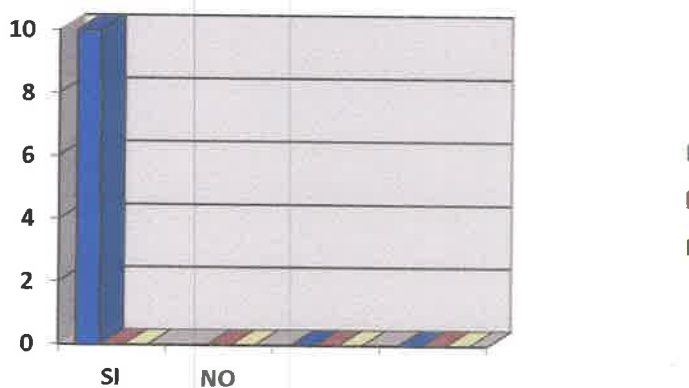
Grafico No.4

El proyecto lo afecta de alguna manera?



A la pregunta de que si el proyecto lo afecta de alguna manera con su ejecución, un total de 8 personas respondió que no los afecta, mientras que dos personas respondieron no saber.

Grafico No. 5 Estaría a favor de la ejecución del proyecto?



A la pregunta de que si estaría de acuerdo con el proyecto. El 100% de los encuestados, contestaron estar de acuerdo, con la realización del proyecto y no manifestaron opiniones contrarias.

8.4 Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales Declarados.

El sitio específico del proyecto, como en zonas aledañas, no se presentan sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.

8.5 Descripción del Paisaje

El paisaje que se presenta es de una comunidad que se desarrolla a lo largo de la línea de costa sobre el fondo de mar, que se caracteriza por la presencia de viviendas

unifamiliares, de una y dos plantas en madera y combinadas en muchos casos con construcciones de cemento bajo una arquitectura caribeña típica del área.

La ocupación del fondo de mar sobre la línea de costa es casi del 100%, quedando muy pocos espacios disponibles.

9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.

La identificación de los impactos ambientales y sociales específicos que pudiera generarse por el desarrollo del proyecto; se estableció considerando la magnitud del impacto sobre algún factor del medio ambiente y la importancia que tiene las acciones propuestas sobre las características y condiciones ambientales específicas. Para determinar esta relación, se elabora una matriz técnica modificada de acuerdo al modelo de Leopold (ML) (Leopold et al., 1971). La cual, consiste en una relación de causa – efectos; o sea, entre las principales actividades físicas que contempla el proyecto frente a los factores ambientales.

9.2 Identificación de Impactos Ambientales Específicos, su carácter, grado De perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión Del área, duración y reversibilidad entre otros.

Para la identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad, se llevó a cabo mediante el cálculo de la **Calificación Ambiental de Impactos (CAI)**.

La **CAI** es una herramienta que permite la jerarquización de los impactos, esto con el propósito de priorizar y planificar la aplicación de las medidas de mitigación, compensación o restauración a través de su cálculo. La Calificación Ambiental de Impactos se da por componente ambiental, evaluando los impactos que potencialmente podrían afectar a cada uno de los elementos identificados en el área del proyecto.

La fórmula del cálculo es la siguiente:

$$CAI = Ca \times RO \times (GP + E + Du + Re) \times IA$$

Donde:

Ca: Carácter; **RO:** Riesgo de ocurrencia, **GP:** Grado de Perturbación, **E:** Extension, **Du:** Duración, **Re:** Reversibilidad, **IA:** Importancia Ambiental.

El valor de la CAI se determina para cada impacto con la asignación de parámetros semi cuantitativos, establecidos en escalas relativas, a cada uno de los impactos ambientales. La valoración final se obtiene a partir de un índice que refleja características cuantitativas y cualitativas del impacto.

A continuación en la siguiente tabla se indica la calificación y definición por parámetro.

Tabla No. 2

Características de los Parámetros.			
Parámetro	Definición	Rango	Calificación
CARÁCTER	Define si la acción es positiva (+) o negativa (-).	Negativo	-1
		Positivo	+1
		Neutro	0
RIESGO DE OCURRENCIA	Califica la probabilidad de que el impacto pueda darse durante la vida útil del proyecto	Muy probable	1
		Probable	0,9-0,5
		Poco probable	0,4-0,1
GRADO DE PERTURBACION	Expresa el grado de intervención sobre el elemento ambiental.	Importante	3
		Regular	2
		Escasa	1
EXTENSION	Define el área afectada por el impacto con respecto a su representación espacial.	Amplia (Am)	3
		Media (me)	2
		Local	1
DURACION	Evalúa el periodo de tiempo durante el cual las repercusiones serán sentidas o resentidas	Permanente (+5 años).	3
		Media (5 a 1 años)	2
		Corta (menos de 1 año).	1
REVERSIBILIDAD	Evalúa la capacidad que tiene el efecto de ser revertido naturalmente, o	Irreversible	3
		Parcialmente reversible	2

Características de los Parámetros.			
Parámetro	Definición	Rango	Calificación
IMPORTANCIA AMBIENTAL	mediante acciones consideradas en el proyecto.	Reversible	1
	Define la importancia del elemento ambiental que puede ser afectado, desde el punto de vista de su calidad.	Alta	3
		Media	2
		Baja	1

La CAI es el valor numérico determinada para cada impacto ambiental, resultado de la acción conjugada de factores que definen la probabilidad de que ocurra el impacto, la magnitud con que podría manifestarse (grado de perturbación, extensión, duración y reversibilidad) y el valor o importancia ambiental del elemento que es alterado o impactado.

La importancia de la Calificación Ambiental del Impacto se clasifica según una escala de jerarquización conceptual, que se presenta a continuación:

Tabla No. 3 de Jerarquización de Impactos			
RANGO DE CAI		JERARQUIZACION	
0	+36	Importancia positiva Los efectos del impacto repercuten en forma positiva sobre los elementos ambientales intervenidos por el proyecto.	
0	-5.3	Importancia no significativa La ocurrencia de efectos negativos sobre los elementos ambientales es probable, afectan a un recurso de baja importancia ambiental, en una extensión media o local, en un periodo de corta duración. Los efectos son, en general, reversibles y de baja intensidad	
-5.4	-14.3	Importancia menor La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es probable o cierta, afectan a un recurso de baja importancia ambiental, en una extensión media o local. Los efectos son el general, reversible y duración media y	

Tabla No. 3 de Jerarquización de Impactos			
RANGO DE CAI		JERARQUIZACION	
		baja intensidad.	
-14.4	-21.6	Importancia moderada La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de mediana a alta importancia ambiental, en una extensión media o local. Los efectos son el general, reversible y duración e intensidad media.	
-21.7	-30.6	Importancia Alta La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de mediana a alta importancia ambiental, en una extensión amplia. Los efectos son en general, reversibles y duración permanente importante intensidad.	
-30.7	-36.0	Importancia muy alta. La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de alta a muy alta importancia ambiental, en una extensión amplia. Los efectos son en general, irreversibles y duración permanente importante intensidad.	

Estudio de Impacto Ambiental Categoría 1. Proyecto de Construcción de Vivienda Unifamiliar, promotor M y M Panamá S.A., corregimiento, distrito y provincia de Bocas del Toro.

Tabla No. 4 Cálculo de la Calificación Ambiental del Impacto										
Factor	Acciones que generan el	Impacto Ambiental Identificado	Ca	Ro	GP	E	Du	Re	IA	CAI
Ambiental	Impacto									
FISICO	Construcción de la obra	- Generación de ruido	-1	0,8	1	1	1	1	1	-3,2
		- Emisión de partículas de polvo	-1	0,9	1	1	1	1	1	-3,6
		- Contaminación por desechos sólidos	-1	0,4	1	1	1	1	1	-1,6
		- Emisión de gases por combustión	-1	0,6	1	1	1	1	1	-2,4
		- Generación de desechos líquidos (aguas residuales)	-1	0,9	1	1	1	1	1	-4,5
		- Generación de fuentes de empleo.	+1	0,9	1	1	1	1	1	+4,5
		- Mejora en la infraestructura habitacional.	+1	1	1	1	3	1	1	+6
		- Incremento en riesgos de accidentes	-1	1	1	1	1	1	1	-4
SOCIOECONOMICO										

Estudio de Impacto Ambiental Categoría 1. Proyecto de Construcción de Vivienda Unifamiliar, promotor M y M Panamá S.A., corregimiento, distrito y provincia de Bocas del Toro.

Tabla No 5. Calificación Ambiental de los Impactos Ambientales Específicos

Impacto	Carácter	Riesgo de Ocurrencia	Grado de Perturbación	Extensión	Duración	Reversibilidad	Importancia ambiental	Rango CAI
1-Emisión de partículas de polvo	Negativo	Probable	Escasa	Local	Corta (<1 año)	Reversible	Baja	Importancia no significativa
2- Generación de ruido.	Negativo	Probable	Escasa	Local	Corta(<1 año)	Reversible	Baja	Importancia no significativa
3- Contaminación por desechos sólidos.	Negativo	Probable	Regular	Local	Corta (<1 año)	Reversible	Media	Importancia no significativa
4- Emisión de gases por combustión.	Negativo	Probable	Escasa	Local	Corta (<1 año)	Reversible	Baja	Importancia no significativa
5- Generación de desechos líquidos (aguas residuales).	Negativo	Probable	Escasa	Local	Corta (<1 año)	Reversible	Baja	Importancia no significativa
6- Generación de fuentes de empleo.	Positiva	Probable	Escasa	Local	Corta (<1 año)	Reversible	Baja	Importancia no significativa
7-Mejora en infraestructura habitacional	Positiva	Probable	Escaza	Local	+ 5 años	Reversible	Baja	Importancia no significativa.
8-Incremento en riesgo de accidentes.	Negativo	Probable	Escasa	Local	Corta (1< año)	Reversible	Baja	Importancia no significativa.

El resultado del análisis identifica la generación de 8 impactos de tipo ambiental y social que se presentan de forma específica y que son de importancia no significativa. Por lo anterior del análisis que se desprende de la Tabla No. 4 y 5, se concluye que la implementación del proyecto presenta una viabilidad ambiental y social para su ejecución.

Aquellos impactos ambientales negativos identificados son de fácil corrección o mitigación, con medidas correctivas conocidas los cuales no representan ningún tipo de riesgo al ambiente del área de interés ya sea en lo social, biológico o físico, cumpliendo en lo que respecta a la legislación ambiental vigente.

**9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad
Producidos por el proyecto.**

Impactos Sociales

A nivel social podemos indicar que la generación de fuentes de empleo en la etapa de construcción, resulta en el beneficio social y económico de quienes participen en su construcción.

Se mejora las infraestructuras que se presentan en el sitio, aumentando el valor de las áreas adyacentes.

Impactos Económicos

A nivel de gobierno local se mejora los ingresos municipales a través del cobro de impuestos. Se ve mejorada la economía local con empleos en construcción y compra de materiales, aumento en la demanda de servicios.

10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

10.1 Descripción de Medidas de Mitigación Específicas frente a cada Impacto.

Tabla No. 6. Plan de Manejo Ambiental		
Factor Ambiental	Impactos identificados	Medidas
Aire	Emisión de partículas de polvo.	<ul style="list-style-type: none"> - Disponer de medidas de protección nasal de ser necesario, uso de mascarillas. - Confinar las áreas de trabajo que generen polvo de ser necesario.
	Generación de ruido	<ul style="list-style-type: none"> - Suministrar a los trabajadores de equipo de protección auditiva de ser necesario - Los trabajos se realizara en horario diurno de 7 am a 4 pm. - Por parte de los trabajadores evitar el ruido innecesario.
Suelo	Generación de Desechos Solidos.	<ul style="list-style-type: none"> - Los desechos de tipo domestico serán ubicados en bolsas plásticas con tinaco debidamente ubicado y su disposición periódica por el servicio de recolección. - Los desechos de la construcción se ubicara de forma temporal en un sitio dentro de la propiedad para su disposición final en el vertedero.
Agua	Generación de desechos líquidos (aguas residuales)	<ul style="list-style-type: none"> - El proyecto tiene conexión al sistema de recolección de aguas residuales de la ciudad de Bocas, ajustándose a la norma DGNTI-Copanit 39-2000.
Población	Generación de fuentes de empleo.	<ul style="list-style-type: none"> - Contratará personal del área
	Incremento en riesgo de accidentes	<ul style="list-style-type: none"> - El personal que labore en el proyecto debe utilizar el equipo de seguridad recomendado y evitar accidentes de trabajo.

10.2 Ente Responsable de la Ejecución de las medidas

El responsable por la ejecución de todas las medidas de mitigación, prevención, monitoreo recae en el promotor y contratista del proyecto. El seguimiento del proyecto corresponderá a las autoridades competentes.

10.3 Monitoreo

El monitoreo en la aplicación de las medidas de mitigación recae en la responsabilidad directa del constructor del proyecto, quien deberá darle seguimiento a las medidas para el manejo adecuado del proyecto sin afectar las condiciones del ambiente existente.

Tabla No. 7 Monitoreo

MEDIDA	FRECUENCIA DE MONITOREO
Establecer horarios de trabajo de 7:00 am. a 4:00 pm en días de semana y sábados de 7:00 am. a 1:00 pm.	Diaria
La constructora deberá contar con bolsas o recipientes adecuados para la recolección de los desechos sólidos que se generen.	Semanal
Verificación de los equipos	Semanal
Verificar y Suministrar equipos y dispositivos de protección personal a los trabajadores.	Semanal
En el sitio de ejecución del proyecto se colocarán mallas de seguridad, rótulos de señalización preventivos, con el fin de prevenir los riesgos que implican las actividades de construcción y evitar accidentes dentro de la obra, de ser necesario.	Mensual

10.4 Cronograma de Ejecución

Tabla No. 8 Cronograma de ejecución

MEDIDA		Fase de Construcción	Fase de Operación
Establecer horarios de trabajo de 7:00 am. a 4:00 pm en días de semana y sábados de 7:00 am. a 1:00 pm.		✓	
Mantenimiento preventivo del equipo, verificación de filtros, aceite.		✓	
La empresa constructora deberá contar con bolsas o recipientes adecuados para la recolección de los desechos sólidos que se generen.		✓	✓
Todos los desechos sólidos serán recolectados, retirados y dispuestos en sitios autorizados por el Distrito.		✓	✓
Suministrar equipos y dispositivos de protección personal a los trabajadores.		✓	

10.7 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

No aplica. El sitio del proyecto no se encuentran especies de fauna y flora.

10.11 Costo de la Gestión Ambiental



El costo de la gestión ambiental del proyecto es de aproximadamente B/.200.00 que está relacionado a la compra de equipo de protección, pagos por servicios de recolección.

12.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN EL EIA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría 1. Proyecto de Construcción M y M, promotor M y M S.A., corregimiento, distrito y provincia de Bocas del Toro.

12.1. Firmas debidamente notariadas

12.2 Numero de registro de consultor

Nombre de Consultor	Registro Consultor	Firma
Lic. Luis Mou Sue Levantamiento de información de línea base a través de visitas al campo, aplicación de las encuestas y edición final del estudio.	ARC-048-16 IAR-094-00	
Ing. Mónica Fuentes Massa Análisis de la información socioeconómica, revisión final del documento final.	ARC-071-16 IRC-098-09	



Licdo. José L. Rubino B.

NOTARIO ESPECIAL DE SAN MIGUELITO CON C.I.P. 8-300-504 CERTIFICA
QUE LA FIRMA DE Mónica Fuentes Massa
QUE PRECEDE ES AUTENTICA DE DICHA PERSONA

ESTA AUTENTICACION NO
IMPLICA RESPONSABILIDAD
EN CUANTO AL CONTENIDO
DEL DOCUMENTO.

26 ABR 2018

13.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACION

El Estudio de Impacto Ambiental correspondiente al proyecto de construcción de esta vivienda unifamiliar, se desarrolló con el objetivo de lograr documentar las evidencias necesarias para establecer y concluir que la actividad propuesta no genera impactos ambientales significativos adversos, ni genera riesgos ambientales al su entorno físico, biológico, socioeconómico, contemplando medidas de mitigación conocidas y de fácil aplicación.

14.0 BIBLIOGRAFIA

Autoridad Nacional del Ambiente. 1998. Ley N°41 de 01 de julio de 1998. Por la Cual se dicta la Ley general del Ambiente de la República de Panamá, y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente.

Canter Larry, 1996. Environmental Impact Assesment. 2do. edition.
MacGrawHill.Inc.

Contraloría General de la República. 2000. Dirección de Estadística y Censo. Censo de Población y Vivienda. Cifras Preliminares Junio 2000.

Decreto 123 del 14 agosto 2009. Por el cual se. Reglamenta Capitulo II, Titulo IV de la Ley 41. Del 1 de julio de 1998. Ley General del Ambiente de la Republica de Panama..

Decreto Ejecutivo 306. Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, asi como en ambientes laborales.

Normas para Aguas Residuales. Ministerio de Salud, Subdirección General de Salud Ambiental. Editado con la colaboración de la Oficina Panamericana de Salud.

Anexos

Documentos del promotor
Encuestas
Planos del Proyecto

DOCUMENTOS DEL PROMOTOR

*Of the United States,
in Order to form a more perfect Union,
establish Justice, insure domestic Tranquility,
provide for the common defence,
promote the general Welfare, and secure
the Blessing of Liberty to ourselves
and our Posterity, do ordain and establish this
Constitution for the United States of America.*



SIGNATURE OF BEARER / SIGNATURE DU TITULAIRE / FIRMA DEL TITULAR

PASSPORT
PASSEPORT
PASAPORTE

UNITED STATES OF AMERICA

Type / Type / Tipo	Code / Code / Código	Passport No. / No du Passeport / No de Pasaporte
--------------------	----------------------	--

P

USA

467418521

Surname / Nomi / Apellido(s)

MONTGOMERY

Given Names / Prénoms / Nombres

CYNTHIA MCCULLOUGH

Nationality / Nationalité / Nacionalidad

UNITED STATES OF AMERICA

Date of birth / Date de naissance / Fecha de nacimiento

02 Apr 1952

Place of birth / Lieu de naissance / Lugar de nacimiento

MISSOURI, U.S.A.

Date of issue / Date de délivrance / Fecha de expedición

13 Mar 2010

Date of expiration / Date d'expiration / Fecha de caducidad

12 Mar 2020

Endorsements / Mentions Spéciales / Anotaciones

SEE PAGE 27

Sex / Sexe / Sexo

11

Authority / Autorité / Autoridad

United States

Department of State

USA

P<USAMONTGOMERY<<CYNTHIA<MCCULLOUGH<<<<<<<<
4674185214USA5204021F2003120235785524<311794

Yo, Licdo. Guillermo Suncin Sarmiento, Notario Público de Circuito
Sancas del Toro, con cédula de identidad persona Número 4-735-409
CERTIFICO Que he comparado y colado esta copia fotostática con su original
que me ha sido presentado y lo he encontrado en un todo conforme al mismo.

Bocas del Toro 31 de Mayo de 2018

Licdo. Carlos Guillermo Suncin Sarmiento
Notario Público del Circuito de Bocas del Toro



REPÚBLICA DE PANAMÁ

PAPEL NOTARIAL





NOTARÍA DEL CIRCUITO DE BOCAS DEL TORO

DECLARACION NOTARIAL JURADA


En la Ciudad de Bocas del Toro, Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre en la República de Panamá, hoy treinta y uno (31) de mayo del año dos mil dieciocho (2018) ante mí, Licenciado **CARLOS GUILLERMO SUNCIN SARMIENTO**, varón, panameño, mayor de edad, casado, Notario Público, del Circuito de Bocas del Toro, portador de la cédula de identidad personal número cuatro - siete tres cinco - cuatro cero nueve (4-735-409), compareció personalmente: **CYNTHIA MCCULLOUGH MONTGOMERY**, mujer, de nacionalidad estadounidense, mayor de edad, casado, portador del pasaporte número cuatro seis siete cuatro uno ocho cinco dos uno (467418521), residente en el Corregimiento, Distrito y Provincia de Bocas del Toro, quien actuando en su propio nombre y representación para hacer constar que desea se le tome una declaración por atestación notarial por lo que una vez hecha la solicitud le hacemos lectura del contenido del artículo 385 del Código Penal de la República de Panamá, manifestando haber entendido a cabalidad el contenido del mismo decidió libre y espontáneamente declarar lo siguiente: EL NOTARIO: ¿Diga el declarante a que se debe su presencia en este despacho? CONTESTO: Señor Notario, deseo declarar bajo la gravedad de juramento lo siguiente:—Yo, **CYNTHIA MCCULLOUGH MONTGOMERY**, mujer, de nacionalidad estadounidense, mayor de edad, casado, portador del pasaporte número cuatro seis siete cuatro uno ocho cinco dos uno (467418521), residente en el Corregimiento, Distrito y Provincia de Bocas del Toro, actuando en mi condición de representante legal de la Sociedad Anónima M y M Panamá, S.A., registrada en Mercantil, Folio número siete siete cero cuatro siete seis (770476) del Registro Público, promotora del Proyecto Construcción de Vivienda Unifamiliar, que consiste en una vivienda unifamiliar a desarrollarse sobre un área de fondo de mar ubicado en el área conocida como Saigón, situada en el corregimiento, distrito y provincia de Bocas del Toro, declaro y confirmo bajo la gravedad de juramento, que la información expresada en el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental I y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo veintitrés (23) del Decreto Ejecutivo número ciento veintitrés (123) del catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), modificado por el Decreto Ejecutivo ciento cincuenta y cinco (155) de agosto de dos mil once (2011), por el cual se reglamenta el Capítulo II del título IV de la Ley número cuarenta y uno (41) de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998). y que el Proyecto se ajusta a la normativa

ambiental y que el mismo genera impactos ambientales no significativos ---EL NOTARIO: ¿Diga el declarante si desea agregar algo más? El declarante respondió: No Señor Notario, eso es todo.---
Acto seguido el compareciente hace constar: 1. Que ha verificado cuidadosamente sus nombres y apellidos, el número de su documento de identidad y aprueba este instrumento conforme está redactado.----2. Que las Declaraciones contenidas en este documento corresponden a la verdad, lo ha expresado libremente y que asume de modo exclusivo, la responsabilidad sobre lo manifestado por ella en caso de utilizar este instrumento para fines ilegales.---Leída como le fue en presencia de los testigos instrumentales **JOHANA ISINETH GAITAN GRAJALES**, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, con cédula de identidad personal número cuatro – setecientos cincuenta y dos – trescientos seis (4-752-306), y **BELINDA YOCELIN SAMUELS SOLIS**, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, con cédula de identidad personal número Uno-Setecientos Treinta y dos-quinientos ochenta y cinco (1-732-585), quienes le impartieron su aprobación y se firma por todos ante mí el Notario que de todo doy fe.

LA DECLARANTE:



CYNTHIA MCCULLOUGH MONTGOMERY
Pas. 467418521


JOHANA ISINETH GAITAN GRAJALES


BELINDA YOCELIN SAMUELS SOLIS


LICDO. CARLOS GUILLERMO SUNCIN SARMIENTO
NOTARIO PÚBLICO DE CIRCUITO DE BOCAS DEL TORO





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: EDILMA JUDITH MORA
HINES
FECHA: 2018.04.18 10:33:07 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: BOCAS DEL TORO, PANAMA

No. 1738703

Este documento ha sido firmado con firma electrónica calificada por EDILMA JUDITH MORA HINES.



La autenticidad de este documento puede ser verificada en el Servicio Web de Verificación: <https://www.registro-publico.gob.pa>

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

153212/2018 (0) DE FECHA 16/04/2018

QUE LA SOCIEDAD

M Y M PANAMA, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 770476 (S) DESDE EL MIÉRCOLES, 30 DE MAYO DE 2012

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: RUTH ALVARADO

SUSCRIPTOR: ARIEL ALVARADO

DIRECTOR: CYNTHIA MONTGOMERY

DIRECTOR: MAURICIO MONTENERO

DIRECTOR: MARITZA MONTENERO

PRESIDENTE: CYNTHIA MONTGOMERY

TESORERO: MAURICIO MONTENERO

SECRETARIO: MAURICIO MONTENERO

AGENTE RESIDENTE: RUTH ALVARADO

Yo, Licdo. Guillermo Suncin Sarmiento, Notario Público de Circuito Bocas del Toro, con cédula de identidad persona Número 4-735-409 CERTIFICO: Que he comparado y cotejado esta copia fotostática con su original que me ha sido presentado y la he encontrado en un todo conforme al mismo.

Bocas del Toro 29 de mayo de 2018

Licdo. Carlos Guillermo Suncin Sarmiento
Notario Público del Circuito de Bocas del Toro

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE EN AUSENCIA DE ESTEE QUIEN DESIGNE LA JUNTA DIRECTIVA.

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTE FOLIO A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE.

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 18 DE ABRIL DE 2018 A LAS 10:32 AM.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1401681411



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: EDILMA JUDITH MORA HINES
FECHA: 2018.05.14 13:33:17 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: BOCAS DEL TORO, PANAMA

No. 1739231

Este documento ha sido firmado con firma electrónica calificada por EDILMA JUDITH MORA HINES.



La autenticidad de este documento puede ser verificada en el Servicio Web de Verificación: <https://www.registro-publico.gob.pa>

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 196338/2018 (0) DE FECHA 14/05/2018.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BOCAS DEL TORO CÓDIGO DE UBICACIÓN 1001, **FOLIO REAL N° 8944 (F)**, CALLE S/N BARRIADA S/N, CORREGIMIENTO BOCAS DEL TORO, DISTRITO BOCAS DEL TORO, PROVINCIA BOCAS DEL TORO UBICADO CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 129 m² 73 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 129 m² 73 dm² CON UN VALOR DE CIENTO BALBOAS (B/. 100.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE CIENTO BALBOAS (B/. 100.00)

MEDIDAS Y COLINDANCIAS: MEDIDAS Y LINDEROS :NORTE: COLINDA CON RESTO DE LA FINCA 705 PROPIEDAD DE LA PARROQUIA ,OCUPADA POR FILOMENA JACOMO.SUR:RESTO DE LA FINCA 705,PROPIEDAD DE LA PARROQUIA ,OCUPADA POR DELFINA SMITH .ESTE:COLINDA CON VEREDA DE CONCRETO .OESTE:COLINDA CON RIBERA DEL MAR.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

M Y M PANAMA, S.A. (PASAPORTE FICHA770476) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

ANOTACIÓN: QUE EN BASE A LO DISPUESTO POR EL INCISO 2 DEL ARTICULO 1788 DEL CODIGO CIVIL Y ANTE LA EVIDENCIA DE UN ERROR COMETIDO EN EL REGISTRO PUBLICO DE PANAMA, SE HACE CONSTAR: QUE SE PROCEDE A ACTIVAR LA FINCA, TODA VEZ QUE EN ESTUDIO REALIZADO DESDE SU INSCRIPCION REUNE SUS FORMALIDADES DE INSCRIPCION. ---- PARA MAS DETALLES TOMO: 2007 ASIENTO NO. 29155 ---FECHA DE REGISTRO: 20121017 08:51:42.3ANAC. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 29155, DE FECHA 17/10/2012.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 14 DE MAYO DE 2018 01:31 PM, 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 1401720863

Yo, Licdo. Guillermo Suncin Sarmiento, Notario Público de Circuito Bocas del Toro, con cédula de identidad persona Número 4-735-409 CERTIFICO: Que he comparado y cotejado esta copia fotostática con su original que me ha sido presentado y la he encontrado en un todo conforme al mismo.

Bocas del Toro 29 de mayo de 2018

Licdo. Carlos Guillermo Suncin Sarmiento
Notario Público del Circuito de Bocas del Toro



REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL



NOTARIA UNDECIMA DEL CIRCUITO DE PANAMA

ESCRITURA PUBLICA NUMERO SIETE MIL OCHOCIENTOS DIECISIETE ---7817 ---
POR LA CUAL M y M PANAMA, S.A. Y KNOCK OUT HOLDINGS INC. CELEBRAN
CONTRATO DE CESION DE DERECHOS POSESORIOS-----

-----Panamá, 15 de noviembre de 2012 -----mia

En la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los quince (15) días de noviembre de dos mil doce (2012), ante mí, el Licenciado GUILLERMO COLLADO ORDOÑEZ, Notario Público Undécimo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal número ocho - cuatrocientos veintinueve - seiscientos (8-429-600), Comparecieron personalmente MAYCOL MORGAN ELLIS, varón, panameño, mayor de edad, soltero, vecina de la ciudad de Changuinola, portador de la cédula de identidad personal número uno-setecientos doce- trescientos cincuenta y dos (1-312-352), según consta en Poder General protocolizado mediante escritura publica numero 952, de la notaria del circuito de Bocas del Toro e inscrito en el Registro Publico en la Sección Mercantil a la ficha 546530 documento redi 2278287 actuando en nombre y representación de KNOCK OUT HOLDINGS INC, sociedad anónima inscrita a Ficha 546530 Documento 1046505 de la Sección de Mercantil del Registro Público de Panamá, de ahora en adelante denominado EL CEDENTE por una parte, y por la otra, RUTH MAYRA ALVARADO, mujer, mayor de edad, abogada en ejercicio, panameña, soltera, portadora de la cédula de identidad personal número 4-254-75, vecina de esta ciudad, quien actúa en nombre y representación de " M y M" PANAMA, S.A., sociedad debidamente inscrita en la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá a la Ficha 770476 Documento 2182140 debidamente facultada para este acto en virtud del Acta transcrita en la presente escritura, quien en adelante se denominará LOS CESIONARIOS, personas a quienes conozco y me pidieron que elevara a escritura pública, como en efecto lo hago, el presente contrato de compraventa que ambas partes celebran en sujeción a las siguientes cláusulas: PRIMERA: Declara EL CEDENTE que es dueño legítimo y único poseedor de los Derechos Posesorios sobre un globo de área de Fondo de Mar ubicado en Bahía Saigón, Isla Colón, Corregimiento Cabecera, Distrito y Provincia de Bocas del Toro, en adelante LA PROPIEDAD, la cual consta de una superficie total aproximada de 0 H + 310.06 M² y cuyos linderos y descripción del polígono se encuentran descritos en el Plano fechado 24 de septiembre de 2007 preparado

por WALTER MORALES S. Además declara EL CEDENTE que dichos DERECHOS POSESORIOS no han sido objeto de transferencia anterior, venta, permuta, prenda, contrato de usufructo o alquiler, que ha ejercido sus derechos desde hace más de cinco (5) años sobre el mismo SEGUNDA: Declara EL CEDENTE que por medio de la presente escritura pública formalmente traspasa, vende y por lo tanto cede LOS DERECHOS POSESORIOS descritos en la cláusula anterior a favor de LOS CESIONARIOS libre de gravámenes salvo las restricciones de ley que sobre la misma pesan, comprometiéndose al saneamiento en caso de evicción y de vicios ocultos. Igualmente LOS CESIONARIOS se comprometen a entregar LOS DERECHOS POSESORIOS libre de obligaciones, tanto judiciales, comerciales, laborales como con el Estado. Declara además EL CEDENTE que se obliga firmar cualquier documento ante las autoridades correspondientes que sean necesarios para las concesiones necesarias para efectos del ejercicio y traspaso de LOS DERECHOS POSESORIOS a favor de LOS CESIONARIOS. Declaran LOS CESIONARIOS que por este medio aceptan comprar LOS DERECHOS POSESORIOS a EL CEDENTE de acuerdo a los términos y condiciones aquí pactadas. TERCERA: Declaran las partes contratantes que el precio de venta de LOS DERECHOS POSESORIOS es de TREINTA Y CINCO MIL DOLARES (US\$ 35,000.00).), moneda de curso legal de los Estados Unidos de América. EL CEDENTE declara que ha recibido a su entera satisfacción de parte de LOS CESIONARIOS, en concepto de abono al precio de venta, la suma de TRES MIL QUINIENTOS DOLARES CON 00/100 (US \$3,500.00), moneda de curso legal de los Estados Unidos de América. EL saldo del precio de venta o sea, la suma de TREINTA Y UN MIL QUINIENTOS DOLARES CON 00/100 (US\$31,500.00), moneda de curso legal de los Estados Unidos de América, será cancelado a la firma de la presente escritura pública CUARTA: Declara EL CEDENTE que de existir algún reclamo con fundamento legal por parte de un tercero sobre LOS DERECHOS POSESORIOS, que acredite un derecho posesorio fundamentado o un título, en un plazo máximo de un (1) año a partir de la firma del presente contrato, se compromete a devolver a LOS CESIONARIOS el precio de venta en su totalidad y un monto adicional en gastos, daños y perjuicios QUINTA: Acepta EL CEDENTE que proporciona a LOS CESIONARIOS a la firma de este contrato, los siguientes documentos: Acta de Junta de accionistas donde se autoriza a la firma a la firma del contrato de Cesión de derechos posesorios --Certificación de

REPUBLICA DE PANAMA

REPUBLICA DE PANAMA

PAPEL NOTARIAL



NOTARIA UNDECIMA DEL CIRCUITO DE PANAMA

la oficina regional de Bocas del Toro de Catastro y Bienes Patrimoniales, fechada 5 de diciembre de 2007 sobre la inspección ocular realizada a LOS DERECHOS POSESORIOS Certificación expedida por la Correduría de Bocas del Toro sobre LOS DERECHOS POSESORIOS fechada 20 de septiembre de 2012. Permiso de Construcción otorgado por el Ministerio de Salud, fechado 21 de marzo de 2008, Autorización para iniciar trabajos eléctricos expedido por el Cuerpo de Bomberos de Bocas del Toro fechado 1 de abril de 2008, Informe de Inspección de ARAP fechado abril 2008, Certificación de Construcción/ permiso No. 022-2008 de la Oficina de Seguridad- Cuerpo de Bomberos de Bocas del Toro fechado 1 de abril de 2008 -- Plano del área elaborado por el Sr. Walter Morales, de fecha 24 de septiembre de 2007 Tres (3) declaraciones juradas efectuadas ante la Notaría del Circuito de Bocas del Toro en la cual miembros de la comunidad certifican la tenencia de LOS DERECHOS POSESORIOS, de fecha 21 de agosto de 2012 -----

SEXTA: LOS CESIONARIOS declaran que conocen LOS DERECHOS POSESORIOS y que los aceptan en el estado en que actualmente se encuentran. Además declaran LOS CESIONARIOS que aceptan la venta y traspaso de los Derechos posesorios en atención a la condición actual de los mismos por lo que aceptan el presente contrato en los términos y condiciones establecidos. Minuta refrendada por la Licenciada RUTH ALVARADO, abogada en ejercicio, portadora de la cédula de identidad personal No. 4-254-75-----

ACTA DE UNA REUNION EXTRAORDINARIA DE LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS DE LA SOCIEDAD "M y M" PANAMA, S.A.-----Una reunión extraordinaria de la Junta General de Accionistas de la sociedad " M y M" PANAMA, S.A., una sociedad anónima organizada y existente de conformidad con las leyes de la República de Panamá, tuvo lugar en las oficinas de la sociedad ubicadas en la ciudad de Panamá, República de Panamá, el día 10 de agosto de 2012 a las 9:30 am-----Actúo como Presidente CYNTHIA MONTGOMERY titular del cargo y MAURICIO MONTENERO Secretario titular del cargo.----La Presidente comprobó que se encontraban presentes los titulares de la totalidad de las acciones emitidas y en circulación de la sociedad, con derecho a voto, quienes aprovecharon para renunciar al derecho a la convocatoria previa, quedando constituido el quórum reglamentario.-----La Presidente declaró que el propósito de la reunión era autorizar a la Sociedad a celebrar un Convenio de Cesión con la sociedad KNOCK OUT HOLDINGS

INC, para proceder con la compra de los derechos posesorios sobre un Fondo de Mar ubicados en la Bahía Saigón, Isla Colón, Provincia de Panamá.-----A moción debidamente presentada, secundada y unánimemente aprobada, se resuelve:-----Primero: Por este medio se autoriza la celebración de un Convenio de Cesión con la sociedad KNOCK OUT HOLDINGS INC, para proceder con la compra de los derechos posesorios sobre un Fondo de Mar ubicados en la Bahía Saigón, Isla Colón, Provincia de Panamá.-----Segundo: RUTH ALVARADO, portadora de la cédula de identidad personal No. 4- 254-75, queda por este medio facultada para firmar el Convenio de Compra así como cualesquiera otros documentos necesarios para garantizar la transacción antes mencionada.----No habiendo otro asunto que discutir, la sesión fue clausurada a las 10:30 a.m. del mismo día.----(fdo) PRESIDENTE----- CYNTHIA MONTGOMERY----- (fdo) SECRETARIO---MAURICIO MONTENERO-----El suscrito Secretario de la sociedad certifica que estuvieron presentes la totalidad de las acciones emitidas y en circulación de la sociedad. Así como que esta acta es una fiel copia de la original que reposa en el libro de actas. (fdo) MAURICIO MONTENERO----Secretario----- --Minuta refrendada por la licenciada RUTH MAYRA ALVARADO, abogada en ejercicio, con cédula N° 4-254-75 --- (fdo) RUTH MAYRA ALVARADO----- LEIDA como les fue en presencia de los testigos instrumentales ARGELIS DE TEJADA, con cédula de identidad nueve – ciento veintiuno – mil doscientos setenta y nueve (9-121-1279) y JILNARDO MORAN VALDES, con cédula de identidad dos – ciento treinta y seis – seiscientos sesenta y nueve (2-136-669), mayores de edad, panameños, hábiles para ejercer el cargo, la firman para constancia ante mí, el Notario que doy fe. ESCRITURA PUBLICA NUMERO SIETE MIL OCHOCIENTOS DIECISIETE ----- 7817 ----- --(FDOS.) MAYCOL MORGAN ELLIS -- RUTH MAYRA ALVARADO---ARGELIS DE TEJADA --- JILNARDO MORAN VALDES ----GUILLERMO COLLADO ORDOÑEZ, NOTARIO PUBLICO UNDECIMO – CONCUERDA CON SU ORIGINAL ESTA COPIA QUE EXPIDO, SELLO Y FIRMO EN LA CIUDAD DE PANAMA A LOS QUINCE (15) DIAS DEL MES DE NOVIEMBRE DE DOS MIL DOCE (2012).

Guillermo Collado Ordóñez
Notario Público Undécimo



ENCUESTAS

CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO CONSTRUCCION VIVIENDA UNIFAMILIAR

Resumen

El proyecto tiene que ver con la construcción de una vivienda unifamiliar sobre un área de fondo de mar, y que será solicitada en concesión vía administrativa al estado. La construcción de la vivienda presenta una superficie total de 187 m², distribuidos en 85 m² de área abierta y 102 m² de área cerrada. Para los pilotes que ya estaban en sitio cuando se adquirió la propiedad, se utilizaron tubos de PVC de 6 pulgadas de diámetro relleno en concreto. La vivienda a construir será totalmente en madera (piso y paredes) de pino. Entre los impactos identificados se tiene ligero aumento del ruido, generación de desechos sólidos, aumento en partículas de polvo, entre los más importantes. Se proponen las medidas ambientales para aquellos impactos identificados.

Fecha: 24/4/18 Corregimiento: Bocas Distrito: Bocas

1. **Datos del Entrevistado:** Nombre Maniza Contreras
Años de vivir en el sector: 45, Sexo: F, Edad 45
Ocupación: _____
2. Tiene conocimiento acerca del proyecto SI ____ NO- ✓
3. Piensa usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área? (fauna, flora, agua, suelo) SI ____, NO ✓ NO SABE ____
porque _____

4. Considera que el proyecto lo afecta de alguna forma con su ejecución? SI ____ NO ✓ NO SABE ____
5. Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este proyecto. SI ✓ NO ____
6. Que observación o comentario le haría al proyecto que sirva de sugerencia para el promotor del proyecto?

CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO CONSTRUCCION VIVIENDA UNIFAMILIAR

Resumen

El proyecto tiene que ver con la construcción de una vivienda unifamiliar sobre un área de fondo de mar, y que será solicitada en concesión vía administrativa al estado. La construcción de la vivienda presenta una superficie total de 187 m², distribuidos en 85 m² de área abierta y 102 m² de área cerrada. Para los pilotes que ya estaban en sitio cuando se adquirió la propiedad, se utilizaron tubos de PVC de 6 pulgadas de diámetro relleno en concreto. La vivienda a construir será totalmente en madera (piso y paredes) de pino. Entre los impactos identificados se tiene ligero aumento del ruido, generación de desechos sólidos, aumento en partículas de polvo, entre los más importantes. Se proponen las medidas ambientales para aquellos impactos identificados.

Fecha: 24/4/18 Corregimiento: Boca del Toro Distrito: Boca del Toro

I. **Datos del Entrevistado:** Nombre Marcela Jimenez

Años de vivir en el sector: _____, Sexo: F, Edad 35

Ocupación: _____

2.. Tiene conocimiento acerca del proyecto SI _____ NO- ✓

3. Piensa usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área? (fauna, flora, agua, suelo) SI _____, NO ✓ NO SABE _____
porque _____

4. Considera que el proyecto lo afecta de alguna forma con su ejecución? SI _____ NO ✓ NO SABE _____

5. Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este proyecto. SI ✓ NO _____

6. Que observación o comentario le haría al proyecto que sirva de sugerencia para el promotor del proyecto?

CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO CONSTRUCCION VIVIENDA UNIFAMILIAR

Resumen

El proyecto tiene que ver con la construcción de una vivienda unifamiliar sobre un área de fondo de mar, y que será solicitada en concesión vía administrativa al estado. La construcción de la vivienda presenta una superficie total de 187 m², distribuidos en 85 m² de área abierta y 102 m² de área cerrada. Para los pilotes que ya estaban en sitio cuando se adquirió la propiedad, se utilizaron tubos de PVC de 6 pulgadas de diámetro relleno en concreto. La vivienda a construir será totalmente en madera (piso y paredes) de pino. Entre los impactos identificados se tiene ligero aumento del ruido, generación de desechos sólidos, aumento en partículas de polvo, entre los más importantes. Se proponen las medidas ambientales para aquellos impactos identificados.

Fecha: 24/4/2018 Corregimiento: Bocas Distrito: Bocas

I. Datos del Entrevistado: Nombre Elizabeth de Jam
Años de vivir en el sector: 4, Sexo: F, Edad 35
Ocupación: Quita de Casa

2.. Tiene conocimiento acerca del proyecto SI ☐ NO- ☒

3. Piensa usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área? (fauna, flora, agua, suelo) SI ☐, NO ☒ NO SABE ☐
porque _____

4. Considera que el proyecto lo afecta de alguna forma con su ejecución? SI ☐ NO ☐ NO SABE ☒

5. Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este proyecto. SI ☒ NO ☐

6. Que observación o comentario le haría al proyecto que sirva de sugerencia para el promotor del proyecto?

CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO CONSTRUCCION VIVIENDA UNIFAMILIAR

Resumen

El proyecto tiene que ver con la construcción de una vivienda unifamiliar sobre un área de fondo de mar, y que será solicitada en concesión vía administrativa al estado. La construcción de la vivienda presenta una superficie total de 187 m², distribuidos en 85 m² de área abierta y 102 m² de área cerrada. Para los pilotes que ya estaban en sitio cuando se adquirió la propiedad, se utilizaron tubos de PVC de 6 pulgadas de diámetro relleno en concreto. La vivienda a construir será totalmente en madera (piso y paredes) de pino. Entre los impactos identificados se tiene ligero aumento del ruido, generación de desechos sólidos, aumento en partículas de polvo, entre los más importantes. Se proponen las medidas ambientales para aquellos impactos identificados.

Fecha: 24/4/10 Corregimiento: E. del Toro Distrito: E. del Toro

1. **Datos del Entrevistado:** Nombre Ricardo Torman
Años de vivir en el sector: 10 Sexo: M, Edad 32
Ocupación: Administrador

2. Tiene conocimiento acerca del proyecto SI ☐ NO ☒

3. Piensa usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área? (fauna, flora, agua, suelo) SI ☐ NO ☐ NO SABE ☒
porque _____

4. Considera que el proyecto lo afecta de alguna forma con su ejecución? SI ☐ NO ☒ NO SABE ☐

5. Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este proyecto. SI ☒ NO ☐

6. Que observación o comentario le haría al proyecto que sirva de sugerencia para el promotor del proyecto?

CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO CONSTRUCCION VIVIENDA UNIFAMILIAR

Resumen

El proyecto tiene que ver con la construcción de una vivienda unifamiliar sobre un área de fondo de mar, y que será solicitada en concesión vía administrativa al estado. La construcción de la vivienda presenta una superficie total de 187 m², distribuidos en 85 m² de área abierta y 102 m² de área cerrada. Para los pilotes que ya estaban en sitio cuando se adquirió la propiedad, se utilizaron tubos de PVC de 6 pulgadas de diámetro relleno en concreto. La vivienda a construir será totalmente en madera (piso y paredes) de pino. Entre los impactos identificados se tiene ligero aumento del ruido, generación de desechos sólidos, aumento en partículas de polvo, entre los más importantes. Se proponen las medidas ambientales para aquellos impactos identificados.

Fecha: 24/4/2010 Corregimiento: BOCAS Distrito: BOCAS

I. Datos del Entrevistado: Nombre

JOSE PINEDA PEREZ
Años de vivir en el sector: 11, Sexo: M, Edad 58
Ocupación: JUBILADO

2. Tiene conocimiento acerca del proyecto SI ☐ NO ☒

3. Piensa usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área? (fauna, flora, agua, suelo) SI ☐ NO ☒ NO SABE ☐
porque _____

4. Considera que el proyecto lo afecta de alguna forma con su ejecución? SI ☐ NO ☒ NO SABE ☐

5. Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este proyecto. SI ☒ NO ☐

6. Que observación o comentario le haría al proyecto que sirva de sugerencia para el promotor del proyecto?

CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO CONSTRUCCION VIVIENDA UNIFAMILIAR

Resumen

El proyecto tiene que ver con la construcción de una vivienda unifamiliar sobre un área de fondo de mar, y que será solicitada en concesión vía administrativa al estado. La construcción de la vivienda presenta una superficie total de 187 m², distribuidos en 85 m² de área abierta y 102 m² de área cerrada. Para los pilotes que ya estaban en sitio cuando se adquirió la propiedad, se utilizaron tubos de PVC de 6 pulgadas de diámetro relleno en concreto. La vivienda a construir será totalmente en madera (piso y paredes) de pino. Entre los impactos identificados se tiene ligero aumento del ruido, generación de desechos sólidos, aumento en partículas de polvo, entre los más importantes. Se proponen las medidas ambientales para aquellos impactos identificados.

Fecha: 24/4/18 Corregimiento: Bocas Distrito: Bocas

- I. **Datos del Entrevistado:** Nombre María González P.
Años de vivir en el sector: 12, Sexo: F, Edad 40
Ocupación: Amo de Casa
2. Tiene conocimiento acerca del proyecto SI ☐ NO ☒
3. Piensa usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área? (fauna, flora, agua, suelo) SI ☐ NO ☒ NO SABE ☐
porque _____
4. Considera que el proyecto lo afecta de alguna forma con su ejecución? SI ☐ NO ☒ NO SABE ☐
5. Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este proyecto. SI ☒ NO ☐
6. Que observación o comentario le haría al proyecto que sirva de sugerencia para el promotor del proyecto?

CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO CONSTRUCCION VIVIENDA UNIFAMILIAR

Resumen

El proyecto tiene que ver con la construcción de una vivienda unifamiliar sobre un área de fondo de mar, y que será solicitada en concesión vía administrativa al estado. La construcción de la vivienda presenta una superficie total de 187 m², distribuidos en 85 m² de área abierta y 102 m² de área cerrada. Para los pilotes que ya estaban en sitio cuando se adquirió la propiedad, se utilizaron tubos de PVC de 6 pulgadas de diámetro relleno en concreto. La vivienda a construir será totalmente en madera (piso y paredes) de pino. Entre los impactos identificados se tiene ligero aumento del ruido, generación de desechos sólidos, aumento en partículas de polvo, entre los más importantes. Se proponen las medidas ambientales para aquellos impactos identificados.

Fecha: 25/04/18 Corregimiento: Bocas del Toro Distrito: Bocas del Toro

I. Datos del Entrevistado: Nombre José Thomas

Años de vivir en el sector: 30, Sexo: M, Edad 55

Ocupación: Arquitecto

2. Tiene conocimiento acerca del proyecto SI ☐ NO ☒

3. Piensa usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área? (fauna, flora, agua, suelo) SI ☐ NO ☒ NO SABE ☐
porque: Zona Poblada

4. Considera que el proyecto lo afecta de alguna forma con su ejecución? SI ☐ NO ☒ NO SABE ☐

5. Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este proyecto. SI ☒ NO ☐

6. Que observación o comentario le haría al proyecto que sirva de sugerencia para el promotor del proyecto?

Mantenga arquitectura local

CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO CONSTRUCCION VIVIENDA UNIFAMILIAR

Resumen

El proyecto tiene que ver con la construcción de una vivienda unifamiliar sobre un área de fondo de mar, y que será solicitada en concesión vía administrativa al estado. La construcción de la vivienda presenta una superficie total de 187 m², distribuidos en 85 m² de área abierta y 102 m² de área cerrada. Para los pilotes que ya estaban en sitio cuando se adquirió la propiedad, se utilizaron tubos de PVC de 6 pulgadas de diámetro relleno en concreto. La vivienda a construir será totalmente en madera (piso y paredes) de pino. Entre los impactos identificados se tiene ligero aumento del ruido, generación de desechos sólidos, aumento en partículas de polvo, entre los más importantes. Se proponen las medidas ambientales para aquellos impactos identificados.

Fecha: 25/4/18 Corregimiento: Bocas Distrito: Bocas

- I. **Datos del Entrevistado:** Nombre Mario Jimenez
Años de vivir en el sector: 60, Sexo: M, Edad 60
Ocupación: CONSTRUCCION
- 2.. Tiene conocimiento acerca del proyecto SI NO- ✓
3. Piensa usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área? (fauna, flora, agua, suelo) SI , NO ✓ NO SABE
porque
4. Considera que el proyecto lo afecta de alguna forma con su ejecución? SI NO ✓ NO SABE
5. Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este proyecto. SI ✓ NO
6. Que observación o comentario le haría al proyecto que sirva de sugerencia para el promotor del proyecto?

CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO CONSTRUCCION VIVIENDA UNIFAMILIAR

Resumen

El proyecto tiene que ver con la construcción de una vivienda unifamiliar sobre un área de fondo de mar, y que será solicitada en concesión vía administrativa al estado. La construcción de la vivienda presenta una superficie total de 187 m², distribuidos en 85 m² de área abierta y 102 m² de área cerrada. Para los pilotes que ya estaban en sitio cuando se adquirió la propiedad, se utilizaron tubos de PVC de 6 pulgadas de diámetro relleno en concreto. La vivienda a construir será totalmente en madera (piso y paredes) de pino. Entre los impactos identificados se tiene ligero aumento del ruido, generación de desechos sólidos, aumento en partículas de polvo, entre los más importantes. Se proponen las medidas ambientales para aquellos impactos identificados.

Fecha: 25/11/18 Corregimiento: Bocas Distrito: Bocas

I. **Datos del Entrevistado:** Nombre Jhon MORALES

Años de vivir en el sector: 20, Sexo: M, Edad 39

Ocupación: _____

2. Tiene conocimiento acerca del proyecto SI ____ NO- ✓

3. Piensa usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área? (fauna, flora, agua, suelo) SI ____, NO ✓ NO SABE ____
porque _____

4. Considera que el proyecto lo afecta de alguna forma con su ejecución? SI ____ NO ✓ NO SABE ____

5. Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este proyecto. SI ✓ NO ____

6. Que observación o comentario le haría al proyecto que sirva de sugerencia para el promotor del proyecto?

CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO CONSTRUCCION VIVIENDA UNIFAMILIAR

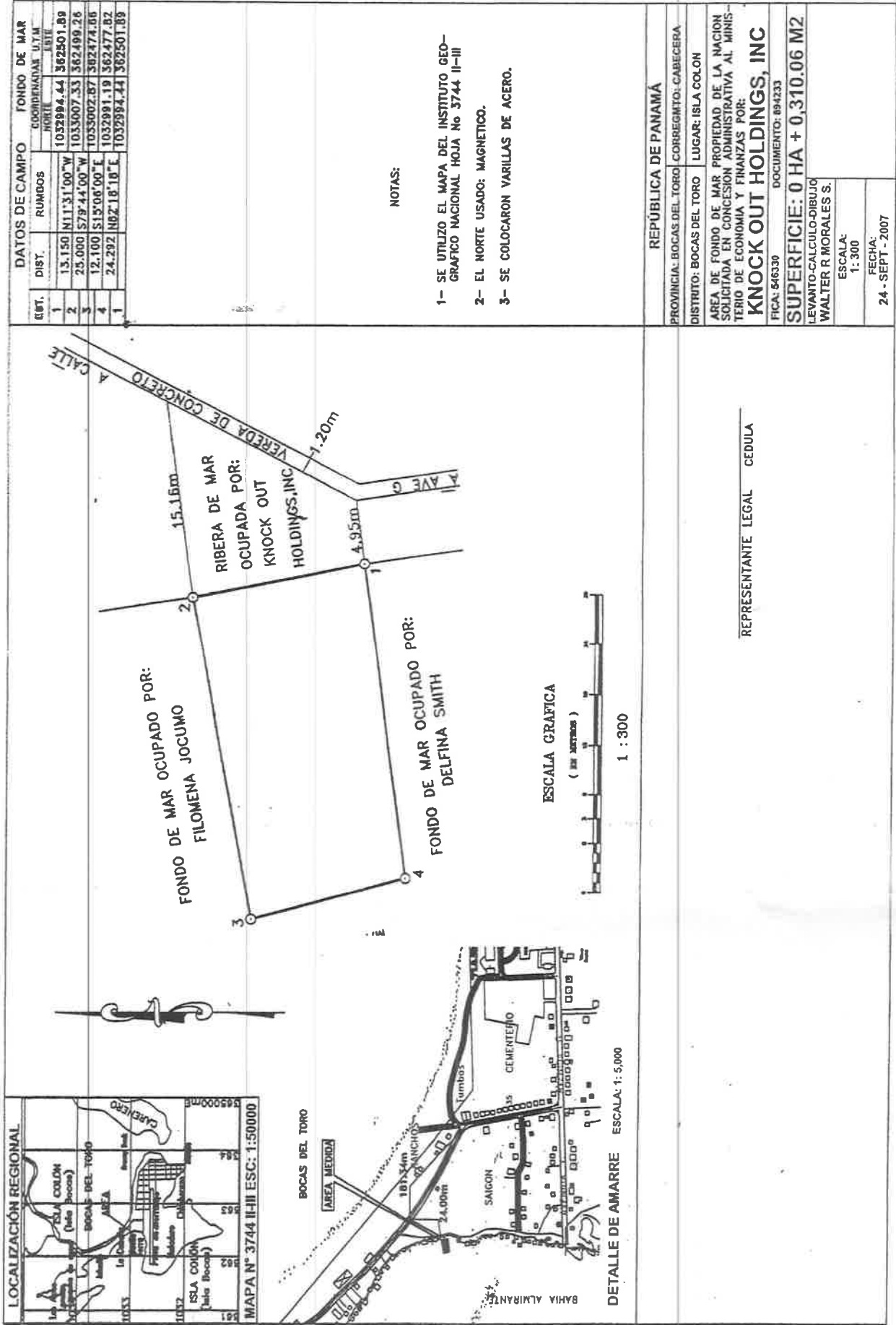
Resumen

El proyecto tiene que ver con la construcción de una vivienda unifamiliar sobre un área de fondo de mar, y que será solicitada en concesión vía administrativa al estado. La construcción de la vivienda presenta una superficie total de 187 m², distribuidos en 85 m² de área abierta y 102 m² de área cerrada. Para los pilotes que ya estaban en sitio cuando se adquirió la propiedad, se utilizaron tubos de PVC de 6 pulgadas de diámetro relleno en concreto. La vivienda a construir será totalmente en madera (piso y paredes) de pino. Entre los impactos identificados se tiene ligero aumento del ruido, generación de desechos sólidos, aumento en partículas de polvo, entre los más importantes. Se proponen las medidas ambientales para aquellos impactos identificados.

Fecha: 25/4/18 Corregimiento: Bocas del Toro Distrito: Bocas del Toro

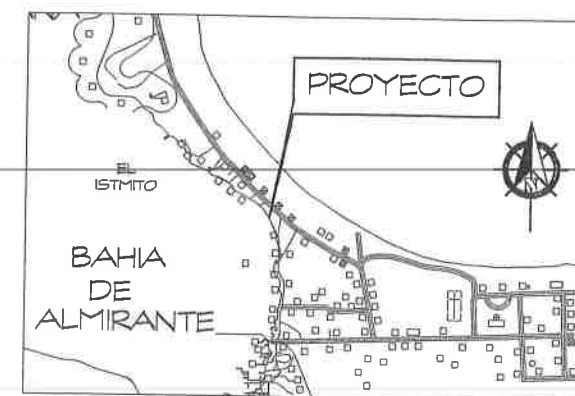
- I. **Datos del Entrevistado:** Nombre Diana Toro
Años de vivir en el sector: 28, Sexo: M, Edad 28
Ocupación: CONSTRUCCION
2. Tiene conocimiento acerca del proyecto SI ☐ NO ☒
3. Piensa usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área? (fauna, flora, agua, suelo) SI ☐ NO ☒ NO SABE ☐
porque _____
4. Considera que el proyecto lo afecta de alguna forma con su ejecución? SI ☐ NO ☒ NO SABE ☐
5. Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este proyecto. SI ☒ NO ☐
6. Que observación o comentario le haría al proyecto que sirva de sugerencia para el promotor del proyecto?

PLANOS DEL PROYECTO



TODOS LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y COPIAS DE LOS MISMOS SON PROPIEDAD DEL ARQUITECTO Y NO PUEDEN USARSE EN OTROS TRABAJOS SIN SU CONSENTIMIENTO. LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959. JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

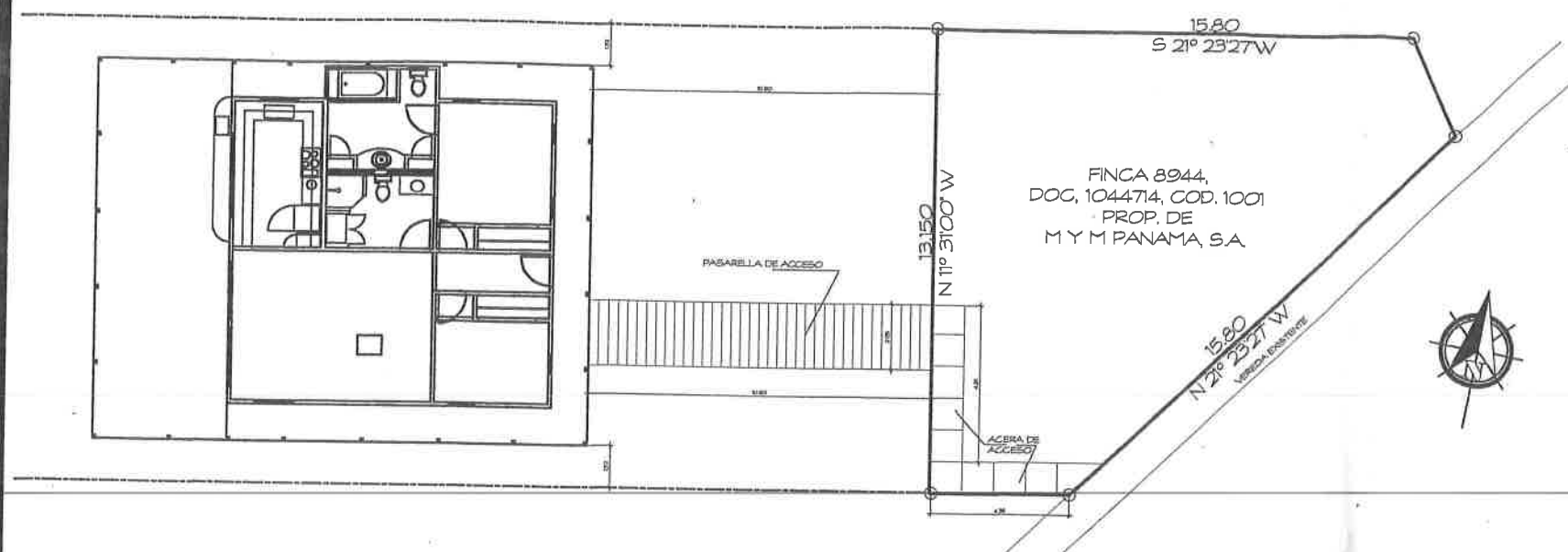
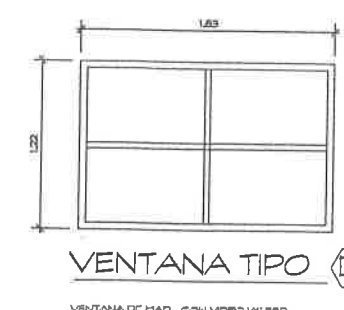
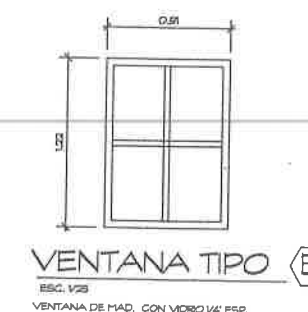
DESGLOCE DE AREAS			
NIVEL	AREA ABIERTA EN m²	AREA CERRADA EN m²	AREA TOTAL EN m²
PLANTA	85.00	102.00	187.00
AREA TOTAL DE CONSTRUCCION	85.00	102.00	187.00
DATOS DEL TERRENO			
FONDO DE MAR PROPIEDAD DE LA NACION OCUPADO POR M.Y.M PANAMA, S.A.			
INSCRIPCION:	FICHA: 770476	DOC: 282140	
SUPERFICIE EN TIERRA:	129.73 m²		



UBICACION REGIONAL

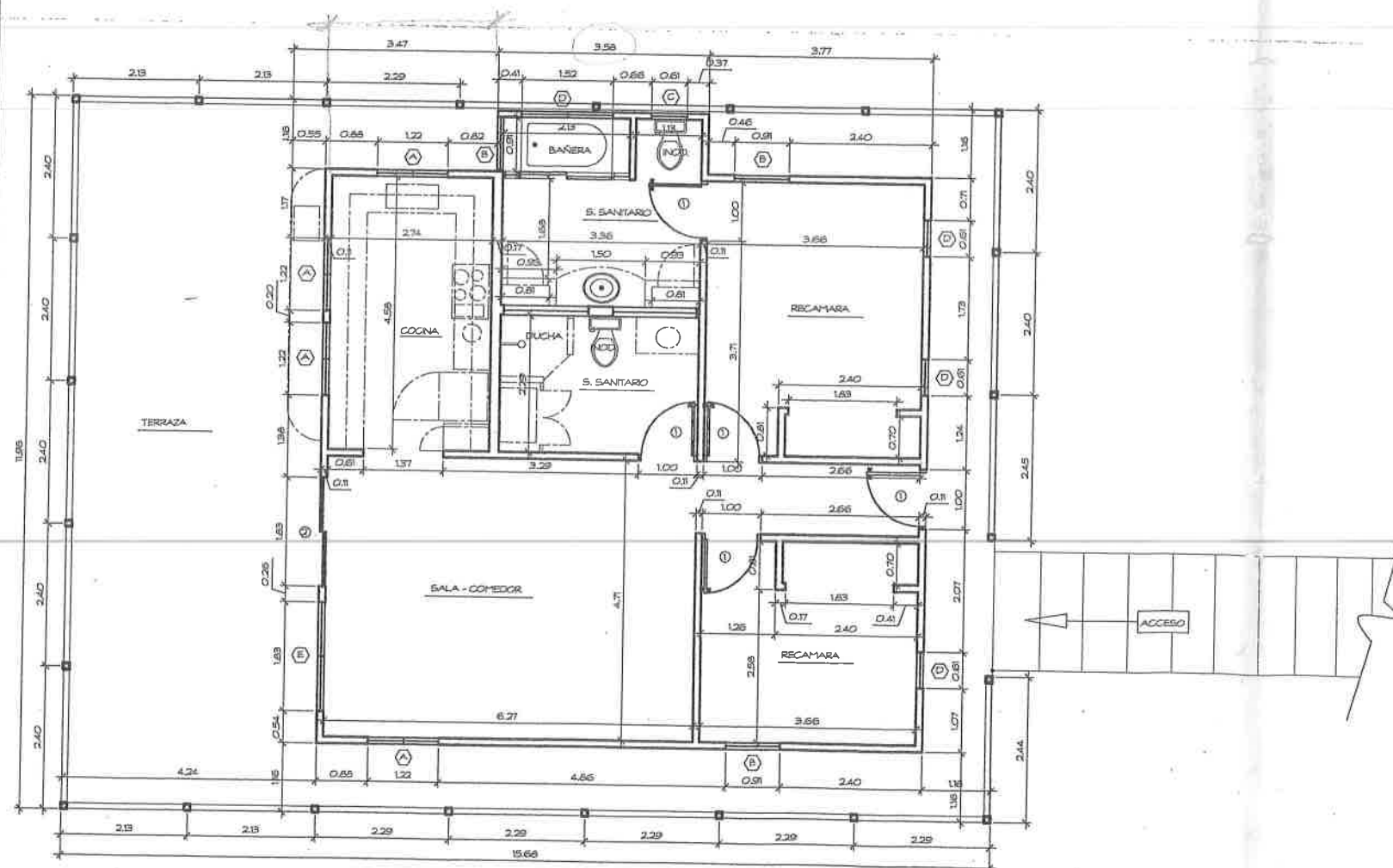
SIN ESCALA

CUADRO DE VENTANAS						
	ANCHO	ALTO	ANTEPEDIO	VIDRIO	MARCO	CANT. REQ.
(A)	1.22	1.22	.95	1/4" TRANSP.	MAD.	4
(B)	.91	1.22	.95	1/4" TRANSP.	MAD.	2
(C)	.61	.61	1.56	1/4" TRANSP.	MAD.	1
(D)	.61	1.22	.95	1/4" TRANSP.	MAD.	3
(E)	1.83	1.22	.95	1/4" TRANSP.	MAD.	1
OBSERVACIONES						
VENTANA DE MAD. CON VIDRIO DE 1/4" ESCORIDA POR EL DUEÑO						
VENTANA DE MAD. CON VIDRIO DE 1/4" ESCORIDA POR EL DUEÑO						
VENTANA DE MAD. CON VIDRIO DE 1/4" ESCORIDA POR EL DUEÑO						
VENTANA DE MAD. CON VIDRIO DE 1/4" ESCORIDA POR EL DUEÑO						



LOCALIZACION

ESC. 1/100



PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1/50

jt homas
ARQUITECTO

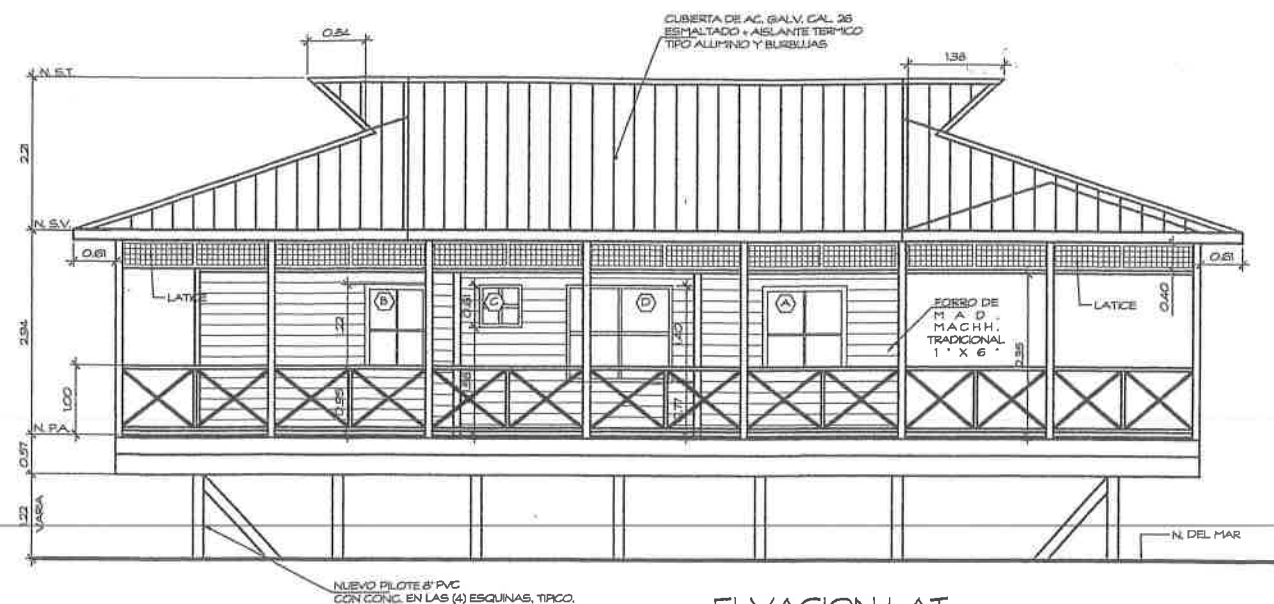
Calle 3ª, Bocas del Toro Edificio Gran Hotel Bahia
E-mail: jpthomas@gmail.com
Teléfonos (807) 757-9028 Cel. 6780-0018

PROYECTO:
RESIDENCIA UNFAMILIAR
PROPIEDAD DE
M.Y.M PANAMA, S.A.
UBICADO EN EL ISTMITO, CORREGIMIENTO,
DISTRITO Y PROV. DE BOCAS DEL TORO,
REP. DE PANAMA

DESEN: MAURICIO Y JOSE THOMAS
CALCULO ESTRUCTURAL: VICTOR THOMAS
CALCULO ELCTRICO: GIRA GONZALEZ
CALCULO SANITARIO: HERIBERTO PEREZ
DESARROLLO DE PLANO: M.Y.M JT
FECHA: FEBRERO 2016
ESCALA: INDICADAS

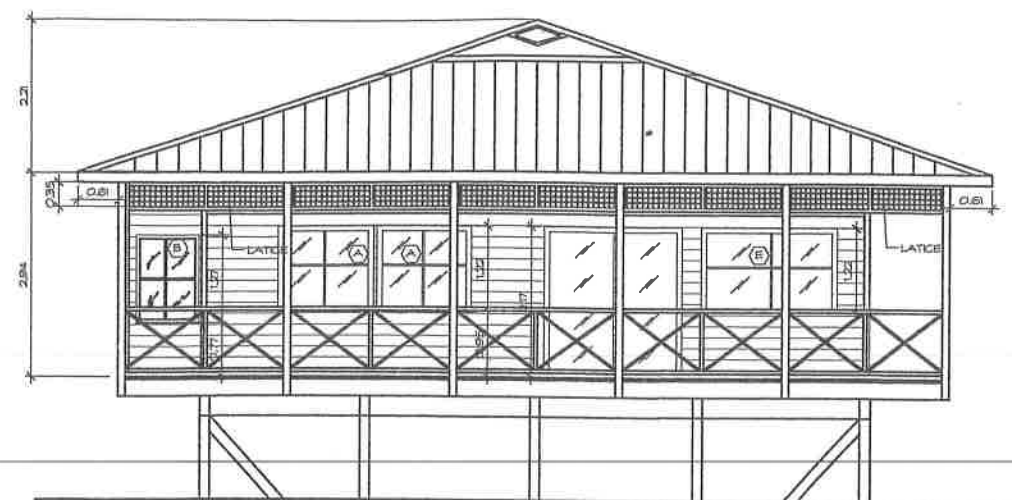
INGENIERO MUNICIPAL: HOJA 1
TOTAL: 6

TODOS LOS PLANOS,
ESPECIFICACIONES Y COPIAS DE LOS
MISMOS SON PROPIEDAD DEL
ARQUITECTO Y NO PUEDEN USARSE
EN OTROS TRABAJOS SIN SU
CONSENTIMIENTO.
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE
1959.
JUNTA TECNICA DE
INGENIERIA Y ARQUITECTURA



ELVACION LAT.
IZQUIERDA

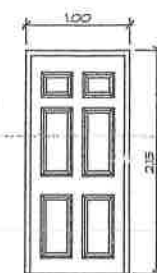
ESC. 1/50



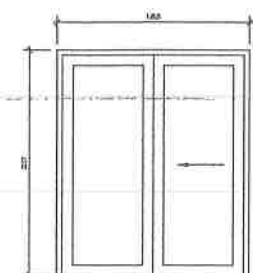
ELVACION FRONTAL
DESDE EL MAR

ESC. 1/50

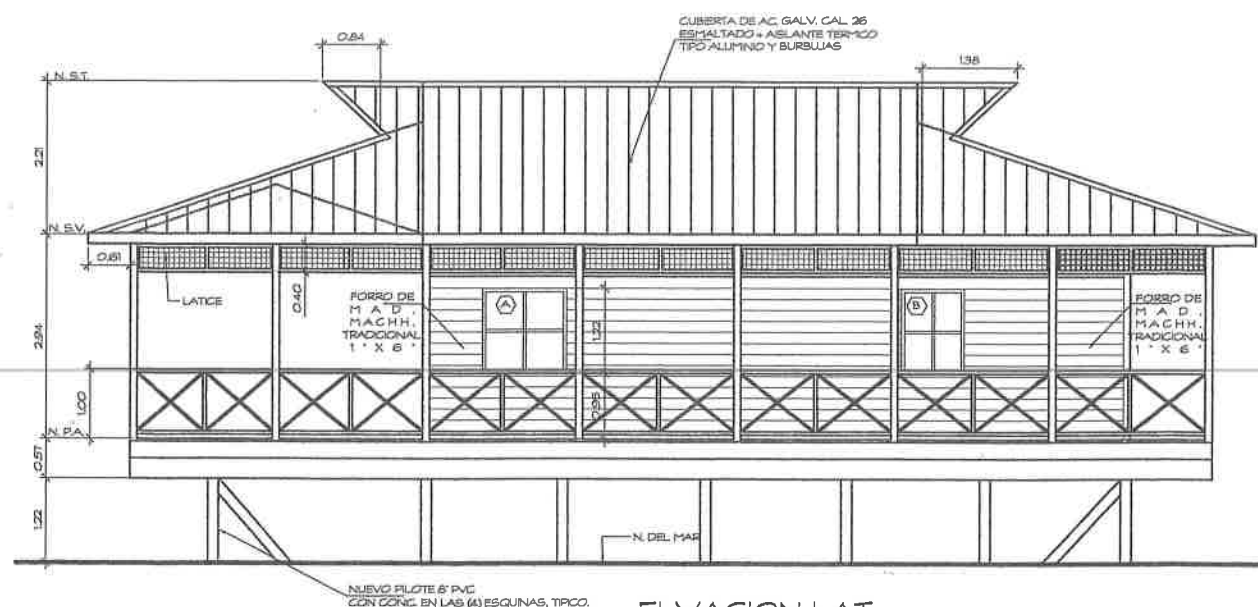
No.	TIPO	DIMENSION VANO ANCHO ALTO	BIAGRAS PARES	ESPEJOR	CERCA- JERIA	MARCO	CANT. REQ.	OBSERVACIONES
1	MADERA SOLIDA	1.00 2.17	1	1 1/2	POMO	1	5	PUERTA ABATIBLE DE MADERA SOLIDA CON CUADROS, MARCO INTEGRAL, CORRAJERA PVA ACABADO A BARNEZ
2	MADERA SOLIDA	1.83 2.17	1	1 1/2	POMO	1	1	PUERTA CORREDEZA DE MADERA Y VIDRO



PUERTA TIPO 1
ESC. 1/30 1/3
PUERTA DE MADERA SOLIDA O
SIMILAR CON CUADROS DE
MADERA

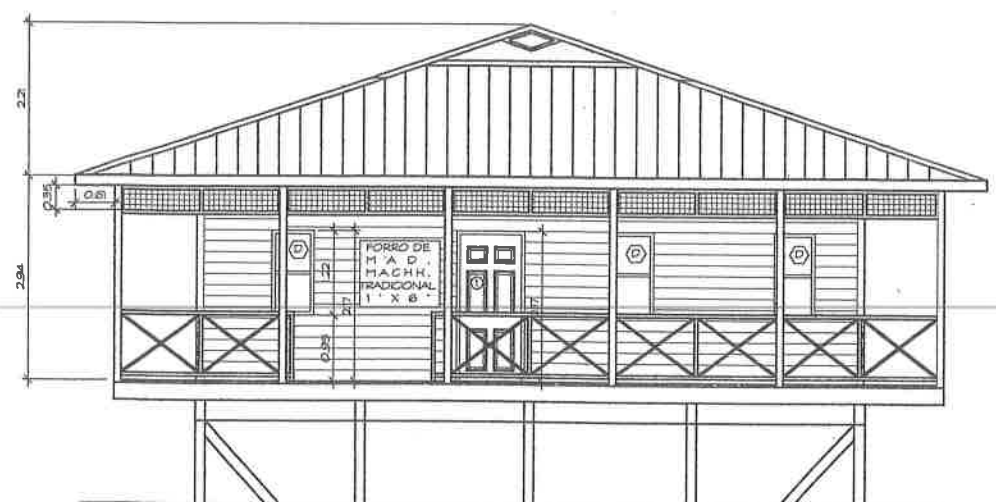


PUERTA TIPO 2
ESC. 1/30 1/3
VENTANA DE MDO. CON VIDRO 1/4 ESP.



ELVACION LAT.
DERECHA

ESC. 1/50



ELVACION POSTERIOR

ESC. 1/50

jt homas
ARQUITECTO

Calle 3ª, Bocas del Toro Edificio Gran Hotel Bahía
E-mail: pepolho@gmail.com
Teléfonos (507) 757-0620 Cel. 8700-0018

PROYECTO:

RESIDENCIA UNFAMILIAR

PROPIEDAD DE
M Y M PANAMA S.A.

UBICADO EN EL ISTMO, CORRESPONDIENTE,
DISTRITO Y PROV. DE BOCAS DEL TORO,
REP. DE PANAMA

DISEÑO: MAURICIO Y JOSE THOMAS

CALCULO ESTRUCTURAL:

VICTOR THOMAS

CALCULO ELECTRIC:

GIRA GONZALEZ

CALCULO SANITARIO:

HERBERTO PEREZ

DESARROLLO DE PLANOS:

M Y M JT

FECHA:

FEBRERO 2018

ESCALA:

INDICADAS

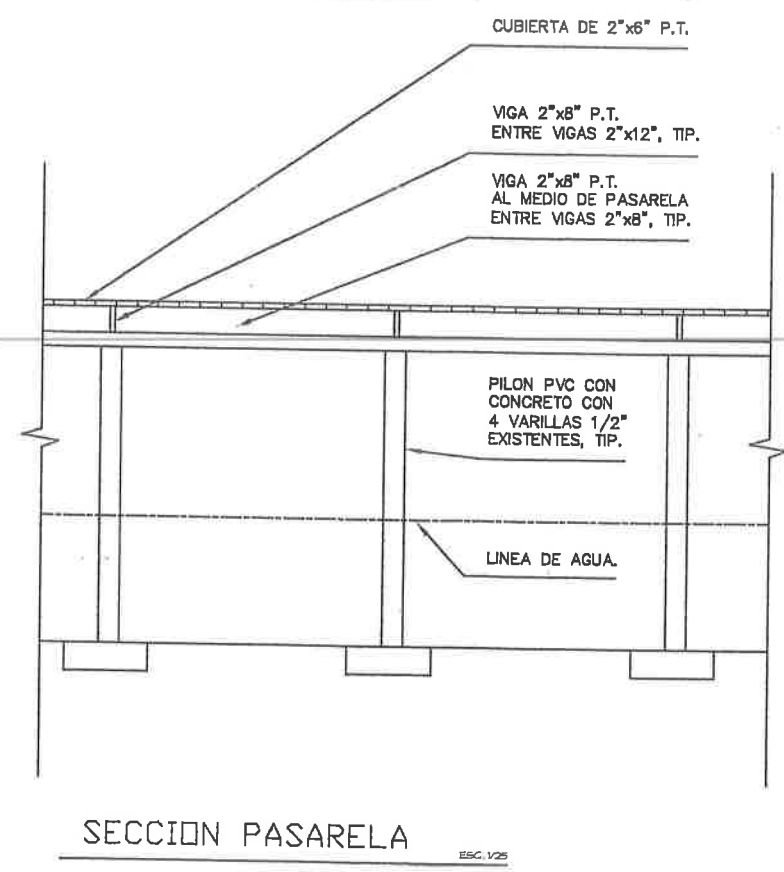
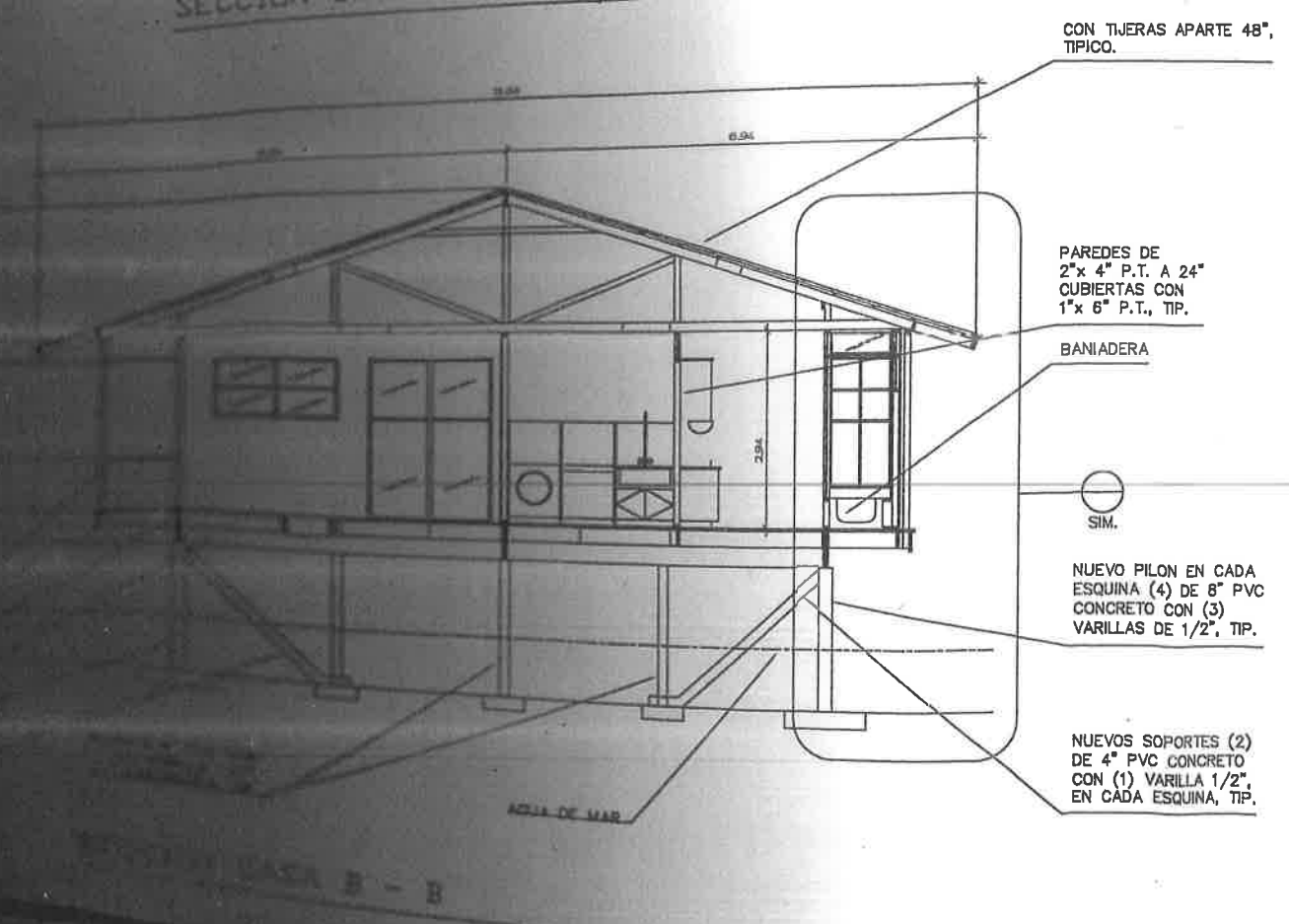
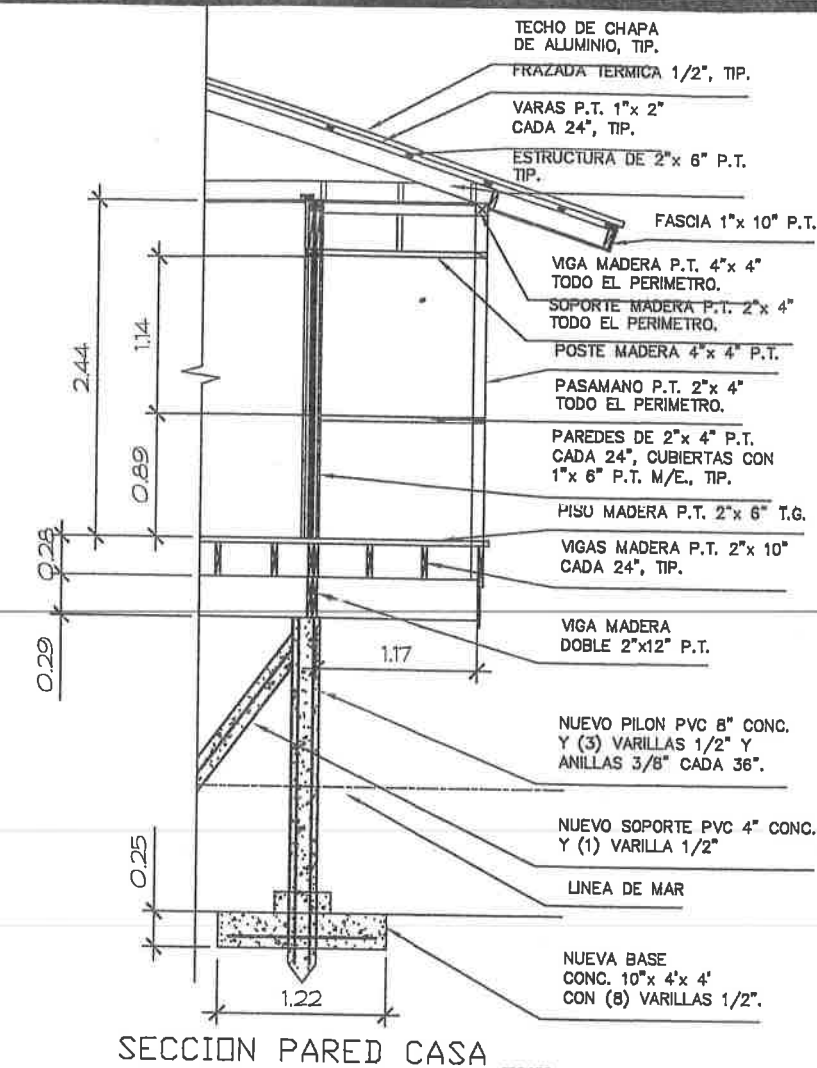
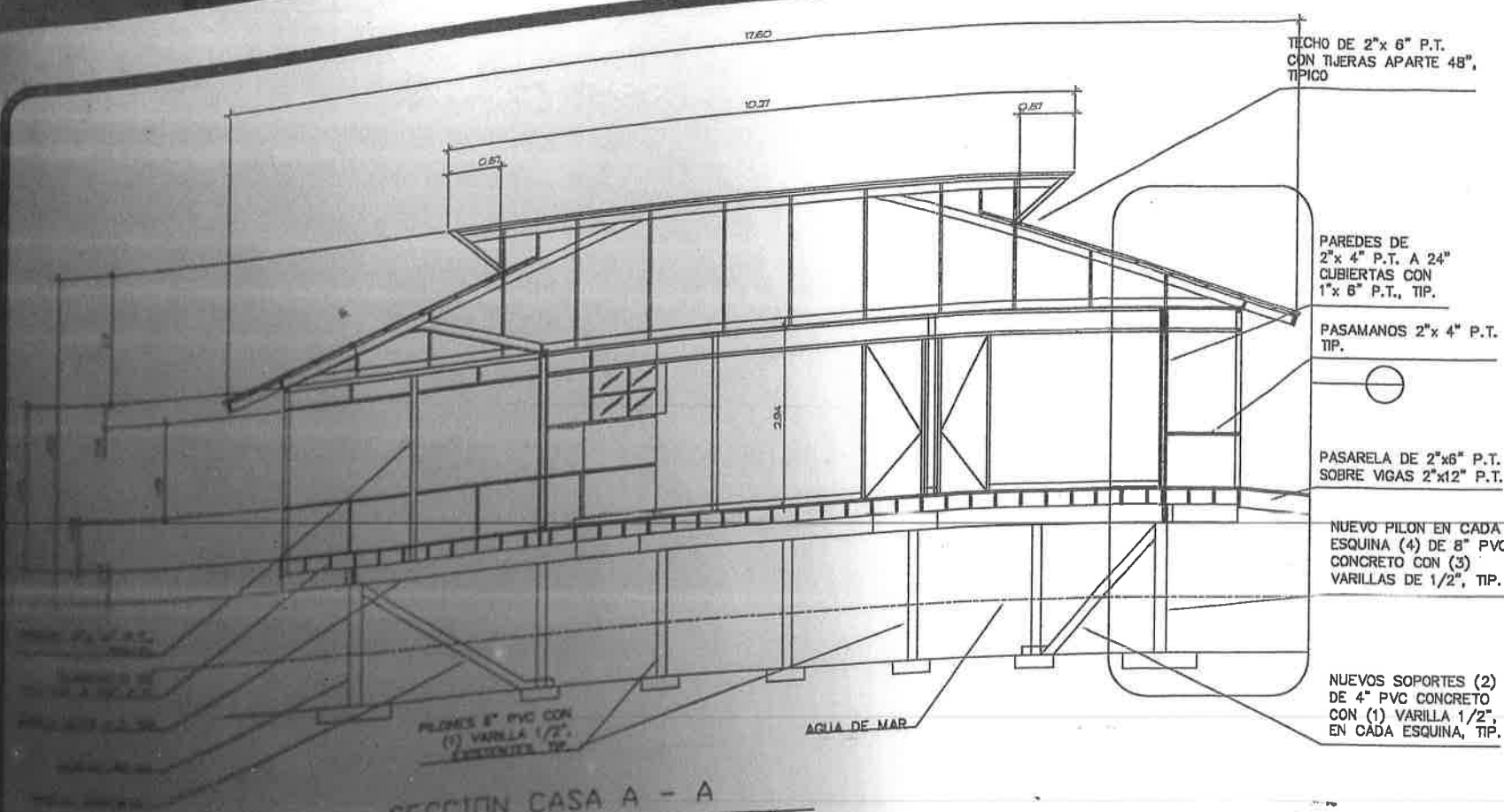
INGENIERO MUNICIPAL:

HOLLA

2

6

TOTAL:



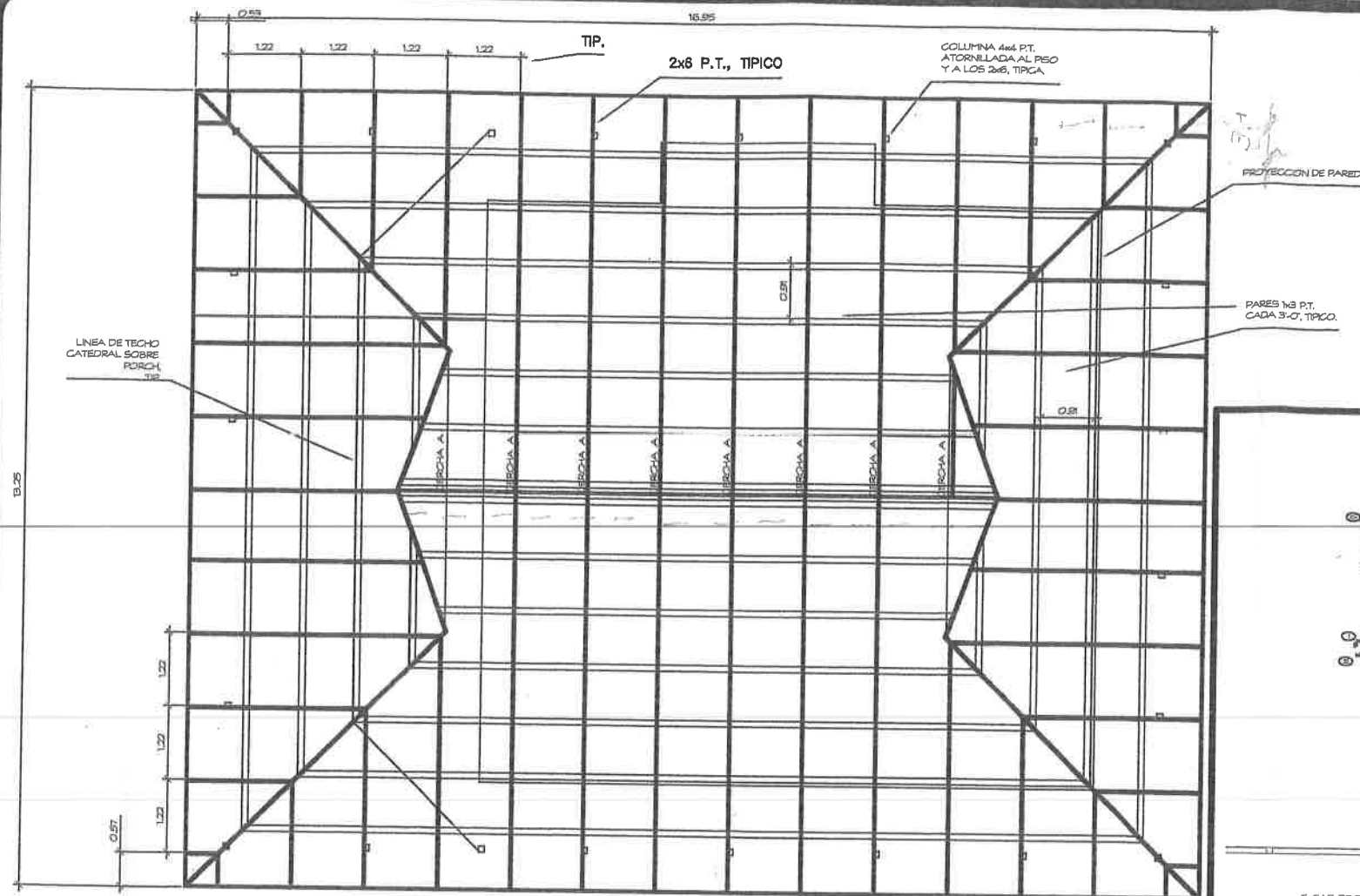
TODOS LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y COPIAS DE LOS MISMOS SON PROPIEDAD DEL ARQUITECTO Y NO PUEDEN USARSE EN OTROS TRABAJOS SIN SU CONSENTIMIENTO. LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959. JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

jt homas
ARQUITECTO

Calle 3ª, Bocas del Toro Edificio Ocean Hotel Bahía
E-mail: jpthomas@gmail.com
Teléfonos (507) 757-9828 Cel. 6780-0016

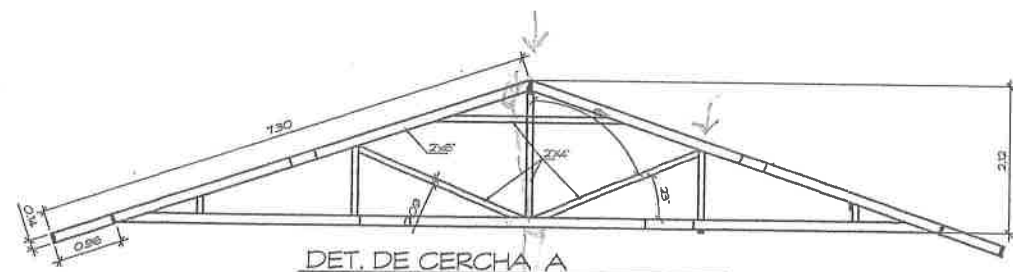
PROYECTO:	
RESIDENCIA UNIFAMILIAR	
PROPIEDAD DE M Y M PANAMA, S.A.	
UBICADO EN EL ISTHMO, CORREGIMIENTO, DISTRITO Y PROV. DE BOCAS DEL TORO, REP. DE PANAMA	
DISEÑO:	MAURICIO Y JOSE THOMAS
CALCULO ESTRUCTURAL:	VICTOR THOMAS
CALCULO ELECTRICO:	GIRA GONZALEZ
CALCULO SANITARIO:	HERBERTO PEREZ
DESARROLLO DE PLANOS:	M Y M JT
FECHA:	FEBRERO 2016
ESCALA:	INDICADAS
INGENIERO MUNICIPAL:	HOJA 3
	6

102



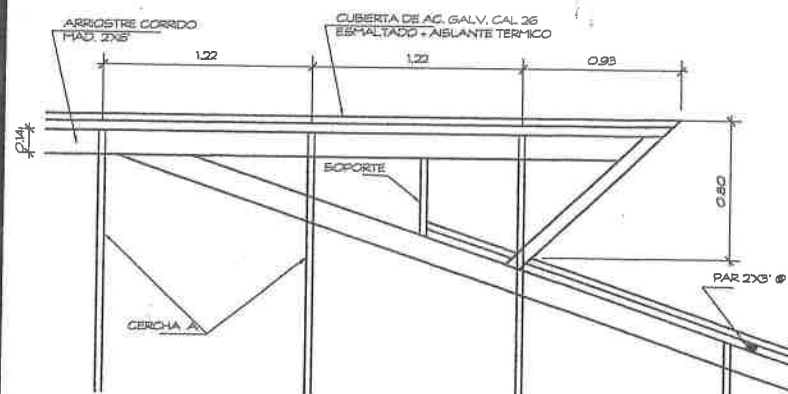
PLANTA DE TECHO

ESC. 1/8" = 1'-0"



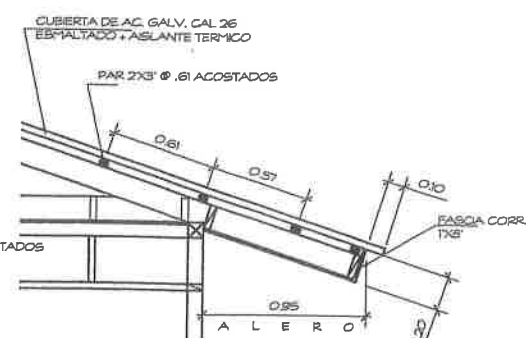
DET. DE CERCHA A

ESC. 1/8" = 1'-0"



DET. DE TECHO SUPERIOR

ESC. 1/8" = 1'-0"

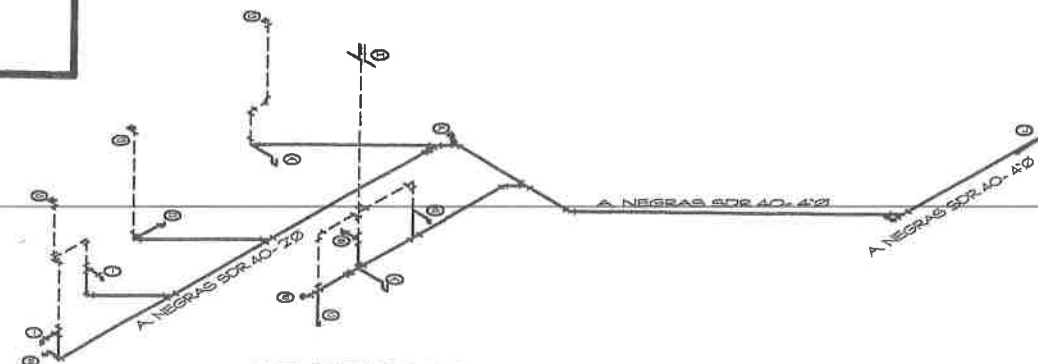


DET. EXTERIOR DE TECHO

ESC. 1/8" = 1'-0"

NOTAS SOBRE PLOMERIA

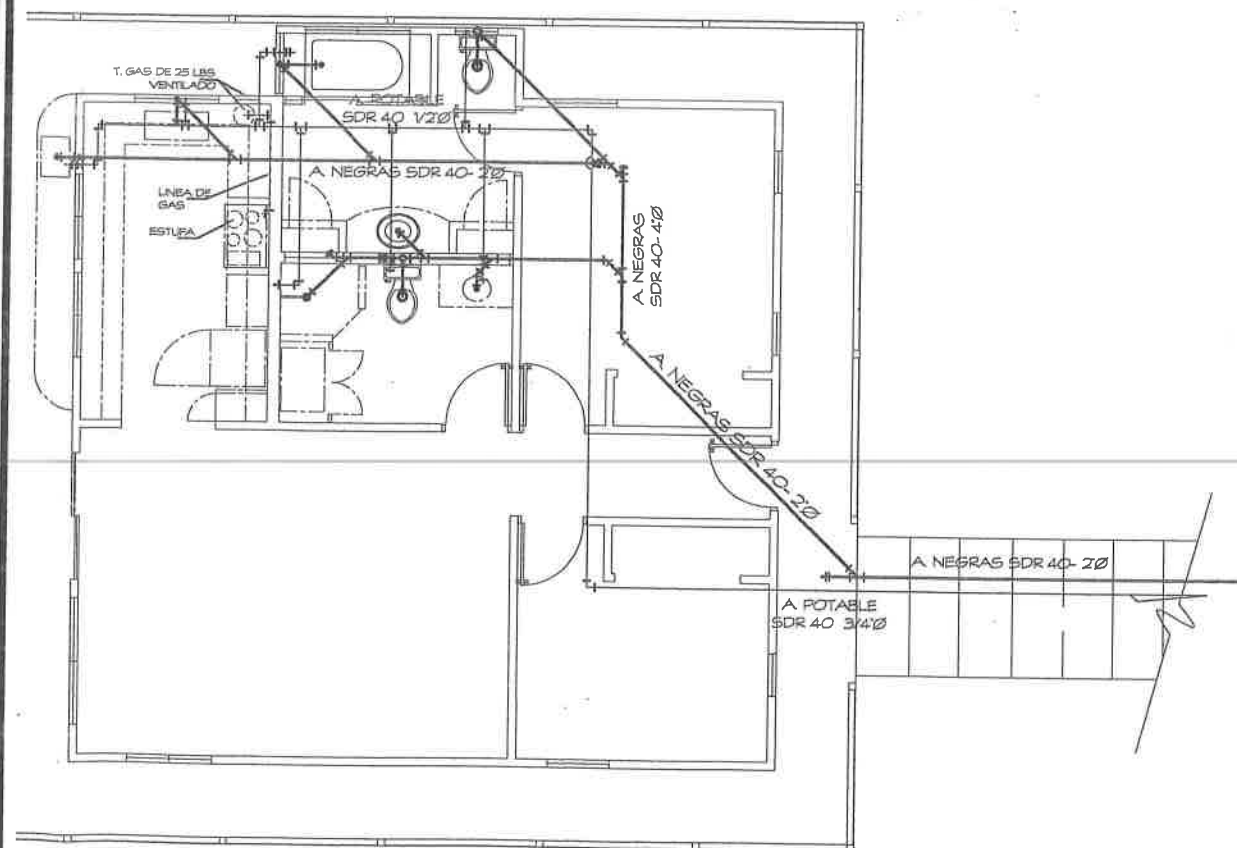
1. LA INSTALACION DE PLOMERIA DEBERA AJUSTARSE A LOS REQUERIMIENTOS DE LOS REGLAMENTOS LOCALES VIGENTES Y LA ULTIMA EDICION DEL CODIGO NACIONAL DE PLOMERIA DE EEUU.
2. LAS VALVULAS DE PASO O LLAVES DE CONTROL SERAN DE BRONCE, 125 PSI, UNL. TAMANO DE LA TUBERIA A LA CUAL ESTA CONECTADA.
3. LOS GRIFOS ROSCADOS SERAN DE BRONCE ASPERO, DE 1/2", CON ROSCA PARA MANGUERA DE 3/4" EN LA DESCARGA.
4. LAS CONEXIONES FINALES EXIESTAS A LOS ARTEFACTOS SANITARIOS DEBERAN SER REALIZADAS CON TUBERIAS DE METAL CROMADO, CON ESCUDOS CROMADOS EN LOS PUNTOS DE PASE A TRAVES DE CUALQUIER SUPERFICIE ACABADA.
5. LOS SUMIDORES DE PISO SERAN DE HIERRO FUNDIDO DEL TAMANO DE LA TUBERIA A QUE ESTARAN CONECTADOS CON COLADOR (STRAINER) AJUSTABLE DE LATON (BRASS).
6. LAS TUBERIAS DE AGUAS SERVIDAS Y VENTILACION SERAN SOMETIDAS A UNA PRUEBA DE PRESION CON AGUA O AIRE, SE MANTENDRA UNA PRESION NO INFERIOR A 5 PSI POR UN PERIODO NO INFERIOR A LOS 30 MINUTOS Y SE INSPECCIONARA.
7. LA TUBERIA DE AGUA POTABLE SERA SOMETIDA A UNA PRUEBA DE PRESION HIDROSTATICA, SE MANTENDRA UNA PRESION NO INFERIOR A 150 PSI POR UN PERIODO NO MENOR DE 30 MINUTOS Y SE INSPECCIONARA CADA JUNTA. TODOS LOS ESCAPES QUE SEAN ENCONTRADOS EN LA INSTALACION SERAN REPARADOS.
8. UNA VEZ REALIZADA LA PRUEBA DE PRESION, EL CONTRATISTA DEBERA SOMETER LA TUBERIA DE AGUA POTABLE A UN PROCESO DE ESTERILIZACION UTILIZANDO MATERIAL CLORINANTE EN FORMA LIQUIDA O HIPOCLORITO. LA DOSES INTRODUCIDA AL SISTEMA NO SERA INFERIOR A 50 P.P.M. EL PERIODO DE RETENCION MINIMA SERA DE 24 HORAS AL FINAL DEL CUAL SE PROCEDERA A LAVAR LA TUBERIA HASTA LOGRAR UNA CONCENTRACION RESIDUAL DE CLORO NO MAYOR DE 1 P.P.M.



ISOMETRICO DE AGUAS NEGRAS

ESCALA 1/8" = 1'-0"

- | | |
|----------------------|------------------------------------|
| (A) INODORO | (F) REGISTRO DE 4" Ø |
| (B) LAVAFANOS | (G) VENTILACION TIPO OIDO DE 2" Ø |
| (C) DUCHA | (H) VENTILACION DE TECHO DE 2" Ø |
| (D) BAÑERA | (I) FREGADOR |
| (E) REGISTRO DE 2" Ø | (J) HACIA SISTEMA SEPTICO DE IDAAN |



PLANTA DE PLOMERIA

ESC. 1/8" = 1'-0"

TODOS LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y COPIAS DE LOS MISMOS SON PROPIEDAD DEL ARQUITECTO Y NO PUEDEN USARSE EN OTROS TRABAJOS SIN SU CONSENTIMIENTO.
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959.
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA



jt homas
ARQUITECTO

Calle 3ª, Bocas del Toro Edificio Gran Hotel Bahía
E-mail: jpthomas@gmail.com
Teléfonos (507) 757-9628 Cel 6780-0018

PROYECTO:

RESIDENCIA UNFAMILIAR

PROPIEDAD DE
M.Y.M PANAMA S.A.

UBICADO EN EL DISTRITO, CORREGIMIENTO, DISTRITO Y PROV. DE BOCAS DEL TORO, REP. DE PANAMA

DISENO: MAURICIO Y JOSE THOMAS

CALCULO ESTRUCTURAL: VICTOR THOMAS

CALCULO ELECTRICO: GIRA GONZALEZ

CALCULO SANITARIO: HERIBERTO PEREZ

DESARROLLO DE PLANOS: M.Y.M. JT

FECHA: FEBRERO 2008

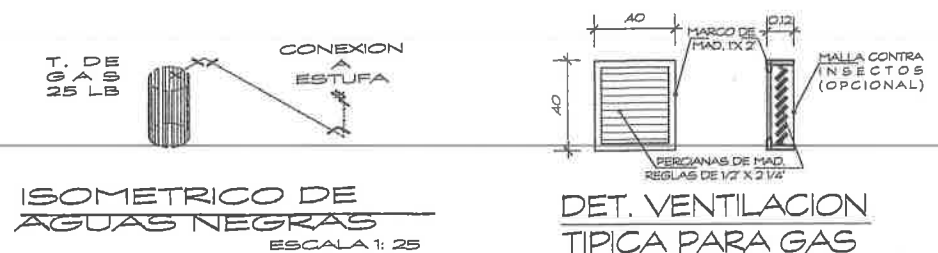
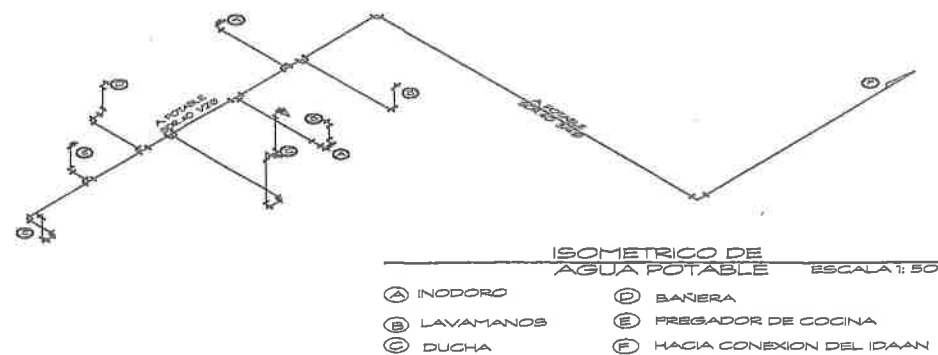
ESCALA: INDICADAS

INGENIERO MUNICIPAL: HOJA

5

6

TOTAL



NOTAS IMPORTANTES

ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA GENERAL Y EL PROPIETARIO COORDINAR LA MARCA Y MODELO FINAL DE TODOS LOS ARTEFACTOS A SER UTILIZADOS, CON LA FINALIDAD DE ANTICIPAR CUALQUIER AJUSTE NECESARIO AL SISTEMA DE PLUMERIA



ESPECIFICACIONES ELECTRICAS

TODOS LOS CONDUCTORES INDICADOS SERAN DE 12 THW-600 V.
TODA TUBERIA NO INDICADA SERA DE 1/2\"/>

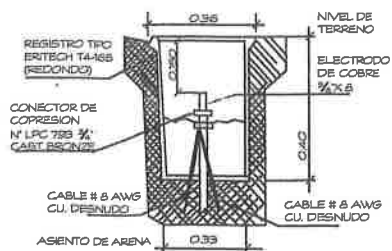
NOTAS TECNICAS

- ESTE PLANO FUE CONFECCIONADO ASEGURANDOSE Estrictamente A LOS PROYECTOS TPO MT Y BT DE LA EMPRESA. GAS NATURAL FENOSA EDEBT- EDECH.
- ESTA OBRA ELECTRICA SERA CONSTRUIDA POR PERSONAL DUEÑO DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN LA RESOLUCION 114 DE LA JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 1974, Y CONFORME A LOS REGLAMENTOS Y NORMAS DE LA OFICINA DE SEGURIDAD Y DE LA EMPRESA DISTRIBUIDORA.

NOTA TECNICA:
LOS MEDIDORES O EL MEDIDOR SERA, SERAN UBICADOS SOBRE L.P.

SIMBOLOGIA DE ELECTRICIDAD

- Salida de luz de techo 120 V - 100 VA
- Salida de luz en pared 120 V - 100 VA
- Interruptor sencillo de 1 Vía 120 V. 15 AMP.
- Interruptor sencillo de 3 Vías 120 V. 15 AMP.
- Tomacorriente doble aterrizado 120 V-20 AMP.
- Tomacorriente doble aterrizado con PROT. DE FALLA A TIERRA 120 V - 20 AMP.
- Tomacorriente sencillo aterrizado 240 V - 60 AMP.
- Centros de carga electrico
- Abanico sin luz 120 V. 15 AMP.
- Salida para extractor 120 V
- Salida para luz en piso 120 V. 100 VA



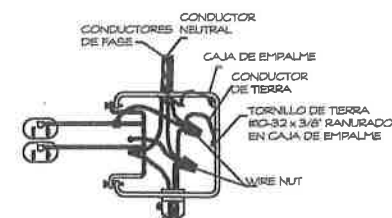
DETALLE DE POZO DE PRUEBA

PLANTA DE ELECTRICIDAD

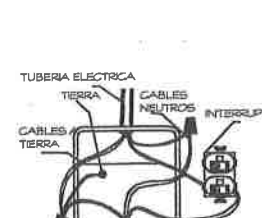
ESC. 1/80

CENTRO DE CARGA ELECTRICA DE 32 CIRCUITOS BARRAS 225 AMP 120/240 V 2P- N/5 NEUTRO AISLADO A TIERRA NEMA1															
CIRC Nº									VOLTAJES		CAL DEL CONDUCT.	PROTECCION AMP	OBSERVACION		
									A	B					
1			1	3				2	4		600	# 12 THW	1P-20 A	ALLUMBRADO	
2					4						400	# 12 THW	1P-20 A	ALLUMBRADO	
3			5	1				1	2		700	# 12 THW	1P-20 A	TOMACORRI	
4			1	2	4	1			4		800	# 12 THW	1P-20 A	TOMACORRI	
5	6										100	# 12 THW	1P-20 A	DET. HUMO 120	
6-8							1				5000	5000	# 6 THW	2P-60 A	SECAD. 240
7				1								1000	# 12 THW	1P-20 A	LAVADORA
9			3	2	1				4		800	# 12 THW	1P-20 A	ALLUMBRADO	
10				6							600	# 12 THW	1P-20 A	TOMACORRI	
11			2	5				1	4	2		800	# 12 THW	1P-20 A	ALLUMBRADO
12				1	1	2			1	2		500	# 12 THW	1P-20 A	ALLUMBRADO
13				5							500	# 12 THW	1P-20 A	TOMACORRI	
14		1	4	1				2	5		700	# 12 THW	1P-20 A	ALLUMBRADO	
15				6								600	# 12 THW	1P-20 A	TOMACORRI
16					6						800	# 12 THW	1P-20 A	TOMACORRI	
17-19			2	1	3	2	1		4		900	# 12 THW	1P-20 A	ALLUMBRADO	
20-22							1				140	# 12 THW	2P-20 A	AC. 240V 20A	
23-25							1				50	# 12 THW	2P-20 A	AC. 240V 20A	
26-28							1				50	# 12 THW	2P-20 A	AC. 240V 20A	
29-31							1				140	# 12 THW	2P-20 A	AC. 240V 20A	
32							1				5000	5000	# 6 THW	2P-60 A	ESTUFORA 240V
20											800	# 12 THW	1P-20 A	REFRIGERADO	
21-32															FUTUROS
31															FUTURO
32															FUTURO
TOT. 32	6	1	10	15	32	9	2	6	7	25	2	17,600	15,600		

36,400 VA F.D. AL 75 % 36.4 KVA 151.67 AMP. 13.75 AMP.



DETALLE DE ATERRIAJE A TIERRA DEL TOMACORRIENTE



DETALLE DE ATERRIAJE A TIERRA DEL INTERRUPTOR

TODOS LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CORPAS DE LOS MISMOS SON PROPIEDAD DEL ARQUITECTO Y NO PUEDEN USARSE EN OTROS TRABAJOS SIN SU CONSENTIMIENTO.
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959.
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

jt homas
ARQUITECTO

Calle 3ª, Bocas del Toro Edificio Gran Hotel Bahia
E-mail: jayothomas@gmail.com
Teléfonos (507) 757-0828 Cel. 6780-0015

PROYECTO:
RESIDENCIA UNIFAMILIAR
PROPIEDAD DE
M Y M PANAMA, S.A.

UBICADO EN EL ISTIMO, CORREGIMIENTO, DISTRITO Y PROV. DE BOCAS DEL TORO, REP. DE PANAMA

DISEÑO: MAURICIO Y JOSE THOMAS

CALCULO ESTRUCTURAL: VICTOR THOMAS

CALCULO ELECTRO: ORA GONZALEZ

CALCULO SANITARIO: HERBERTO PEREZ

DESARROLLO DE PLANO: M Y M

FECHA: FEBRERO 2018

ESCALA: INDICADAS

INGENIERO PRINCIPAL: HOJA: 6

INGENIERO PRINCIPAL: HOJA: 6

INGENIERO PRINCIPAL: HOJA: 6

INGENIERO PRINCIPAL: HOJA: 6

INGENIERO PRINCIPAL: HOJA: 6

INGENIERO PRINCIPAL: HOJA: 6

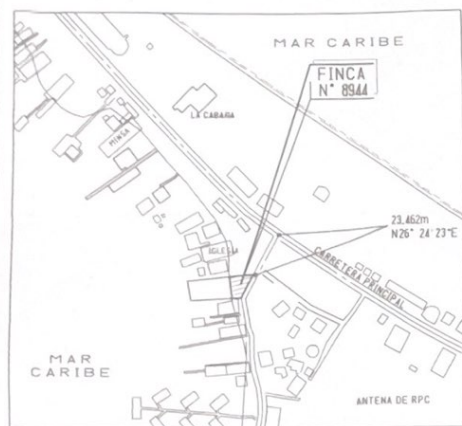
INGENIERO PRINCIPAL: HOJA: 6

INGENIERO PRINCIPAL: HOJA: 6

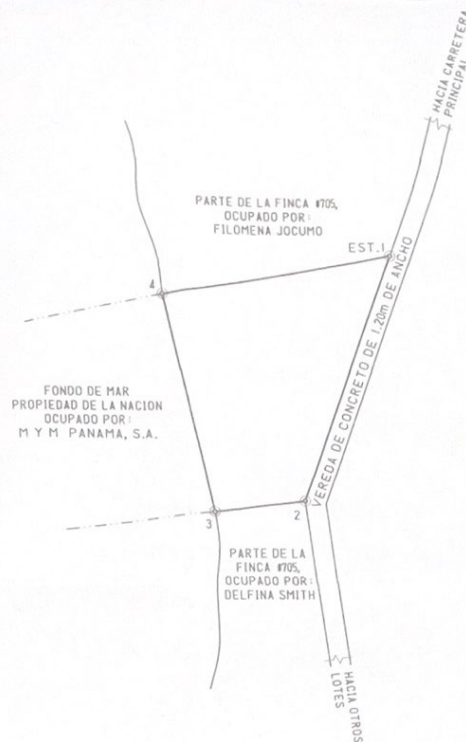
INGENIERO PRINCIPAL: HOJA: 6

INGENIERO PRINCIPAL: HOJA: 6

INGENIERO PRINCIPAL: HOJA: 6



DETALLE DE AMARRE
ESCALA: 1/2,000



FIRMA: REPRESENTANTE LEGAL
M Y M PANAMA, S.A.

-DATOS DE CAMPO-

EST.	RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS U.T.M.	
			NORTE	ESTE
1	S 21° 23' 27" W	15.800	1033215.172	362534.771
2	S 82° 55' 35" W	5.429	1033200.460	362529.008
3	N 11° 31' 00" W	13.150	1033199.787	362523.620
4	N 79° 44' 00" E	14.000	1033212.877	362520.995
1			1033215.172	362534.771

SUPERFICIE = 0 Ha. + 0,129.73 m2

NOTAS:

- 1- NORTE UTILIZADO: CARTOGRAFICO
- 2- PARA LA LOCALIZACION REGIONAL SE UTILIZO LA HOJA CARTOGRAFICA N° 3743-IV DEL INSTITUTO DE GEOGRAFIA NACIONAL "TOMMY GUARDIA"
- 3- SISTEMA DE PROYECCION UTILIZADO: DATUM WGS-84
- 4- EL POLIGONO SE LEVANTO POR LA LINEA DE PROPIEDAD
- 5- SE COLOCARON VARILLAS DE ACERO EN CADA ESTACION
- 6- EQUIPO UTILIZADO: ESTACION TOTAL TOPCON GTS20L

REPUBLICA DE PANAMA

PROVINCIA: BOCAS DEL TORO CORREGIMIENTO: CABECERA
DISTRITO: BOCAS DEL TORO LUGAR: EL ISTMITO

PLANO DEMOSTRATIVO DE LA FINCA N° 8944
DOCUMENTO REG. N° 1044714, CODIGO N° 1001 PROPIEDAD DE:

M Y M PANAMA, S.A.

FICHA: 770476 - DOCUMENTO: 2182140

SUPERFICIE:
0 Ha. + 0,129.73 m2

LEVANTO: SAMUEL TULLOCH

CALCULO: SAMUEL TULLOCH

DIBUJO: SAMUEL TULLOCH

ESCALA: 1/200

FECHA: 15 / DICIEMBRE / 2015