

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-RE- 010 -2021
De 10 de junio de 2021.

Por la cual se resuelve la solicitud de retiro del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado: **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**.

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y,

CONSIDERANDO:

Que el dieciséis (16) de diciembre de 2019, la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, persona jurídica, a través de su representante legal, el señor **GUILLERMO ELIAS QUIJANO CASTILLO**, panameño, portador de la cédula de identidad personal No. 8-92-171; presentó ante el Ministerio de Ambiente, solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado: **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**, elaborado bajo la responsabilidad de la sociedad **GRUPO MORPHO, S.A.**, persona jurídica, debidamente inscrita ante este Ministerio, mediante Resolución **IRC-005-2015**;

Que mediante nota sin número, recibida el treinta y uno (31) de mayo de 2021, paralelo al proceso de evaluación, la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, presentó solicitud de retiro del proceso de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado: **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**;

Que en tal sentido, resulta necesario traer a colación el contenido del artículo 69 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, que aprueba el Reglamento del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, que dice:

*“Artículo 69. El retiro por parte del Promotor del Estudio de Impacto Ambiental, una vez iniciado su proceso de evaluación estará bajo su responsabilidad, y de presentarse nuevamente el mismo Estudio de Impacto Ambiental para nuevos trámites, tendrá que iniciar los términos correspondientes y asumir nuevamente los costos de evaluación.
...”*

Que toda vez que la norma especial, es decir, el Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009, no establece el procedimiento a seguir en cuanto al retiro, resulta oportuno citar el contenido del artículo 37 de la Ley 38 de 31 de julio de 2000 “Que aprueba el Estatuto Orgánico de la Procuraduría de la Administración, regula el Procedimiento Administrativo General y dicta disposiciones especiales”, el cual dice:

*“Artículo 37. Esta Ley se aplica a todos los procesos administrativos que se surtan en cualquier dependencia estatal, sea de la administración central, descentralizada o local, incluyendo las empresas estatales, salvo que exista una norma o ley especial que regule un procedimiento para casos o materias específicas. En este último supuesto, si tales leyes especiales contienen lagunas sobre aspectos básicos o trámites importantes contemplados en la presente Ley, tales vacíos deberán superarse mediante la aplicación de las normas de esta Ley.
...”*

Que en relación a lo anterior, el artículo 153 de la Ley 38 de 31 de julio de 2000, señala que pondrán fin a los procesos, la resolución, el desistimiento, la transacción, el allanamiento a la pretensión, la renuncia al derecho y la declaratoria de caducidad;

Que el artículo 201, numeral 36 de la Ley 38 de 2000, señala que el desistimiento del proceso, es el acto de voluntad por medio del cual el solicitante expresa su intención de dar por terminado el

proceso, sin que medie una decisión o Resolución de fondo respecto del derecho material invocado como fundamento de su petición. El desistimiento del proceso no afecta el derecho material que pudiere corresponder al peticionario;

Que una vez analizadas las disposiciones contenidas en la referida excerta legal, queda clara la intención del peticionario de dar por terminado el proceso, en el cual aún no existe pronunciamiento o Resolución de fondo a la solicitud de evaluación del proyecto denominado **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**, aprobando o rechazando el EsIA, por lo que este despacho considera viable la solicitud de retiro del proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, promovido por la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**;

Que el artículo 69 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009, además de permitir al promotor *desistir* y poner fin al proceso, permite a éste la posibilidad de retirar el estudio de impacto ambiental presentado para evaluar, lo cual nos lleva a la devolución de esta documentación;

Que nuestra norma de procedimiento especial, como ya se ha señalado, no establece un procedimiento para realizar dicha devolución o entrega de documentación, al igual que la Ley 38 de 2000, por lo que es necesario traer a colación el contenido del artículo 202 de la referida norma la cual dice:

“Artículo 202. Los vacíos del Libro Primero de esta Ley, serán llenados con las normas contenidas en el Libro Primero del Código Judicial.

Las disposiciones del Libro Segundo de esta Ley serán aplicadas supletoriamente en los procedimientos administrativos especiales vigentes, en los términos previstos en el artículo 37. Los vacíos del procedimiento administrativo general dictado por la presente Ley se suplirán con las normas de procedimiento administrativo que regulen materias semejantes y, en su defecto, por las normas del Libro Segundo del Código Judicial, en cuanto sean compatibles con la naturaleza de los procedimientos administrativos.

...”

Que en tal sentido, el artículo 530 del Código Judicial dispone que los documentos públicos o privados podrán desglosarse de los expedientes y entregarse a quien los haya presentado, una vez precluida la oportunidad para tacharlos de falsos o desestimada la tacha y establece reglas para esto, por lo que en el respectivo lugar del expediente se dejará, en transcripción o reproducción, copia autenticada del documento desglosado y constancia de quién recibió el original;

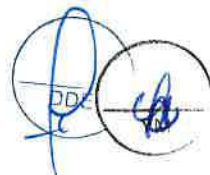
RESUELVE:

Artículo 1. ADMITIR el RETIRO de la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado: **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**, promovido por la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Artículo 2. ORDENAR la entrega del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado: **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**, a la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, quien deberá dejar una copia impresa y una copia digital del referido estudio.

Artículo 3. COMPULSAR copias autenticadas del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado: **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2** y los documentos públicos y privados cuyo desglose se solicite.

Artículo 4. NOTIFICAR el contenido de la presente Resolución a la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**



Artículo 5. ADVERTIR a la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, que contra la presente Resolución cabe Recurso de Reconsideración dentro de los **cinco (5) días hábiles** siguiente a su notificación.

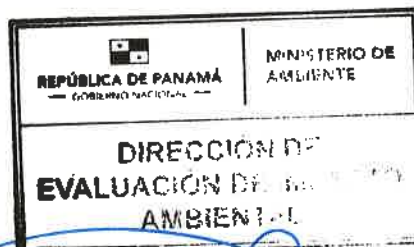
Artículo 6. ORDENAR el archivo del presente proceso administrativo una vez quede debidamente ejecutoriada la presente Resolución.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 38 de 31 de julio de 2000, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y demás normas concordantes y complementarias.

Dado en la ciudad de Panamá, a los diez (10) días, del mes de junio de dos mil veintiuno (2021).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,


MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente




DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
NOTIFICADO POR ESCRITO		
De	DEIA-RE-010-2021	
Fecha	7/7/2021	Hora 3:11pm
Notificador	Sanyris Olanzo	
Retirado por	Roberto Deros	



NOTIFICACIÓN

SEÑORES MINISTERIO DE AMBIENTE, DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, E.S.D.

Por medio del presente documento yo, GUILLERMO ELIAS QUIJANO DURÁN, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No.8-232-385, actuando como Representante Legal de **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE S.A. (SUCASA)**, sociedad totalmente constituida de conformidad con las leyes de la República de Panamá e inscrita en Registro Público, Mercantil Folio N°22067 (S) con oficinas en el Edificio SUCASA, ubicado en calle 50, Bella Vista, concurre ante su digno despacho con la finalidad de Notificarme por escrito de la **RESOLUCION DEIA-RE-010-2021, del 10 de junio de 2021**, por la cual se resuelve la solicitud de retiro de la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II correspondiente al proyecto **"PUERTA DE GALICIA ETAPA 2."** cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE**.

Autorizo a **Roberto Delis**, varón panameño, con cédula de identidad personal número 8-836-353, para retirar dicha Resolución.

Atentamente,

Ing. Guillermo E. Quijano Durán
CED. 8-232-385
Representante Legal de las Sociedades

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

CERTIFICO:

Que las firmas anteriores son auténticas pues han sido reconocidas por los firmantes como suyas.

Panamá, 06 JUL 2021

Testigo Testigo

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



REPUBLICA DE PANAMÁ		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Por:	<i>Sayuris</i>	
Fecha:	<i>7/7/2021</i>	
Hora:	<i>3:11 pm.</i>	

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Roberto Enrique
Delis Almengor

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 28-NOV-1989
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 26-AGO-2016 EXPIRA: 26-AGO-2026

8-836-353



Fecha : 09/06/2021

Para : Despacho del Ministro

De: Secretaría General

Pláceme atender su petición

De acuerdo

☐ URGENTE

- | | | |
|--|-------------------------------------|-----------------------------------|
| ☐ Dar su aprobación | ☐ Resolver | ☐ Procede |
| ☐ Dar su Opinión | ☐ Informarse | ☐ Revisar |
| ☐ Discutir conmigo | ☐ Encargarse | ☐ Devolver |
| ☐ Dar Instrucciones | ☐ Investigar | ☐ Archivar |

Remitimos para su consideración y firma, resolución que resuelve
 solicitud de Retiro del EslA, Cat. II, del proyecto Puertas de Gali-
 cia Etapa 2. Anexamos expediente (Tomo I y II)

Adj. Lo indicado.

AGA/eas

*AGA*MINISTERIO DE
AMBIENTE
RECIBIDO

POR:

FECHA:

DESPECHO DEL MINISTRO

MINISTERIO DE
AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE
IMPACTO AMBIENTAL

RECIBO

Por:

Fecha:

Hora:

Sayaus

10/6/2021

10:43 am

Fecha : 7 de junio de 2021

Para : Secretaría General

De: DEIA

Pláceme atender su petición

De acuerdo

☐ URGENTE

☐ Dar su aprobación

☐ Resolver

☐ Procede

☐ Dar su Opinión

☐ Informarse

☐ Revisar

☐ Discutir conmigo

☒ Encargarse

☐ Devolver

☐ Dar Instrucciones

☐ Investigar

☐ Archivar

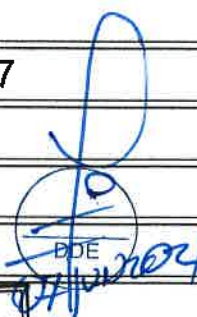
Por medio de la presente, remito para revisión y consideración
 del señor Ministro, Resolución por medio de la cual se resuelve la
 solicitud de retiro del EsIA, categoría II, denominado:

PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2

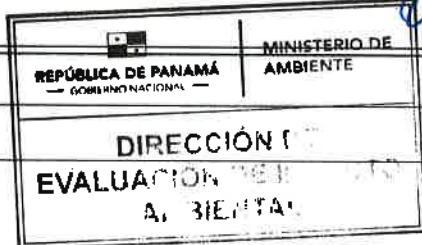
Aunado a lo anterior, se adjunta expediente No .II-F-165-19. el cual
 consta de 2 tomos: Tomo I:1-106

Tomo II: 107-257

 DDE/ 

 DDE/ 

HTEsIA72



MEMORANDO-DEIA-252-2021

PARA: **MILCIADES CONCEPCIÓN**
Ministro de Ambiente


DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Resolución por la cual se resuelve la solicitud de retiro del EsIA, del proyecto denominado: **PUERTAS DE GALICIA, ETAPA 2.**

FECHA: 7 de junio de 2021.

Por medio de la presente, remitimos para su consideración y rubrica resolución, mediante la cual se resuelve la solicitud de retiro del EsIA, categoría II del proyecto denominado: **PUERTAS DE GALICIA, ETAPA 2.**

Aunado a lo anterior, se adjunta expediente administrativo, el cual consta de 2 tomos:

Tomo I: 1-106

Tomo II: 107-257

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/ 

2021 JUN 8 10:20AM

MIP AMBIENTE

SECRETARIA GENERAL

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Fecha : 01-06-2021

Para : Asesoras Legal/DEIA

De: DEEIA

Pláceme atender su petición

De acuerdo

☐ URGENTE

☐ Dar su aprobación

☐ Resolver

☐ Procede

☐ Dar su Opinión

☐ Informarse

☐ Revisar

☐ Discutir conmigo

☒ Encargarse

☐ Devolver

☐ Dar Instrucciones

☐ Investigar

☐ Archivar

Remito para su revisión correspondiente, expediente

 DEIA-II-F-165-2019 (con un total de 257 fojas) que contiene la
 solicitud de retiro del EsIA, Categoría II, del proyecto

 "Puertas de Galicia Etapa 2", promovido por Sociedad
 Urbanizadora del Caribe, S.A.

Revisado por:

Jefe del Departamento de Evaluación


 2/6/2021
 11:36 a.m.

Panamá, 26 de mayo de 2021

Ingeniero
Milciades Concepción
Ministro
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

Estimado Ing. Concepción:

Por este medio, yo, Guillermo Elías Quijano Durán, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con cédula número 8-232-385, en mi calidad de Representante Legal de la empresa **Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.**, solicito el RETIRO del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"**, ubicado en el Corregimiento de Pacora, Distrito y Provincia de Panamá.

Agradecido con la atención que le brinde a la presente.

Atentamente,

Guillermo Elías Quijano Durán
Representante Legal
Cédula 8-232-385



Yo Licda. Tatiana Pitty Bethancourt, Notaria Pública Novena del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-707-101, CERTIFICO:
Que las firmas anteriores son auténticas pues han sido reconocidas por los firmantes como suyas.

Panamá, 28 MAY 2021

Testigo: [Signature]
Testigo: [Signature]
Licda. Tatiana Pitty Bethancourt
Notaria Pública Novena del Circuito de Panamá



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 13 de abril de 2021

DEIA-DEEIA-AC-0063-1304-2021

Señor

Guillermo Elías Quijano Castillo

Representante Legal

Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.

E. S. D.

Señor Quijano:



De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de agosto de 2011, le solicitamos la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **“Puertas de Galicia Etapa 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, que consiste en lo siguiente:

1. En el punto **5. Descripción del proyecto, obra o actividad**, pág. 32 del EsIA, se indica que *“...El sitio del proyecto es un polígono dentro del Complejo Urbanístico Puertas de Galicia, sobre las fincas 1698, 2022, 25605, 33999, 36510, propiedad de Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A...”*; sin embargo, las fincas N° 1698, 2022 y 36510, están contempladas en el EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto “Puertas de Galicia Etapa 1” aprobado mediante la resolución DEIA-IA-132-2018 del 24 de agosto de 2018. Adicionalmente, se verificaron en DIAM las coordenadas UTM correspondientes a la Etapa 1 y la Etapa 2, en un solo mapa, donde se pudo evidenciar que existe un traslape de las mismas, aproximadamente en las fincas 36510 y 1698. Además, se indica que *“El proyecto incluye 3 pozos de agua”*, más no la finca o fincas de ubicación de los mismos. Por lo que se solicita:
 - a. Especificar las fincas propuestas para el desarrollo del proyecto del estudio en evaluación y especificar el área a ocupar de cada una de las mismas que definen la huella del proyecto.
 - b. Ajustar y presentar las coordenadas UTM con su respectivo DATUM del área que define el polígono del proyecto en evaluación.
 - c. Representar gráficamente en plano la ubicación de los proyectos en su Etapa 1 y Etapa 2 e indicar la ubicación de las fincas dentro del mismo con sus respectivas áreas.

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0955

www.mambiente.gob.pa
Página 1 de 2

d. Indicar dentro de qué fincas a utilizar para el desarrollo del proyecto, se ubicarán los pozos contemplados en esta etapa, y representar en plano.

2. En la **pregunta 5**, literal “a” de la primera información aclaratoria se solicitaba “Especificar dentro del inventario forestal, la ubicación de las especies inventariadas en las secciones de protección de las fuentes hídricas dentro o colindante con el polígono del proyecto en evaluación”. Sin embargo, en la respuesta a la misma, el promotor no especifica el nombre de la fuente hídrica a la que corresponde la zona de protección de los árboles que fueron inventariados. Por lo que se reitera:

- a. Especificar dentro del inventario forestal, las fuentes hídricas a las que corresponden los árboles que fueron inventariados en las zonas de protección. Además, indicar su conservación o intervención.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,



DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DDE/KCP/aa
AA



NOTIFICACIÓN

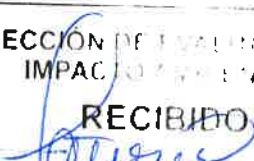
**SEÑORES MINISTERIO DEL AMBIENTE, DIRECCIÓN METROPOLITANA;
E.S.D.**

Por este medio yo, GUILLERMO ELÍAS QUIJANO DURÁN, varón panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-232-385, actuando como Presidente y Representante Legal de la Sociedad Urbanizadora Del Caribe, S.A., sociedad totalmente constituida de conformidad con las leyes de la República de Panamá e inscrita a la Ficha: 22067, Rollo: 1074, Imagen: 436 de la sección de micropelículas (mercantil) del Registro Público, con oficinas en el Edificio SUCASA, ubicado en calle 50, Bella Vista, concurre ante su digno despacho con la finalidad de notificarme por segunda información aclaratoria, **DEIA-DEEIA-AC-0063-1304-2021, del 13 de abril de 2020, del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II correspondiente al proyecto "PUERTAS DE GALICIA" en la Dirección de Impacto Ambiental.**

Autorizamos al Señor Roberto Delis, varón panameño, con cédula de identidad personal número 8-836-353, para que retire **nota aclaratoria.**

Atentamente,

Ing. Guillermo E. Quijano Durán
CED. 8-232-385

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO —		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Por:		
Fecha:	03/05/2021	
Hora:	1:13 pm.	

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

CERTIFICO:

Que las firmas anteriores son auténticas pues han sido reconocidas por los firmantes como suyos

Panamá, **30 ABR 2021**

Testigo Testigo

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



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Roberto Enrique
Delis Almengor

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 28-NOV-1989
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 26-AGO-2018 EXPIRA: 26-AGO-2028

8-836-353



Fiel copia de su original
fuf
03/05 2021.

**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL**

Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

MEMORANDO – DIAM – 0273 – 2021

Para: Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Diana Laguna

De: Diana Laguna
Directora

Asunto: Ubicación de proyecto

Fecha: Panamá, 8 de abril de 2021



En respuesta al Memorando **DEEIA-0162-1503-2021**, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación de cada polígono de los proyectos del estudio de impacto ambiental categoría II denominados "Puertas de Galicia Etapa 1 y Puertas de Galicia Etapa 2", le informamos lo siguiente:

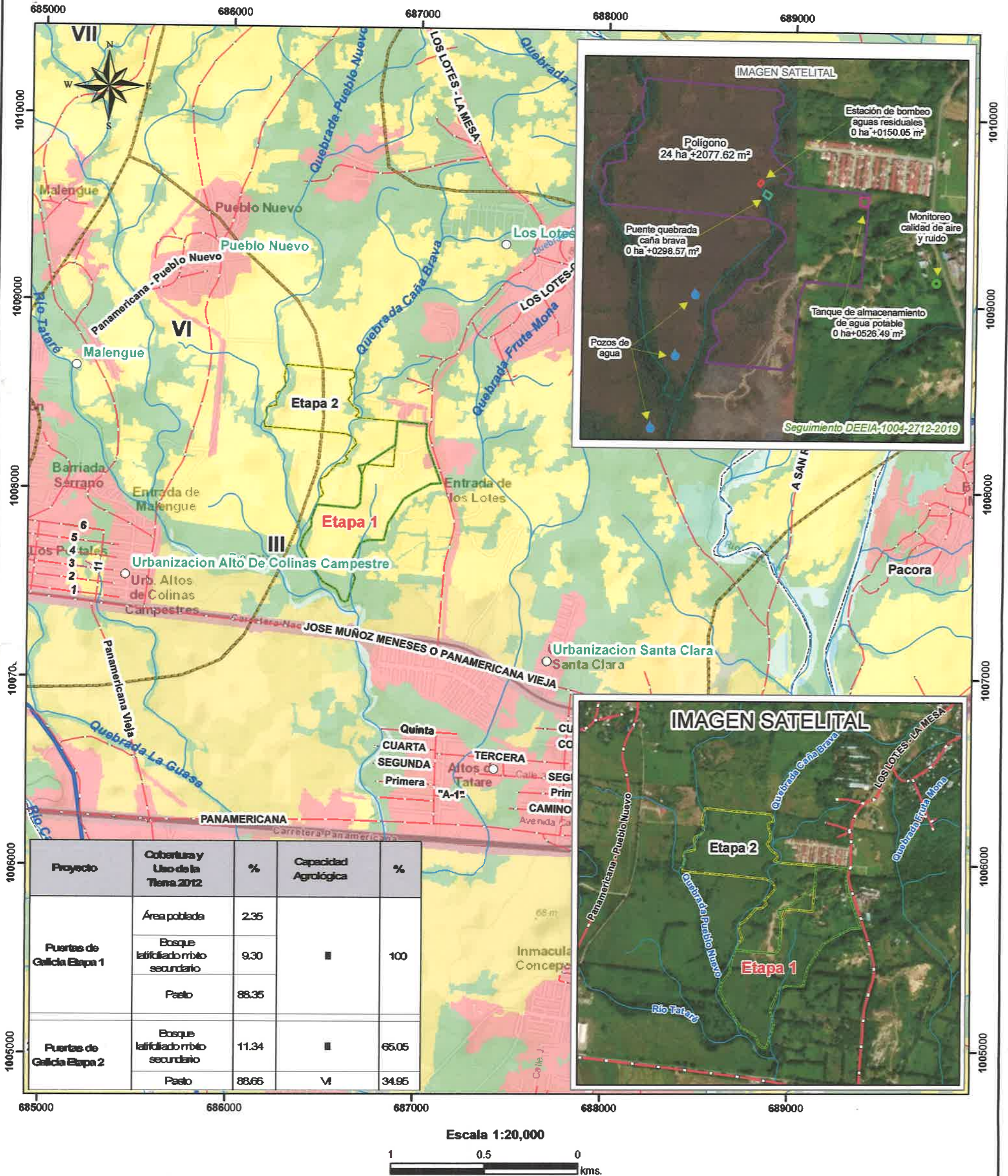
Con los datos suministrados se generaron los siguientes Polígonos: DEEIA-0162-1503-2021-ETAPA 1 con una superficie de 26 has + 2,060.80 m², DEEIA-0162-1503-2021-ETAPA 2 con una superficie de 24 has + 2,077.62 m², se ubican fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012, el proyecto se ubica dentro de las categorías de Área poblada. Bosque latifoliado Mixto Secundario, Pasto y según la Capacidad Agrológica se ubican en los tipos III y VI.

Adj. mapa
DL/aodgc/mb/ma
CC: Departamento de Geomática.

PROVINCIA Y DISTRITO DE PANAMÁ, CORREGIMIENTO DE PACORA
PROYECTO "PUERTAS DE GALICIA ETAPA 1 Y ETAPA 2"
UBICACION DE PUNTOS Y POLIGONOS

MINISTERIO DE AMBIENTE



Localización Nacional

LEYENDA

Lugares Poblados

- Ríos y Quebradas
- Red Vial
- DEEIA-0162-1503-2021-ETAPA 1
- DEEIA-0162-1503-2021-ETAPA 2
- Cuenca Hidrográfica 146, Río Pacora
- Límite de Capacidad Agrológica
- Límite de corregimiento

Capacidad Agrológica

- Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas.
- No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas.

Cobertura y Uso de la Tierra

Clases

- Almacenamiento rocoso y tierra
- Arroz
- Bosque latifoliado modo
- Bosque plantado de
- Infraestructura
- Otro cultivo anual
- Pasto
- Rastrojo y vegetación
- Superficie de agua
- Vegetación baja
- Vegetación herbácea
- Área poblada

Seguimiento DEEIA-1004-2712-2019

Puntos

Descripción

- Estación bombeo aguas residuales
- Monitoreo calidad aire y ruido
- Polígono
- Pozos de agua
- Puente quebrada caña brava
- Tanque almacenamiento agua

Polígonos

Descripción

- Estación de bombeo aguas residuales
- Polígono
- Tanque de almacenamiento agua potable
- Puente quebrada caña brava

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuente:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Memorando DEEIA-0162-1503-2021
- Seguimiento memorando DEEIA-1004-2712-2019
- Seguimiento memorando DEEIA-0510-0208-17



Panamá, 16 de Marzo de 2021
SAM-150-2021

[Handwritten signature]
16 MAR 2021 12:18 PM
DEIA

Ing. Analilia Castillero

Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio del Ambiente
E.S. D.

AX

MINISTERIO DEL AMBIENTE

Ingeniera Castillero:

En atención a la Nota DEIA-DEEIA-UAS-0027-1202-2021 recibida el 12 de Febrero de 2021, en donde se remite Información Complementaria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría DEIA- II, II-F-165-2019 titulado "Puertas De Galicia Etapa 2 " a desarrollarse en el Corregimiento de Pacora Distrito y Provincia de Panamá, presentado por "Sociedad Urbanizadora del Caribe , S.A.". Le comunicamos que después de evaluado, adjuntamos los comentarios técnicos correspondientes.

Atentamente,

[Handwritten signature]

LIC. VIELKA DE GARZOLA

Jefa Nacional de la Sección Ambiental

VdeG/jda

c.i. Archivos

c.Lic Ibrain E. Valderrama A. - Secretario General

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL: DEIA- II, II-F-165-2019

PROYECTO: "Puertas De Galicia Etapa 2"

UBICACIÓN: Corregimiento de Pacora Distrito y Provincia de Panamá

PROMOTOR: "Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.".

COMENTARIO TÉCNICO:

Después de evaluar la Información Complementaria del Estudio de Impacto Ambiental DEIA- II, II-F-165-2019 "Puertas De Galicia Etapa 2" en mención, no tenemos comentarios.

Revisado por:



Tec. Juan De Andrade
Sección Ambiental

Ministerio de Obras Públicas

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

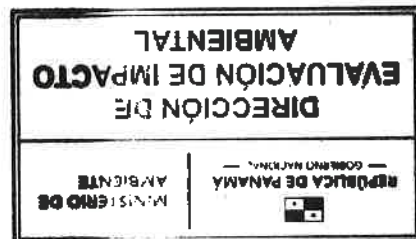
MEMORANDO-DEEIA-0162-1503-2021

PARA: DIANA LAGUNA
Directora de Información Ambiental

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Solicitud de ubicación de proyectos

FECHA: 15 de marzo de 2021



En seguimiento al **MEMORANDO-DASIAM-873-17** y **MEMORANDO-DIAM-0016-2020**, le solicitamos generar una cartografía en un solo mapa, que nos permita determinar la ubicación de cada polígono de los proyectos categoría II, denominados **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 1"** y **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"**, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, la cual incluya cobertura boscosa, uso de suelo, cuencas hidrográficas, imagen satelital. Además, se solicita que se anexe la cartografía en formato KMZ en disco compacto adjunto.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación WGS-84.

Adjuntamos:

- Coordenadas impresas y digital (CD) de los dos (2) proyectos.

Nº de expediente: **IIF-067-17**

Nº de expediente: **DEIA-II-F-165-2019**

DDE/ACP/aa

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>Wase</i>	
Fecha: <i>15-3-2021</i>	
Hora: <i>3:01 P.M.</i>	

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL

Panamá, 3 de marzo de 2021

N° 14.1204-028-2021

Ingeniera

ANALILIA CASTILLERO

Jefa Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Ingeniera Castellero:

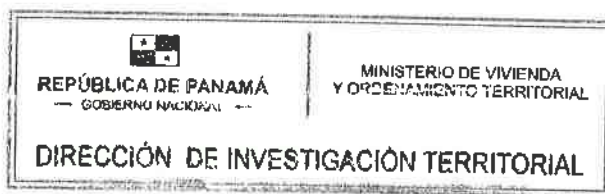
Damos respuesta a las notas **DEIA-DEEIA-UAS-0027, 0032, 0147, - 2020**, adjuntando respuestas a las Informaciones Complementarias de los Estudios de Impacto Ambiental de los proyectos:

1. **"(PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2)"**, Expediente DEIA-II-F-165-2019.
2. **"RESIDENCIAL VILLAS DE ANTON"**, Expediente DEIA-11-F-149-2019.
3. **"PARQUE LOGÍSTICO CEDI GRUPO REY"**, Expediente DEIA-II-F-043-2020.

Atentamente,

Arq. LOURDES DE LORE

Dirección de Investigación Territorial



Adj. Lo Indicado.

LdL/

Y. dieth Stewart
5/3/2021
1:23 PM

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICE-MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL (U.A.S.)**

Comentarios a la información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II del proyecto titulado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"** con número de Expediente: DEIA-II-F-165-2019 a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, solicitado conforme a nota DEIA-DEEIA-UAS-0027-1202-2021.

La información solicitada al promotor contiene cinco (5) preguntas, de las cuales solo hacemos referencia a la pregunta 6, vinculada a aspectos de nuestra competencia,
En cuanto a nuestra competencia, nos referiremos a la pregunta No. 1.

1. En el punto 5. Descripción del proyecto, obra o actividad, página 32 del EsIA, se indica que, el proyecto consta de la construcción de un residencial sobre un terreno de aproximadamente 24 has (24.235,40 m²)... El proyecto contará con cerca perimetral, áreas verdes, tanque de reserva de agua; adicionalmente se dejarán terrenos para la construcción futura de un área comercial, una escuela y una iglesia. En general, el movimiento de tierras del proyecto contempla un corte de 74,949 m³ y un relleno del área de 425,070 m³. El material vendrá de otros proyectos cercanos que el promotor tiene en el área, en donde el balance de movimiento de tierras genera excedentes. Por lo antes mencionado, se solicita:

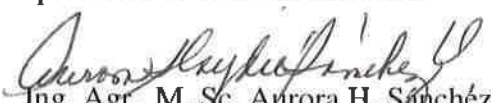
- a. Aclarar la superficie a utilizar para el desarrollo del proyecto en evaluación.
- b. Aclarar si dentro del alcance del proyecto en evaluación, se contempla la construcción del área comercial, escuela e iglesia.

Respuestas.

a. Cumple con lo requerido ya que se señala que el área o superficie a desarrollar del proyecto es de 240,235.40 m².

b. Cumple con lo solicitado ya que responden que la construcción de las edificaciones en el área asignada a comercial, escuela y la iglesia no son parte de la evaluación de este estudio. Solamente el movimiento de tierra para dejar los lotes asignados a esos usos en el nivel de la terracería.

En atención a nuestra competencia, le reiteramos nuestras observaciones formuladas en el informe de revisión del EsIA del 8 de enero de 2020 entre las cuales indicamos que en la cartografía presentada no se visualiza las etapas del proyecto, el promotor debe contar con plano de anteproyecto aprobado, el cumplimiento de la Resolución No. 672-2016 (8 de diciembre de 2016) del MIVIOT, que aprueba la propuesta de uso de suelo, zonificación y se da concepto favorable al plan vial contenido en el Esquema de Ordenamiento Territorial denominado Puertas de Galicia, no obstante, es importante señalar que el promotor ha sometido a modificación el EOT lo que está aún pendiente la aprobación de dicha modificación.


Ing. Agr. M. Sc. Aurora H. Sánchez.
Depto. de Medio Ambiente
24 de febrero de 2021.


Vo. Bo. Arq. Lordes de Loré
Directora de Investigación Territorial

PA

DIRECCION FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

Memorando
DIFOR -115-2021

Para: **Domiluis Domínguez E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: **Víctor Francisco Cadavid**
Director Forestal

Asunto: Comentarios técnicos sobre EsIA "PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"

Fecha: 25 de febrero de 2021



En atención a memorando-DEEIA-0077-1202-2021, le remitimos comentarios técnicos sobre estudio de Impacto Ambiental Categoría II "PUETRTRAS DE GALICIA ETAPA 2.", a desarrollarse en el Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, cuyo Promotor es, SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. |

Atentamente,

adj. Comentarios técnicos

VFC/HJ/nd

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'VFC' followed by a stylized surname.



DIRECCION FORESTAL
Departamento de patrimonio forestal

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	25 DE FEBRERO DE 2021
NOMBRE DEL PROYECTO:	PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2.
PROMOTOR:	SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE,S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE PACORA, EN EL DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA.

De acuerdo al EsIA enviado para su revisión del tema biológico (forestal), por parte de la Dirección de Evaluación Ambiental, el objetivo principal del proyecto Puertas de Galicia Etapa II consta de la construcción de un residencial sobre un terreno de aproximadamente 24 Has (24.235,40 m²). El proyecto tendrá 543 lotes donde se construirán casas unifamiliares tipo chalet. Las áreas de los lotes varían entre los 170 m² y los 270 m² (ver en anexos plano de lotificación del proyecto).

Las casas tendrán acabados de alta calidad, pisos de cerámica importada, azulejos importados. El proyecto contará con cerca perimetral, áreas verdes, tanque de reserva de agua y estación de bombeo de aguas negras para enviar los desechos a la planta de tratamiento de aguas residuales de la Etapa I (aprobado mediante Resolución N° DEIA-IA-132-2018 del 24 de agosto de 2018).

La urbanización contará con calles de concreto, cordón-cuneta, sistema de aguas pluviales, sistema sanitario, sistema de agua potables, todos estos soterrados; y, sistema eléctrico y de comunicaciones, todos aéreos. El proyecto incluye 3 pozos de agua. Se construirá un puente para el cruce sobre la Quebrada Caña Brava, este será de vigas de acero y losa de concreto.

DETALLES DEL AMBIENTE BIOLÓGICO (FLORA)

El polígono se encuentra dominado por un solo tipo de vegetación que se corresponde con el uso agropecuario de subsistencia, en la actualidad el área se encuentra bastante perturbada por su uso de años como potrero para cría de ganado.

La vegetación mantiene una diversidad bastante baja, dominan principalmente las hierbas como: Cleome sp., Cyperus esculentus, Mimosa pudica, Lasiandra sp., Cynodon dactylon. y arbustos de laureño (Senna reticulata), Piper sp., Commelina difusa, así como arboles jóvenes de las especies registradas en el inventario.

Los detalles de dimensión de espacio que ocupan estas formaciones vegetales son la siguiente:

Bosque latifoliado mixto Secundario.

Bosque secundario de desarrollo joven (Rastrojo).

Bosque de Galería: El área de bosque de galería es dominada por arboles con DAP superior al metro como el caso de árboles Espavé (Anacardium excelsum). Esta especie representa gran parte del volumen de madera registrada para el área.

Con este reporte en el expediente, siempre y cuando se haga constar en el mismo la conservación y protección de los arboles escogidos para tal motivo, se puede continuar con lo que corresponda en el trámite de este estudio sin que el mismo, tenga que volver a esta dirección dada las instrucciones dadas ya que son precisas y decisivas para continuar con dicha propuesta.

CONCLUSION

Con vista a lo actuado, solicitamos a la Dirección de evaluación ambiental, acatar lo dispuesto en este comentario técnico y continuar con los trámites respectivos.



Revisado Por:

Noé Durango V.

Idoneidad N° 4,634.02

ND/



242

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

**MINISTERIO DE
AMBIENTE**

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA

**MEMORANDO
DRPM-001-2021**

A.A.

PARA: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental




DE: **MARCOS A. SALABARRÍA V.**
Director Regional de Panamá Metropolitana, encargado

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
MARCOS A. SALABARRÍA V.
INGENIERO EN AMBIENTES
CIENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 4,661-02-M08 *

ASUNTO: Remisión de Informe Técnico de Evaluación de Información Complementaria DRPM-SEIA-COMPL-No. 004-2021

FECHA: 22 de febrero de 2021

En respuesta al MEMORANDO-DEEIA-0077-1202-2021 de 12 de febrero de 2021, le remitimos comentarios correspondientes al área de nuestra competencia a través del Informe Técnico de Evaluación de Información Complementaria DRPM-SEIA-COMPL-No. 004-2021, del Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto denominado **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A. (SUCASA)**.

Expediente DEIA-II-F-165-2019.

Sin otro particular,

Atentamente,

C.C. Expediente:
MSN/vyg

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 24/02/2021	
Hora: 3:30 pm	

**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

Informe Técnico de Evaluación de Información Complementaria del Estudio de Impacto Ambiental

DRPM-SEIA-COMPL-No. 004-2021

I. DATOS GENERALES

PROYECTO:	PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2.
PROMOTOR:	SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A. (SUCASA).
CATEGORÍA:	II
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:	CORREGIMIENTO DE PACORA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ.
EXPEDIENTE DIEORA:	DEIA-II-F-165-2019.
EXPEDIENTE DRPM:	IIF-001-2020.
FECHA DE INFORME:	22 DE FEBRERO DE 2021.
TÉCNICO EVALUADOR	YAGEHIRY GARCIA

II. ANTECEDENTE

En fecha 2 de enero de 2020, se recibe en la Dirección Regional del Panamá Metropolitana del Ministerio del Ambiente, el Memorando-DEIA-1004-2712-2019 de 27 de diciembre de 2019; a través del cual la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente, realiza envío del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**, promovido por **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A. (SUCASA)**; con el objetivo que se envíen comentarios referentes al mismo.

En fecha 23 de enero de 2020, la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, emite el Memorando DRPM-0028-2020 a través del cual remite el Informe Técnico de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, DRPM-SEIA-No. 001-22-01-2020 de 22 de enero de 2020 del proyecto **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A. (SUCASA)**; el cual contiene comentarios de acuerdo al área de competencia en respuesta a lo solicitado en el MEMORANDO- DEIA-1004-2712-2019 de 27 de diciembre de 2019.

III. RECEPCIÓN DE LA INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

En fecha 15 de febrero de 2021, se recibe en la Dirección Regional de Panamá metropolitana del Ministerio de Ambiente el MEMORANDO-DEEIA-0077-1202-2021 de 12 de febrero de 2021; mediante el cual la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, remite información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**, del promotor **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A. (SUCASA)**; con el objetivo que se emitan comentarios de acuerdo al área de competencia.

IV. OBJETIVO:

Emitir comentarios de las respuestas presentada por **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A. (SUCASA)**, en respuesta a la nota DEIA-DEEIA-AC-0038-2102-2020 de 21 de febrero de 2020 del Estudio de Impacto Ambiental **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**.

V. COMENTARIOS:

Se realizó la revisión y análisis de la documentación presentada por **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A. (SUCASA)** en respuesta la nota DEIA-DEEIA-AC-0038-2102-2020 de 21 de febrero de 2020 y se cotejó con las observaciones señaladas en el Informe Técnico DRPM-SEIA-No. 001-22-01-2020 de 22 de enero de 2020; al respecto se hacen los siguientes comentarios:

1. La nota DEIA-DEEIA-AC-0038-2102-2020 de 21 de febrero de 2020, solicitó un total de cinco (5) aclaraciones al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto denominado **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**, de las cuales dos (2) de ellas incluyeron observaciones realizadas en el Informe Técnico de Evaluación No. 012-26-11-2020 de 26 de noviembre de 2020.

2. Las dos aclaraciones de la nota DEIA-DEEIA-AC-0038-2102-2020 de 21 de febrero de 2021, que incluyeron observaciones del Informe Técnico de Evaluación No. 012-26-11-2020 de 26 de noviembre de 2020; son aclaración la 2 literal d y la 5 en los literales a y b; a respecto se hacen los siguientes comentarios:

Comentarios a la respuesta 2 literal d:

Las metodologías señalada por el promotor no hacen referencia a las técnicas que serán empleadas al momento de realizar las instalaciones del paso temporal y el puente sobre la sección del cauce de la quebrada Caña Brava, en sentido de no causar alteraciones al caudal (flujo volumétrico o volumen que pasa por un área dada en la unidad de tiempo) del cauce de la quebrada en esta sección. Al no presentarse una descripción de la información solicitada se impide conocer si las actividades a realizar pudiesen generar un impacto sobre el caudal ecológico de dicha fuente natural de agua.

Comentarios a la respuesta 5 literal a.

El promotor del proyecto deberá respetar la vegetación existente en la zona de protección de las secciones de las fuentes hídricas que guardan relación con el polígono de desarrollo del proyecto, por lo cual no podrá aprovechar, dañar o destruir los árboles sesenta y tres (63) árboles inventariados cuya ubicación de referencia se encuentran dentro del área de protección.

El inventario de las especies presentado no especifica el nombre de la fuente hídrica a la que corresponde la zona de protección.

Comentario a la respuesta 5 literal b.

El ancho de las zonas de protección demarcadas en ambas fuentes hídricas que guardan correspondencia con el polígono de desarrollo del proyecto, cumplen con en ancho mínimo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994, artículo 23, numeral 2.

VI. CONCLUSIÓN:

1. Solicitar al promotor la descripción de las metodologías del manejo del caudal de las aguas que serán empleadas en la sección del cauce de la quebrada caña Brava sobre la cual será instalada el paso temporal y el puente.
2. Solicitar al promotor que especifique el nombre de la fuente hídrica a la que corresponde la zona de protección de los árboles que fueron inventariados.
3. Reiterar al promotor del proyecto cumplir con las dimensiones de zonas de protección demarcadas en ambas fuentes hídricas que guardan correspondencia con el polígono de desarrollo del proyecto, cumplen con en ancho mínimo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994, artículo 23, numeral 2.

VII. RECOMENDACIONES:

1. Se reiteran las observaciones que fueron plasmadas en el Informe Técnico Informe Técnico de Evaluación DRPM-SEIA-No. 001-22-01-2020 de 22 de enero de 2020, que no fueron incluidas en la nota DEIA-DEEIA-AC-0038-2102-2020 de 21 de febrero de 2020.
2. Solicitar al promotor del proyecto la información indicada en el presente informe técnico.

Preparado por:


YAGEHIRY GARCIA
Técnica Evaluadora



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
YAGEHIRY GARCIA
MGTR. EN C. AMBIENTALES
CIENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 5574-07-M13 *

Revisado por:


JUAN DE DIOS ABREGO



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
JUAN DE DIOS ABREGO, MANA
MGTR. EN C. AMBIENTALES
CIENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 2,904-93-M08 *

Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto
Ambiental

Refrendado por:


MARCOS A. SALABARRÍA V.

Director Regional de Panamá Metropolitana, encargado



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
MARCOS A. SALABARRÍA V.
MGTR. EN C. AMBIENTALES
CIENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 5574-07-M13 *

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>[Firma]</i>	
Fecha: <i>24/02/2021</i>	Panamá, 19 de febrero de 2021
Hora: <i>11:10 am</i>	Nota n° 082-2021 DNPC/MiCultura

239

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

A.A.

Estimada Ingeniera Castillero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0027-1202-2021, con los comentarios concernientes a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría II titulado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"**, proyecto a realizarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

En la primera información aclaratoria del estudio ambiental no aparecen datos de nuestra competencia. No obstante, las observaciones, recomendaciones y la viabilidad del estudio arqueológico ya fueron remitidas a su Despacho, a través de la nota No. 038-2020 DNPH/MiCultura del 16 de enero de 2020, la cual reiteramos a continuación:

"El consultor cumplió con el criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011. El estudio arqueológico identificó a nivel superficial fragmentos de metate y lítica cultural (lascas).

Sobre el particular, en atención a los hallazgos arqueológicos reportados, deberán cumplir con la implementación de un Plan de Manejo Arqueológico, el cual debe contemplar los siguientes puntos:

- **Caracterización arqueológica del sector identificado con hallazgos arqueológicos en el proyecto, antes de iniciar cualquier movimiento de tierra con permiso de la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico.**
- **Realizar como medida de seguimiento el monitoreo arqueológico (por profesional idóneo) durante los movimientos de tierra del proyecto,**

Nota No. 082-2021 DNPC/MiCultura de 19/02/2021

Página 1 de 2

[Firma]

dada la probabilidad de hallazgos fortuitos al momento de realizar la remoción del terreno (**El monitoreo debe tener permiso de la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico**).

- **Antes de realizar la caracterización arqueológica y el monitoreo arqueológico**, el promotor deberá **entregar a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico, la solicitud de permiso y la propuesta técnica del Plan de Manejo Arqueológico** que incluya dichas labores arqueológicas, elaborada por profesional idóneo para su debida aprobación.
- Informarle al proyectista que la caracterización arqueológica y el monitoreo arqueológico del proyecto será supervisado por la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico.
- La notificación inmediata de cualquier hallazgo fortuito de restos arqueológicos a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico." **Hoy Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.**

Atentamente,


Dra. Katti Osorio Ugarte
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura



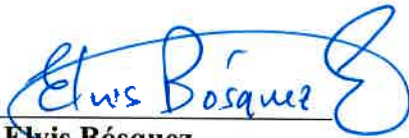
KOU/yg

Nota -2131 - SDGSA-UAS
Panamá, 15 de febrero de 2021

A. A.

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa de Evaluación Y Ordenamiento Ambiental
Ministerio del Ambiente
En su Despacho

P/C


Ing. Elvis Bósquez
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Castellero:

En referencia en la nota DIEORA – DEIA –DEEIA - UAS 0027- 1202 – 2021, le remitimos el informe de Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II-F-022-2020, **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2.”** a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, Distrito y Provincia de Panamá, Presentado por **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.,**

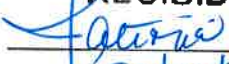
Atentamente,


Ing. Atala Milord V.
Jefa de la Unidad Sectorial Ambiental



c.c. Dr. Israel Cedeño – Director Regional de Panamá Metro.
c.c. Dra. Ana Lorena Chang – Jefa de Salud Pública
c.c. Supervisor de Saneamiento Ambiental – Verísimo Martínez.

EB/am

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	23/02/2021
Hora:	9:15 Am

**MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL**

INFORME DE AMPLIACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
Categoría- DEIA-II-F-165-2019

Proyecto "PROYECTO PUEFTAS DE GALICIA ETAPA II"

Fecha: 2019

Ubicación: CORREGIMIENTO DE PACORA, DISTRITO DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ

Promotor: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

Objetivo: CALIFICAR EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, PARA DETERMINAR SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL ESPECÍFICAMENTE EN MATERIA DE SALUD PÚBLICA Y DAR CUMPLIMIENTO AL DECRETO EJECUTIVO Nº 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009.

Metodología: INSPECCIONAR, EVALUAR Y DISCUTIR LA AMPLIACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y OBTENER LOS DATOS CUALITATIVA O CUANTITATIVAMENTE DESCRIPTIBLES.

Antecedentes:

Puertas de Galicia Etapa II es un proyecto dentro del desarrollo urbanístico conocido como Puertas de Galicia, en el área de Panamá Este, consiste en la construcción de un residencial sobre un terreno de aproximadamente 24 Has. El residencial constará de 543 lotes para casas tipo chalet, planta baja solamente. Adicional a esto, dentro del proyecto se han contemplado áreas para escuela, iglesia, calles, área comercial, servidumbres viales y de las quebradas. El proyecto contará con cerca perimetral, parques, tanque de almacenamiento de agua potable y sistema de bombeo de aguas residuales que enviará las aguas a la planta de tratamiento de aguas residuales de la Etapa I. Tendrá calles de concreto, cordón-cuneta, sistema de aguas pluviales, sistema sanitario, sistema de agua potables, sistema eléctrico y de comunicaciones. Se construirá un puente para el cruce sobre la Quebrada Caña Brava.

SUGERENCIA PARA LOS IMPACTOS NEGATIVAS

Ley N° 66 de 1947. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto

El Ministerio de Salud sugiere que la construcción de proyecto no esté cerca de una Industria molestia que cause daño a la salud de la de las personas, como lo indica el código sanitario en su artículo 88.

El MINSA recomienda que se cumpla con las normas de aguas residuales Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 Descarga de Efluentes Líquidos directamente a cuerpo y masas de aguas superficiales o subterráneas, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de Lodos. Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

Decreto No. 2 -2008 "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción". Cumplir con las Normas de Higiene y Seguridad como lo es el uso de equipo de protección personal (guante, casco, botas etc.) Debe cumplir con las normas de agua potable: 21-393-2019, Agua para consumo humana para uso de los empleados Que cumplan con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligros". Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

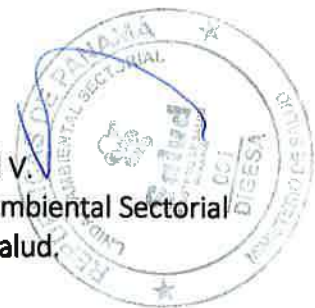
De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar **Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.**

Revisado el Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto.

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto, el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios y será el único responsable de minimizar los efectos.

Atentamente,


Ing. Atala S. Milord V.
Jefa de la Unidad ambiental Sectorial
del Ministerio de Salud.



MEMORANDO
DSH-208-2021

A.A.

PARA: DOMI LUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: ING. JOSE VICTORIA
Director de Seguridad Hídrica



ASUNTO: Respuesta a primera información aclaratoria.

FECHA: 18 de febrero de 2021.

Por este medio damos respuesta al MEMORANDO DEEIA-0077-1202-2021, donde se solicita enviar comentarios a la información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría II "PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2".

Luego de la evaluación integral, de la información ACLARATORIA presentada al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado "PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2" promovido por la SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A cuya localización es en el corregimiento de Pacora, Distrito y Provincia de Panamá, tenemos a bien informar que no se tienen consideraciones al respecto y el mismo debe continuar el trámite correspondiente.

Agradeciéndole su atención.

Atentamente,



JV/AA/nb

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0077-1202-2021

PARA: **MARCOS SALABARRIA**
Director Regional de Panamá Metropolitana

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: ENVÍO DE RESPUESTA A PRIMERA INFORMACIÓN ACLARATORIA
FECHA: 12 de febrero de 2021

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-165-2019**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2019**

Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Adjunto copia impresa y digital (CD) de la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA.

DDE/ACP/aa

MIN. DE AMBIENTE

DRPM.

2021 FEB 15 10:34AM

Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0077-1202-2021

PARA: **JOSE VICTORIA**
Director de Seguridad Hídrica

DE: **DOMILUIS DOMINGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: ENVÍO DE RESPUESTA A PRIMERA INFORMACIÓN ACLARATORIA

FECHA: 12 de febrero de 2021

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2", a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-165-2019**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2019**

Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

DDE/ACP/aa

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA	
RECIBIDO	
Por: <i>[Firma]</i>	
Fecha: <i>12/2/2021</i>	
Hora: <i>10:14</i>	

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0077-1202-2021

PARA: VICTOR FRANCISCO CADAVID
Director de Forestal

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: ENVÍO DE RESPUESTA A PRIMERA INFORMACIÓN ACLARATORIA
FECHA: 12 de febrero de 2021

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2", a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-165-2019**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2019**

Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

DDE/ACP/aa



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de febrero de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0027-1202-2021

Licenciada
MARIELA BARRERA
Unidad Ambiental
INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
E.S.D.

Respetada Licenciada Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"** a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-165-2019**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2019**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO PINZÓN
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

DDE/ACP/aa

IDAAN
UNIDAD DE PROYECTOS


RECIBIDO POR

15/2/2021 10:33 am
FECHA Y HORA



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500 0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de febrero de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0027-1202-2021

R

Doctora
KATTI OSORIO UGARTE
Directora Nacional de Patrimonio Histórico
MINISTERIO DE CULTURA
E.S.D.

Respetada Doctora Osorio:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"** a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-165-2019**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2019**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALÍA CASTILLERO PINZÓN
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

DDE/ACP/aa




2021 FEB 15 10:44 AM

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel : (507) 500 0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de febrero de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0027-1202-2021

R

Arquitecta
BLANCA TAPIA
Unidad Ambiental
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
E.S.D.

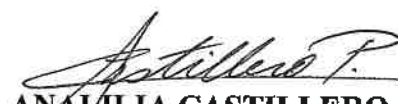
Respetada Arquitecta Tapia:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2”** a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 de Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-165-2019**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2019**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANAILIA CASTILLERO PINZÓN
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

DDE/ACP/aa

MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

No. De Control: 023
Fecha: 15/02/2021
Recibido por: Carne



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0255

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de febrero de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0027-1202-2021

Licenciado
CARLOS RUMBO
Administrador General
SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
E.S.D.

Respetado Licenciado Rumbo:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"** a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 de Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-165-2019**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2019**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALÍA CASTILLERO PINZÓN
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

DDE/ACP/BA



SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
FECHA: 12/23/2021 2:45

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de febrero de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0027-1202-2021

Ingeniera
ATALA MILORD
Unidad Ambiental
MINISTERIO DE SALUD
E.S.D.

Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"** a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-165-2019**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2019**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO PINZÓN
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

DDE/ACP/aa



Airbrook, Calle Broberg, Edificio 604
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de febrero de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0027-1202-2021

Licenciada
VIELKA DE GARZOLA
Unidad Ambiental
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
E.S.D.

Respetada Licenciada De Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"** a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-165-2019**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2019**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO PINZÓN
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

DDE/ACP/aa



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Panamá, 9 de febrero de 2021.

LICENCIADO
MILCIADES CONCEPCIÓN
MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE)
E. S. D.

Excelentísimo Ministro:

En respuesta a su nota DEIA-DEEIA-AC-0038-2102-2020 respecto a la evaluación ambiental del "PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 " promovido por Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A., hacemos entrega del documento de *Ampliación de Información N°1*, con las respuestas a las consultas realizadas.

Sin otro particular y reiterando mi más alta estima y consideración, quedo de usted.

Atentamente,


Guillermo Eñás Quijano D.
Cédula N° 8-232-385

Febrero 2021

10/FEB/2021 11:59 PM

DELA

PRESENTE

223



AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II -
PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2
PRCMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DE CARIBE, S.A.

CORREGIMIENTO DE PACORA, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMÁ

ELABORADO POR: GRUPO MORPHO, S.A.

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Febrero 2021 Página 2 de 22
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

222

INDICE

I. INTRODUCCIÓN	3
II. DESGLOSE DE ASPECTOS SOLICITADOS PARA SER AMPLIADOS	3
III. ANEXOS	15
ANEXO A: PLANOS DE MOVIMIENTO DE TIERRA.....	15
ANEXO B: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN (PRIMERA PÁGINA) DE LOS PROYECTOS DE DONDE SE EXTRAERÁ EL MATERIAL PARA RELLENO	16
ANEXO C: NOTAS ACUERDO CON EL IDAAN	18
ANEXO D: EQUIPOS PARA POTABILIZACIÓN DEL AGUA DE LOS POZOS...	19
ANEXO E: EVALUACIÓN DE LA PERFORACIÓN DE LOS POZOS	20
ANEXO F: PLANOS DEL ÁREA DE PROTECCIÓN DE LAS QUEBRADAS PUEBLO NUEVO Y CAÑA BRAVA.....	21
ANEXO G: MEMORIA TÉCNICA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE ETAPA 1	22

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Febrero 2021 Página 3 de 22
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

221

I. INTRODUCCIÓN

El presente documento responde a la solicitud de ampliación del Estudio de Impacto Ambiental “PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2”, de la cual Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A. fue notificada el 20 de enero de 2021, por medio de la nota DEIA-DEEIA-AC-0038-2102-2020 del 21 de febrero de 2020.

II. DESGLOSE DE ASPECTOS SOLICITADOS PARA SER AMPLIADOS

1. En el punto 5. Descripción del proyecto, obra o actividad, página 32 del EsIA, se indica que, el proyecto consta de la construcción de un residencial sobre un terreno de aproximadamente 24 has (24.235,40 m²)... El proyecto contará con cerca perimetral, áreas verdes, tanque de reserva de agua; adicionalmente se dejarán terrenos para la construcción futura de un área comercial, una escuela y una iglesia. En general, el movimiento de tierras del proyecto contempla un corte de 74,949 m³ y un relleno del área de 425,070 m³. El material vendrá de otros proyectos cercanos que el promotor tiene en el área, en donde el balance de movimiento de tierras genera excedentes. Por lo antes mencionado, se solicita:
 - a. Aclarar la superficie a utilizar para el desarrollo del proyecto en evaluación.
 - b. Aclarar si dentro del alcance del proyecto en evaluación, se contempla la construcción del área comercial, escuela e iglesia.
 - c. Aclarar si los tanques de reserva de agua georreferenciados en el EsIA en evaluación, son los mismos contemplados en la Etapa 1 aprobado.
 - d. Presentar planos de los perfiles de corte y relleno, donde se establezca: el volumen de movimiento de tierra a generar en el proyecto y volumen de material de relleno e indicar los niveles seguros de terracería.
 - e. Indicar si los proyectos cercanos de los cuales provendrá el material a utilizar para relleno, cuentan con alguna herramienta ambiental aprobada y presentar documentación que evidencia la misma.

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Febrero 2021 Página 4 de 22
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

220

- f. Presentar autorización para la utilización de los terrenos, y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.

En caso de no contar con herramienta de gestión ambiental aprobada para dicha actividad, se solicita:

- g. Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.
- h. Presentar superficie y coordenadas UTM con DATUM específico del polígono.
- i. Presentar línea base, impactos y medidas de mitigación a implementar.

RESPUESTA:

- ✓ a. El área o superficie a desarrollar del proyecto es de 240,235.40 m².
- ✓ b. La construcción de las edificaciones en el área asignada a comercial, escuela y la iglesia no son parte de la evaluación de este estudio. Solamente el movimiento de tierra para dejar los lotes asignados a esos usos en el nivel de la terracería.
- ✓ c. Los tanques de agua son distintos a los de la etapa I. Ambas etapas tienen sus propios tanques, y están colocados en el mismo sector del proyecto.
- ✓ d. Ver los planos de movimiento de tierra en el Anexo A. El volumen de corte será de 74,949 m³ y el relleno de 425,070 m³.
- ✓ e. El material para realizar el relleno que se necesita traer de otros proyectos provendrá de los siguientes, todos propiedad del promotor Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A. y con estudios de impacto ambiental aprobados y vigentes:

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Febrero 2021 Página 5 de 22
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

2/9

- P.H. PALERMO, aprobado mediante la resolución DEIA – IA – 046 – 2019 de 3 de abril de 2019. Volumen total aprobado para corte en este proyecto es de 487,985 m3, y el excedente total de corte del proyecto es de 374,289 m3.
 - Nivelación de Terreno Finca 399522, aprobado mediante resolución DRPM-SEIA-075-2020 de 16 de septiembre de 2020. Volumen total aprobado para corte en este proyecto es de 87,398.57 m3, y el excedente total de corte del proyecto es de 86,325.73 m3.
 - ✓ f. Los mencionados proyectos y sus fincas son propiedad del promotor del presente proyecto, Sociedad Urbanizadora del Caribe, por lo cual no es necesario entregar documentación adicional sobre autorización de uso o registros de la sociedad. Se adjunta primera página de las Resoluciones de Aprobación de los estudios en el Anexo B.
2. En el punto 5. Descripción del proyecto, obra o actividad, página 32 del EsIA, se indica que, el proyecto incluye 3 pozos de agua. Se construirá un puente para el cruce sobre la Quebrada Caña Brava, este será de vigas de acero y losa de concreto; posteriormente en el punto 5.4.2 Construcción /Ejecución, Construcción de Infraestructura, página 42, señala que,...el proyecto incluye la perforación de 3 pozos que proveerán el proyecto con el vital líquido. En caso de que la capacidad de los pozos no sea suficiente para suplir las necesidades de caudal del proyecto, se harán los estudios y se perforarán más pozos para llegar a cubrir la demanda.
- a. Aclarar si para esta etapa del proyecto, se contempla la construcción de los tres (3) pozos georreferenciados en el EsIA en evaluación, ya que los mismos están contemplados en la Etapa 1.
 - b. Indicar cuál será el tratamiento previo que se realizará para potabilizar el agua de pozo y normas a cumplir.

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Febrero 2021 Página 6 de 22
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

213

- c. Presentar certificación por la entidad competente en la cual asevere que, según los caudales obtenidos en las perforaciones de los pozos, cuenten con la capacidad para abastecer de agua potable a las etapas del proyecto, o solamente abastecerá a la Etapa 2.
- d. Indicar las metodologías de manejo que se darán a las aguas en la sección de la Quebrada Caña Brava, sobre la cual se construirá el puente; las cuáles son requeridas para evitar la afectación de las características fisiográficas de la sección del cauce de la quebrada y alteraciones al caudal, calidad de las aguas, así como también para impedir la perturbación de los componentes biológicos que albergan al cauce de dicha fuente.

RESPUESTA:

- a. Los 3 pozos mencionados son los que se perforaron en la etapa 1, debido a que en la primera etapa ya no serán necesarios. El promotor Sociedad Urbanizadora del Caribe lleva a cabo un acuerdo con el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) para la conexión del proyecto Puertas de Galicia a la tubería de 12" de la vía principal (calle San Martín), que suministra agua potable desde la potabilizadora Centenario de Pacora, a cambio de que esta empresa provea equipamiento necesario en la planta para mejorar la producción del vital líquido. El total de casas a las cuales IDAAN se compromete a suplir de agua potable son 850. El proyecto Puertas de Galicia Etapa 1 tiene 526 viviendas; Puertas de Galicia Etapa 2 tiene 546, por lo cual los 3 pozos tendrían que suministrar a 219 viviendas. Se adjuntan notas intercambiadas entre S.U.C.A.S.A. y el IDAAN al respecto en el Anexo C.
- b. El agua extraída de los pozos será tratada con un filtro de carbón activado, un suavizador y con cloro. Adjuntamos información técnica de los equipos a utilizar:

2

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Febrero 2021 Página 7 de 22
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

217

- Filtro de Carbón Activo, Modelo CAF-V-2000
- Suavizador, Modelo SOFT-M-DOMO-1250
- Desinfección por luz ultravioleta modelo UV-WATER 4/90H
- Bomba dosificadora de hipoclorito de sodio modelo DOSEURO SDP 810.
- Se adjunta un esquema de conexión de dichos equipos.

Estos equipos garantizan que la calidad del agua de los pozos cumpla con la Resolución N°597 de 12 de noviembre de 1999 por la cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99 Agua Potable. Definiciones y Requisitos Generales. Ver fichas técnicas de los equipos en el Anexo D.

- c. Se adjuntar las evaluaciones de las perforaciones donde se establece los caudales promedio de cada pozo. La dotación máxima de agua que se calcula por vivienda en el proyecto de Puertas de Galicia Etapa 2 es de 500 galones por día. Según la capacidad de los análisis realizados, los 3 pozos tienen en su conjunto más de la capacidad necesaria para suplir las 219 viviendas que no estarían recibiendo agua potable del IDAAN.

✓

N° Pozo	Caudal Promedio (gal/min)	Caudal Promedio (gal/día)
Pozo 1	25	36,000
Pozo 2	25	36,000
Pozo 3	28	40,320
Total		112,320

Las aprobaciones correspondientes se obtendrán del IDAAN y el MINSA cuando se presenten los planos y se aporten las pruebas de rendimiento de los pozos (Ver Anexo E) comparado con las viviendas que se van a conectar.

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Febrero 2021 Página 8 de 22
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

216

- d. Las metodologías de manejo de la Quebrada Caña Brava se darán en varias vías. En ingeniería se han entregado los planos con las áreas de protección de la quebrada, donde no puede haber intervención ni durante la construcción ni la operación (Ver Apéndice F). Adicional a esto, los cálculos para el diseño del puente a construirse toma en cuenta el estudio hidrológico realizado para asignar las cotas seguras.

En cuanto a las mitigaciones durante el período constructivo, las medidas son las siguientes:

- Con relación a la contaminación por partículas de cemento queda prohibido el lavado de utensilios, concreteras o tulas con residuos de concreto en el área del proyecto al menos que se cuente con una pila de sedimentación para este efecto.
- Se dispondrá de una (1) letrina portátil por cada 15 trabajadores o como lo dispongan las autoridades competentes, para ello se contratará a una empresa especializada, la cual limpiará el contenido de estos según la frecuencia que sea requerida para mantenerlos en condiciones sanitarias aceptables. La empresa especializada debe cumplir con las regulaciones establecidas por el Ministerio de Salud y el Ministerio de Ambiente para el tratamiento y la disposición final del efluente y lodos acumulados en estos.
- Se realizará el trámite del permiso de obra en cauce antes de realizar el cruce vial temporal en la quebrada para la fase de construcción, mismo permiso que será válido para la construcción del puente en la fase correspondiente.
- El paso temporal que se coloque asegurará que el agua de la quebrada no se estanque.

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Febrero 2021 Página 9 de 22
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

215

- Se colocarán barreras de contención dentro de los sitios de movimiento de tierra que sean críticos para la generación de erosión y sedimentación.
 - Toda barrera temporal que contenga sedimentos se les hará mantenimiento (limpiar el sedimento acumulado, reponer las mallas caídas o las estacas quebradas o salidas) cada 2 semanas como mínimo (en estación lluviosa), para evitar que se reduzca o elimine su efectividad.
 - Las aguas de escorrentía se manejarán mediante cunetas, zanjas, drenajes, mallas de geotextiles, geomembranas, etc., evitando el arrastre de sedimentos hasta las fuentes de agua.
3. En el punto 5.4.2 Construcción /Ejecución, Limpieza de Terreno, página 41, señala que, esta actividad incluye el corte de árboles, limpieza de rastrojos, gramíneas y la capa de material orgánico; y el acopio temporal de estos desechos. Todos los desperdicios de este proceso serán retirados del proyecto hacia un sitio autorizado.

Por lo que se solicita:

- a. Presentar coordenadas UTM con DATUM específico, donde se va a depositar el material.
- b. En caso de que el dueño no sea el promotor del proyecto, presentar Registro(s) Público(s) de las fincas, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.
- c. Línea base del área donde se depositará el material excedente, en caso de que se encuentre fuera del polígono propuesto.

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Febrero 2021 Página 10 de 22
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

214

RESPUESTA:

Los desechos vegetales del proyecto serán retirados del proyecto por empresas de acarreo que los trasladen a Cerro Patacón o a botaderos propiedad de estas empresas, siempre y cuando los mismos presenten que dichos botaderos tengan instrumento ambiental aprobado para dicho fin.

4. En el punto 5.6.1 Necesidades de servicios básicos, Aguas servidas, página 49 del EsIA, se indica que, ...se instalará una planta de tratamiento de agua residual en la etapa I, esta estará; diseñada para cumplir con los requisitos de reducción de carga, de acuerdo con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019. En esta etapa del proyecto se construirá una estación de bombeo para enviar las aguas a esta PTAR, la cual tiene capacidad suficiente para tratar las aguas de ambas etapas. Por lo que se solicita:
 - a. Presentar certificación por la entidad competente en la cual asevere que dicha PTAR cuenta con la capacidad para tratar las aguas generadas en la etapa 1 y 2 del proyecto.

RESPUESTA:

Las características de la planta de tratamiento de la Etapa 1 se explican en el Anexo G con la Memoria Técnica, donde en la última página se encuentran los sellos del Ministerio de Salud. La cantidad de viviendas para la cual se ha diseñado esta planta es de 1080 viviendas más el área comercial, con un estimado de 5 habitantes por vivienda. El total de viviendas de las Etapas 1 y 2 de Puertas de Galicia es de 1072.

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Febrero 2021 Página 11 de 22
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

213

5. En el punto 7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente), Bosque de Galería, página 92 del EsIA, se indica que, el área de bosque de galería es dominada por arboles con DAP superior al metro como el caso de árboles Espavé (*Anacardium excelsum*). Esta especie representa gran parte del volumen de madera registrada para el área; sin embargo, no se especifica a que fuentes hídricas en el proyecto corresponden las especies contenidas en dichos bosques de galería. Por lo que se solicita:

- a. Especificar dentro del inventario forestal, la ubicación de las especies inventariadas en las secciones de protección de las fuentes hídricas dentro o colindante con el polígono del proyecto en evaluación.
- b. Definir las dimensiones del ancho y longitud de las secciones de protección a establecer en los cauces de las fuentes hídricas (Quebrada Pueblo Nuevo y Quebrada Caña Brava), que guardan relación con el polígono del proyecto.

RESPUESTA:

- a. En el siguiente cuadro se indica la ubicación de los árboles inventariados:

	Nombre Común	Nombre Científico	Altura total (Mts)	DAP (Mts)	Ubicación
1	Espavé *	<i>Anacardium excelsum</i>	28	1.52	Área de Protección
2	Espavé *	<i>Anacardium excelsum</i>	22	0.91	Área de Protección
3	Espavé *	<i>Anacardium excelsum</i>	27	1.28	Área de Protección
4	Espavé *	<i>Anacardium excelsum</i>	23	0.92	Área de Protección
5	Espavé *	<i>Anacardium excelsum</i>	25	1.25	Área de Protección
6	Espavé *	<i>Anacardium excelsum</i>	26	0.94	Área de Protección
7	Espavé *	<i>Anacardium excelsum</i>	22	0.84	Área de Protección
8	Almendo de río	<i>Andira inermis</i>	10	0.25	Área de Protección
9	Almendo de río	<i>Andira inermis</i>	10	0.36	Área de Protección

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

	Nombre Común	Nombre Científico	Altura total (Mts)	DAP (Mts)	Ubicación
11	Indio encuero	<i>Bursera simaruba</i>	17	0.53	Área de Protección
12	Indio encuero	<i>Bursera simaruba</i>	15	0.48	Área de Protección
13	Indio encuero	<i>Bursera simaruba</i>	14	0.42	Área de Protección
14	Indio encuero	<i>Bursera simaruba</i>	13	0.39	Área de Protección
15	Indio encuero	<i>Bursera simaruba</i>	13	0.38	Área de Protección
16	Raspa lengua	<i>Casearia arguta</i>	10	0.25	Área de Protección
17	Guarumo	<i>Cecropia peltata</i>	14	0.31	Área de Protección
18	Guarumo	<i>Cecropia peltata</i>	16	0.32	Área de Protección
19	Guarumo	<i>Cecropia peltata</i>	14	0.31	Área de Protección
20	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	12	0.39	Área de Protección
21	Sécuara	<i>Eugenia nesiotica</i>	15	0.42	Área de Protección
22	Sécuara	<i>Eugenia nesiotica</i>	14	0.39	Área de Protección
23	Sécuara	<i>Eugenia nesiotica</i>	16	0.39	Área de Protección
24	Guácimo negro	<i>Guazuma ulmifolia</i>	12	0.29	Fuera del Área de Protección
25	Guácimo negro	<i>Guazuma ulmifolia</i>	10	0.21	Fuera del Área de Protección
26	Guácimo negro	<i>Guazuma ulmifolia</i>	11	0.23	Fuera del Área de Protección
27	Guabito de mono	<i>Inga edulis</i>	13	0.3	Área de Protección
28	Guabito de mono	<i>Inga edulis</i>	12	0.26	Área de Protección
29	Guabito	<i>Inga hayesii</i>	10	0.36	Área de Protección
30	Guabito	<i>Inga sp.</i>	10	0.59	Área de Protección
31	Guabito	<i>Inga sp.</i>	12	0.58	Área de Protección
32	Guayana	<i>Matayba apetala</i>	10	0.56	Área de Protección
33	Dos caras	<i>Miconia argentea</i>	15	0.28	Área de Protección
34	Dos caras	<i>Miconia argentea</i>	16	0.31	Área de Protección
35	Cativo	<i>Prioria copaifera</i>	15	0.48	Área de Protección
36	Cativo	<i>Prioria copaifera</i>	13	0.53	Área de Protección

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

	Nombre Común	Nombre Científico	Altura total (Mts)	DAP (Mts)	Ubicación
37	Jaboncillo	<i>Sapindus saponaria</i>	17	0.51	Área de Protección
38	Jaboncillo	<i>Sapindus saponaria</i>	16	0.42	Área de Protección
39	Jaboncillo	<i>Sapindus saponaria</i>	15	0.39	Área de Protección
40	Olivo	<i>Sapium glandulosum</i>	11	0.29	Área de Protección
41	Olivo	<i>Sapium glandulosum</i>	10	0.2	Área de Protección
42	Olivo	<i>Sapium glandulosum</i>	7	0.2	Área de Protección
43	Olivo	<i>Sapium glandulosum</i>	10	0.36	Área de Protección
44	Olivo	<i>Sapium glandulosum</i>	11	0.35	Área de Protección
45	Olivo	<i>Sapium glandulosum</i>	8	0.26	Área de Protección
46	Olivo	<i>Sapium glandulosum</i>	10	0.28	Área de Protección
47	Olivo	<i>Sapium glandulosum</i>	10	0.27	Área de Protección
48	Olivo	<i>Sapium glandulosum</i>	8	0.22	Área de Protección
49	Guarumo de pava	<i>Schefflera morototoni</i>	22	0.91	Área de Protección
50	Guarumo de pava	<i>Schefflera morototoni</i>	17	0.56	Área de Protección
51	Casaco	<i>Slonea terniflora</i>	16	0.75	Área de Protección
52	Casaco	<i>Slonea terniflora</i>	16	0.6	Área de Protección
53	Casaco	<i>Slonea terniflora</i>	17	0.4	Área de Protección
54	Casaco	<i>Slonea terniflora</i>	13	0.24	Área de Protección
55	Casaco	<i>Slonea terniflora</i>	9	0.2	Área de Protección
56	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	9	0.3	Área de Protección
57		<i>Syzygium sp</i>	14	0.35	Área de Protección
58	Tachuelo	<i>Zanthoxylum panamense</i>	14	0.2	Área de Protección
59	Tachuelo	<i>Zanthoxylum panamense</i>	12	0.2	Área de Protección
60	Tachuelo	<i>Zanthoxylum panamense</i>	17	0.6	Área de Protección
61	Tachuelo	<i>Zanthoxylum panamense</i>	10	0.23	Área de Protección
62	tachuelo	<i>Zanthoxylum panamense</i>	12	0.2	Área de Protección
63	Tachuelo	<i>Zanthoxylum setulosum</i>	12	0.3	Área de Protección

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

	Nombre Común	Nombre Científico	Altura total (Mts)	DAP (Mts)	Ubicación
64	Tachuelo	<i>Zanthoxylum setulosum</i>	14	0.32	Área de Protección
65	Tachuelo	<i>Zanthoxylum setulosum</i>	13	0.32	Área de Protección
66	Tachuelo	<i>Zanthoxylum setulosum</i>	16	0.39	Área de Protección
67	Tachuelo	<i>Zanthoxylum setulosum</i>	14	0.32	Área de Protección
68	Tachuelo	<i>Zanthoxylum setulosum</i>	15	0.39	Área de Protección
69	Tachuelo	<i>Zanthoxylum setulosum</i>	15	0.38	Área de Protección

- b. Se aporta en el Anexo F los planos donde se marca el área de protección de las quebradas Caña Brava y Pueblo Nuevo.

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Febrero 2021 Página 15 de 22
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

209

III.ANEXOS

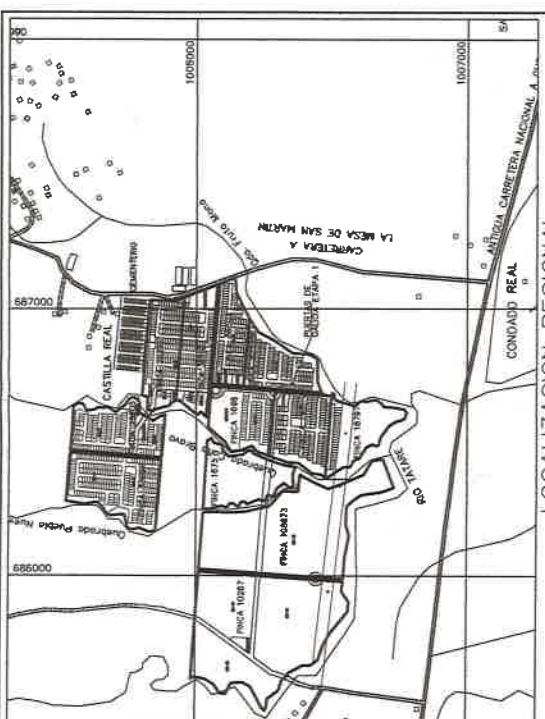
ANEXO A: PLANOS DE MOVIMIENTO DE TIERRA



PLANTA DE MOVIMIENTO DE TIERRA
Escala: 1:500

VOLUMEN DE MOVIMIENTO DE TIERRA
CORTE: 74,949.00 m³
RELLENO: 425,070.00 m³
* VOLUMEN NO FACTURADO

NOTA: LOS DATOS QUE APARECEN EN NEGRO (-) REPRESENTAN RELLENO
LOS DATOS QUE APARECEN EN ROJO (+) REPRESENTAN CORTE



LOCALIZACION REGIONAL
Escala: 1:100,000

NORMA DE DESARROLLO ESPECIAL RE

DATOS DE LA PROPIEDAD	
FINCA	1000
PROPIETARIO	FINCA 1000
1500	140
2000	140
2500	140
3000	140
3500	140
4000	140
4500	140
5000	140
5500	140
6000	140
6500	140
7000	140
7500	140
8000	140
8500	140
9000	140
9500	140
10000	140

DATOS DE CAMPO	
VERTICE	INSTANCIA
31-32	22.48
32-33	22.48
33-34	22.48
34-35	22.48
35-36	22.48
36-37	22.48
37-38	22.48
38-39	22.48
39-40	22.48
40-41	22.48
41-42	22.48
42-43	22.48
43-44	22.48
44-45	22.48
45-46	22.48
46-47	22.48
47-48	22.48
48-49	22.48
49-50	22.48
50-51	22.48
51-52	22.48
52-53	22.48
53-54	22.48
54-55	22.48
55-56	22.48
56-57	22.48
57-58	22.48
58-59	22.48
59-60	22.48
60-61	22.48

DATOS DE CAMPO	
VERTICE	INSTANCIA
1-2	242.30
2-3	200.03
3-4	200.03
4-5	200.03
5-6	200.03
6-7	200.03
7-8	200.03
8-9	200.03
9-10	200.03
10-11	200.03
11-12	200.03
12-13	200.03
13-14	200.03
14-15	200.03
15-16	200.03
16-17	200.03
17-18	200.03
18-19	200.03
19-20	200.03
20-21	200.03
21-22	200.03
22-23	200.03
23-24	200.03
24-25	200.03
25-26	200.03
26-27	200.03
27-28	200.03
28-29	200.03
29-30	200.03
30-31	200.03

DISEÑOS

SUCASA

PROYECTO DE CALICIA ETAPA 2

RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS YRACOS, LOS OLIVOS, CIELOS Y PUERTAS DE VIGO

CONTINGENTE Y RELLENO

PROPIEDAD DE SUCASA

PROYECTO DE CALICIA ETAPA 2

RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS YRACOS, LOS OLIVOS, CIELOS Y PUERTAS DE VIGO

CONTINGENTE Y RELLENO

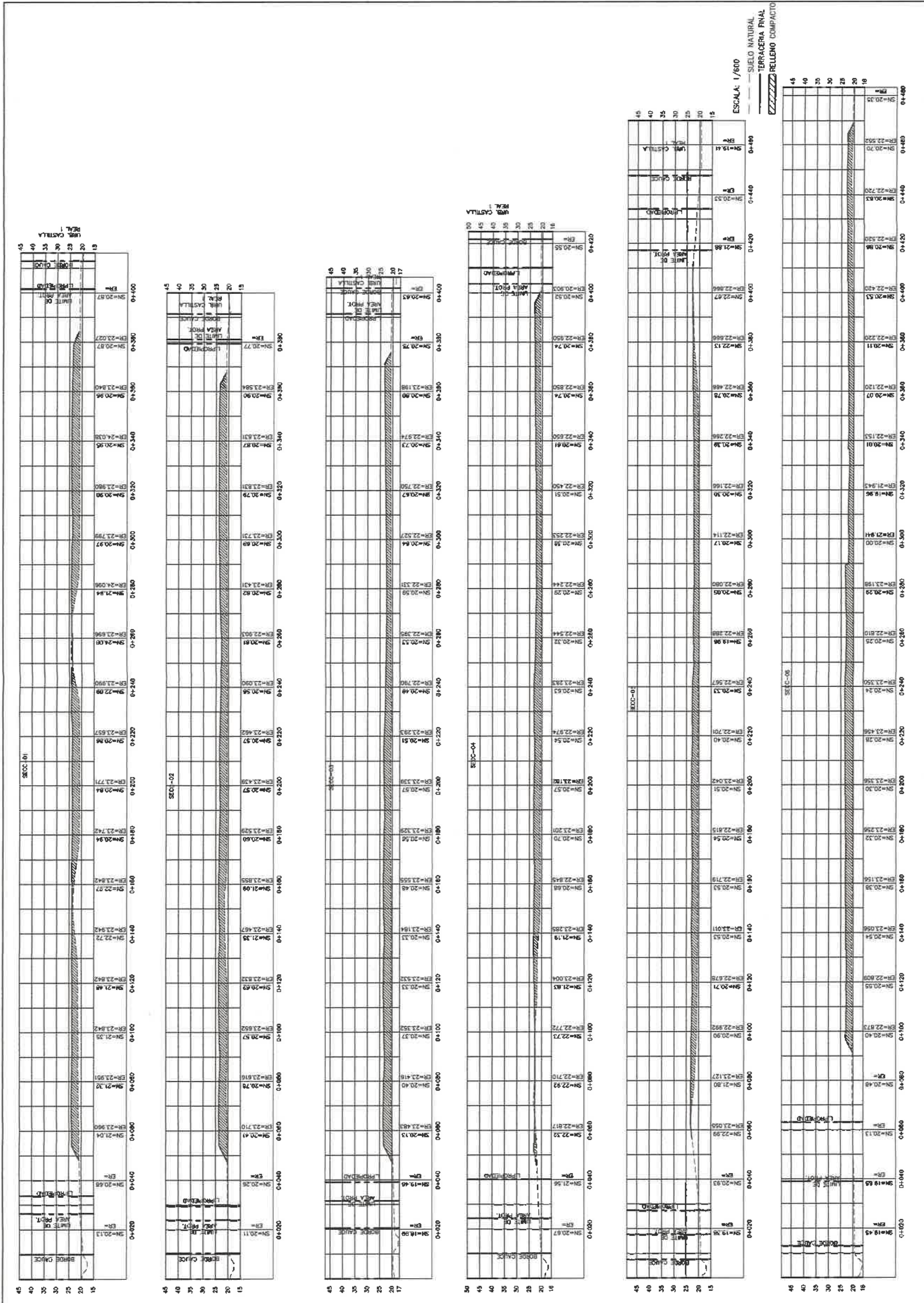
PROPIEDAD DE SUCASA

PROYECTO DE CALICIA ETAPA 2

RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS YRACOS, LOS OLIVOS, CIELOS Y PUERTAS DE VIGO

CONTINGENTE Y RELLENO

PROPIEDAD DE SUCASA



DISEÑOS

SUCASA

PROYECTO: PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2
(RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS VÍREDES, LOS OLIVOS, CIBELES Y PUERTAS DE VIGO)

SECCIONES DE NOY. DE TIERRA

PROPIEDAD DE: SUCASA
PROYECTO: PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2
DISEÑO: N. METAGAMET

ING. V. RODRIGUEZ
CALCULO:
ING. V. RODRIGUEZ
DISEÑO:
N. METAGAMET

PROYECTO: PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2
(RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS VÍREDES, LOS OLIVOS, CIBELES Y PUERTAS DE VIGO)

SECCIONES DE NOY. DE TIERRA

PROPIEDAD DE: SUCASA
PROYECTO: PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2
DISEÑO: N. METAGAMET

ING. V. RODRIGUEZ
CALCULO:
ING. V. RODRIGUEZ
DISEÑO:
N. METAGAMET

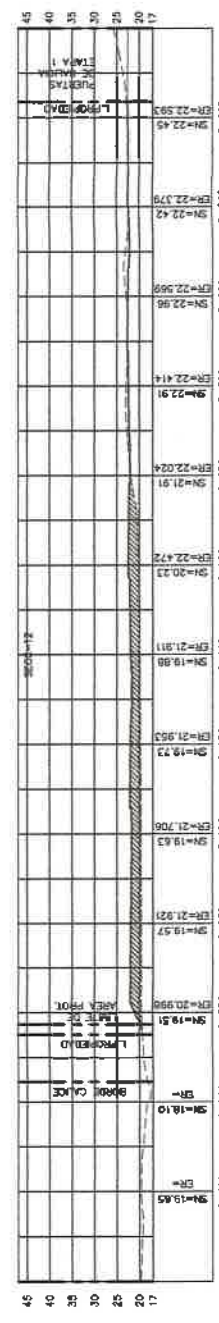
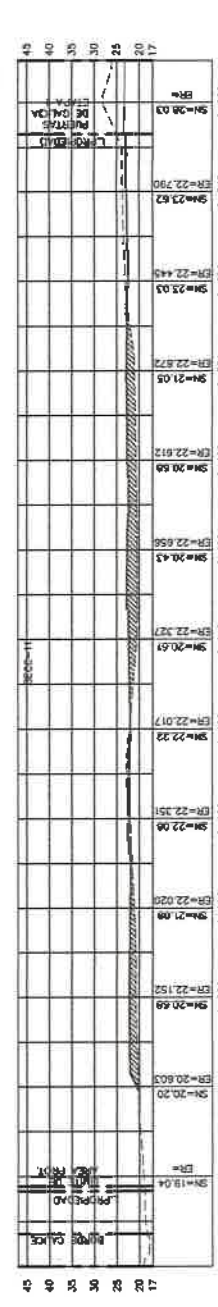
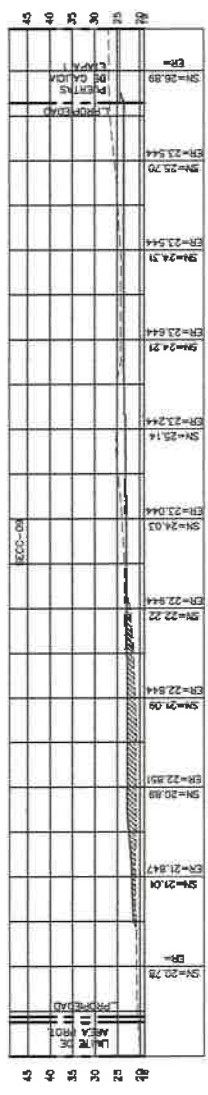
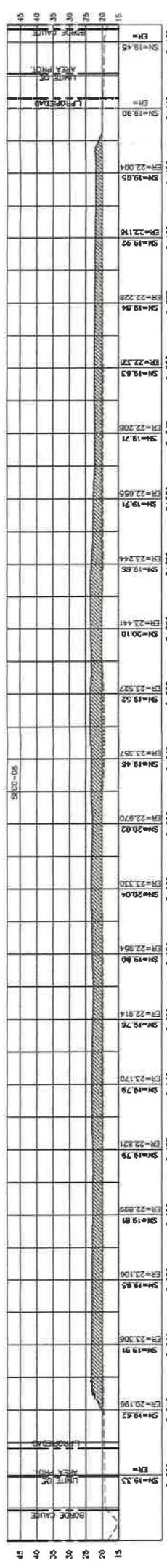
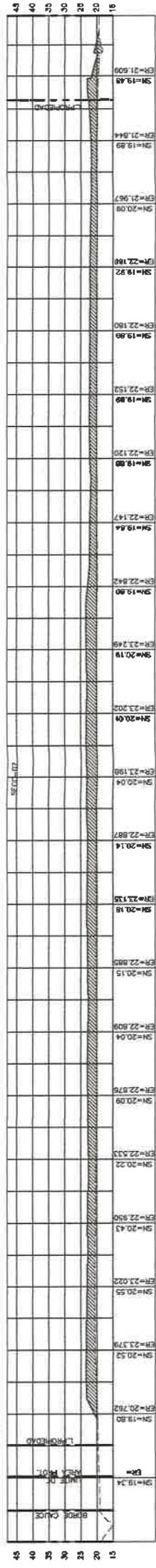
PROYECTO: PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2
(RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS VÍREDES, LOS OLIVOS, CIBELES Y PUERTAS DE VIGO)

SECCIONES DE NOY. DE TIERRA

PROPIEDAD DE: SUCASA
PROYECTO: PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2
DISEÑO: N. METAGAMET

ING. V. RODRIGUEZ
CALCULO:
ING. V. RODRIGUEZ
DISEÑO:
N. METAGAMET





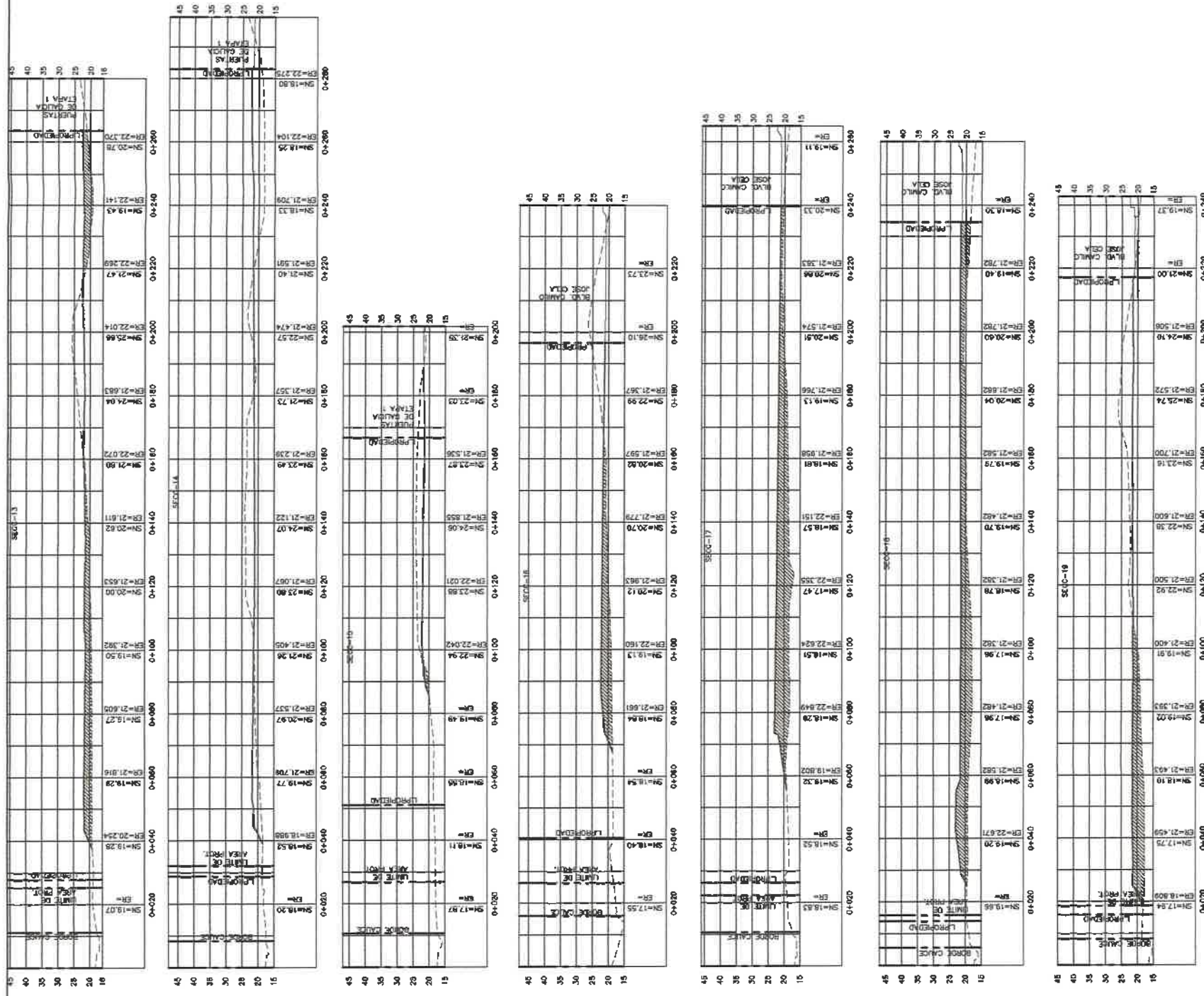
ESCALA: 1/600
--- SUELO NATURAL
--- TERRACERIA FINAL
===== RELLENO COMPACTO

DISEÑOS

SUCASA

PROYECTO: PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2
(RESIDENCIALES PUERTAS DE GALICIA)
ING. V. RODRIGUEZ
DISEÑO: N. RODRIGUEZ
Escala: INDICADA
FECHA: 2023-08-01
Hoja: 17

SECCIONES DE MOY. DE TIERRA
CONVENIO: SUCASA
PROPIEDAD DE: SUCASA
DIRECCIÓN DE: SUCASA
DISEÑO: SUCASA



ESCALA: 1/500

SUELO NATURAL
TERACERA FINAL
RELLENO COMPACTO

DISEÑOS

SUCASA

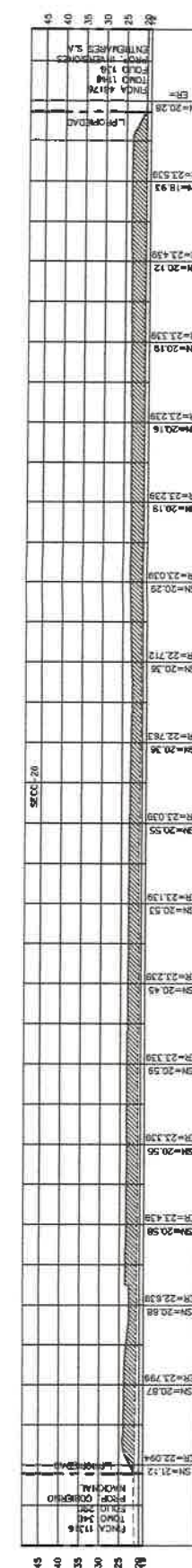
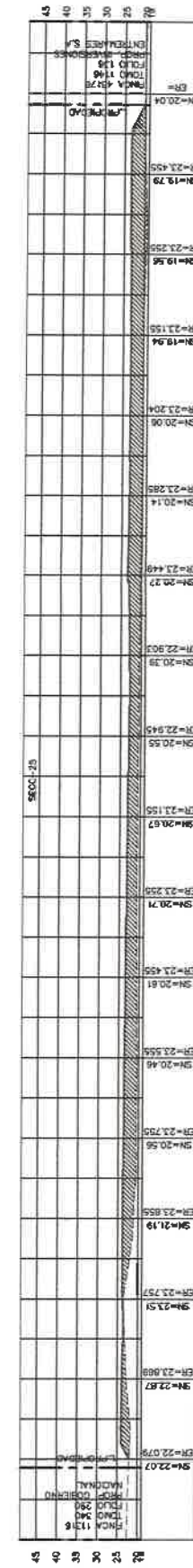
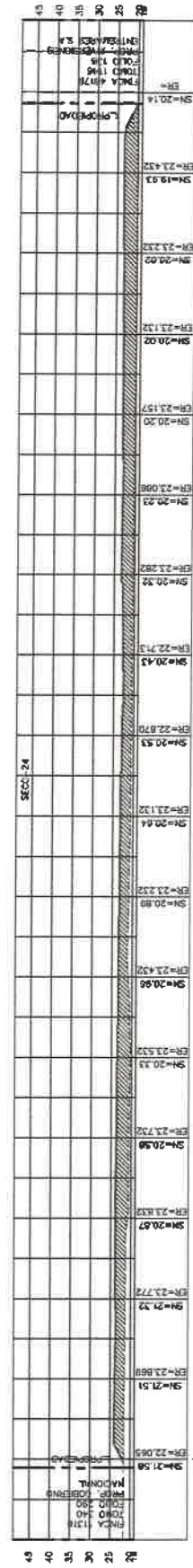
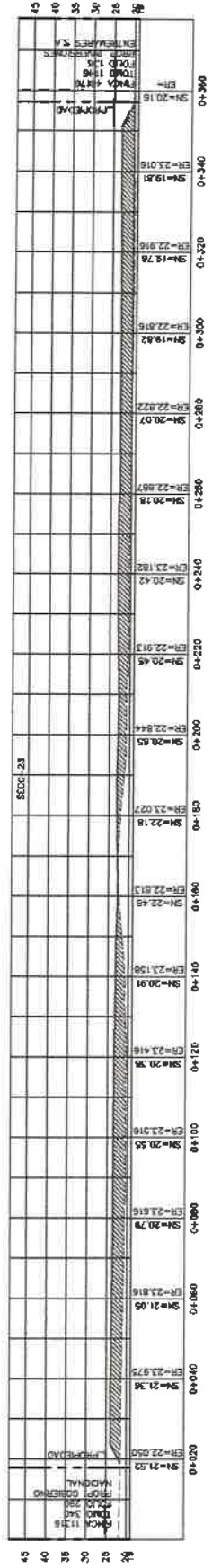
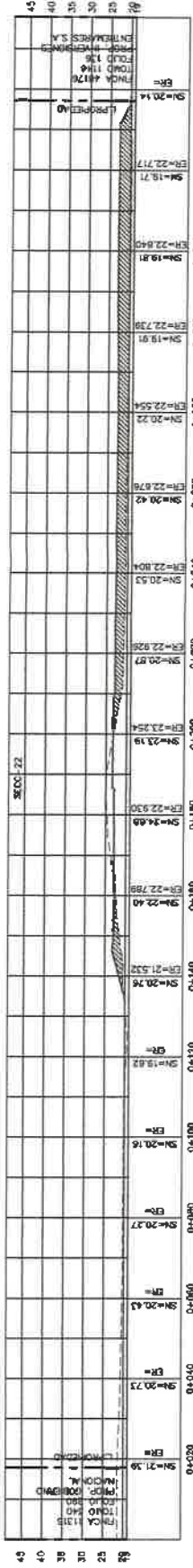
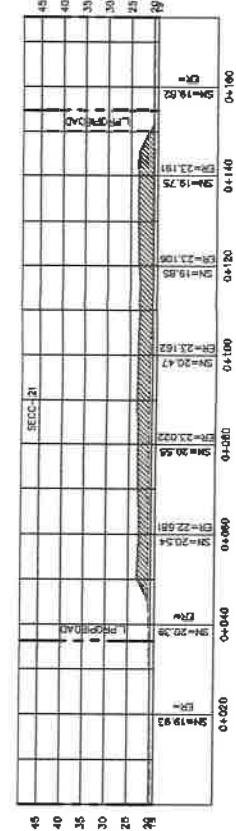
PROYECTO DE CALIÇA ETAPA 2
(RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS VINEDOS, LOS OLIVOS, OBELES Y PUERTAS DE VIGO)

SECCIONES DE MOY. DE TIERRA

PROPIEDAD DE: SUCASA
PROYECTO: CALIÇA ETAPA 2
FECHA: 15/05/2021
HOJA 1ª

ING. Y. RODRIGUEZ
CALCULO:
ING. Y. RODRIGUEZ
DISEÑO:
N. MONTAÑAN
REVISOR:
SUCASA
FECHA:
15/05/2021
HOJA 1ª

ING. Y. RODRIGUEZ
CALCULO:
ING. Y. RODRIGUEZ
DISEÑO:
N. MONTAÑAN
REVISOR:
SUCASA
FECHA:
15/05/2021
HOJA 1ª



ESCALA: 1/600
--- SUELO NATURAL
--- TERRACERA FINAL
///// RELLENO COMPACTO

DISEÑOS

SUCASA

PROYECTOS DE GALICIA ETAPA 2
PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2
(RESIDENCIALES PUERTAS DE
LUGO, LOS VINEDOS, LOS
OLIVOS, OBELIS Y PUERTAS DE
VIGO)

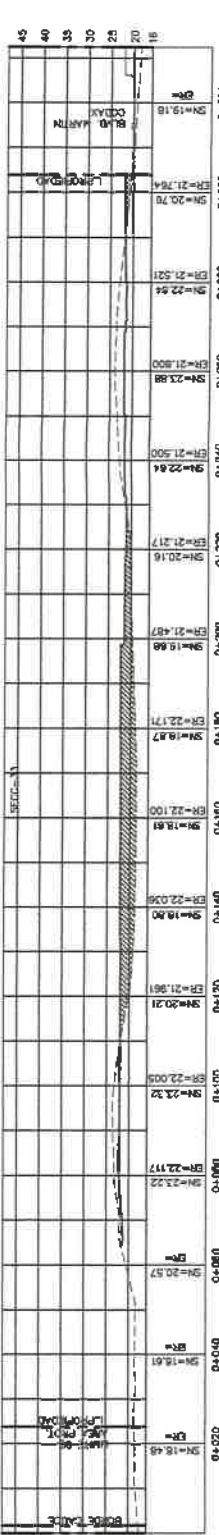
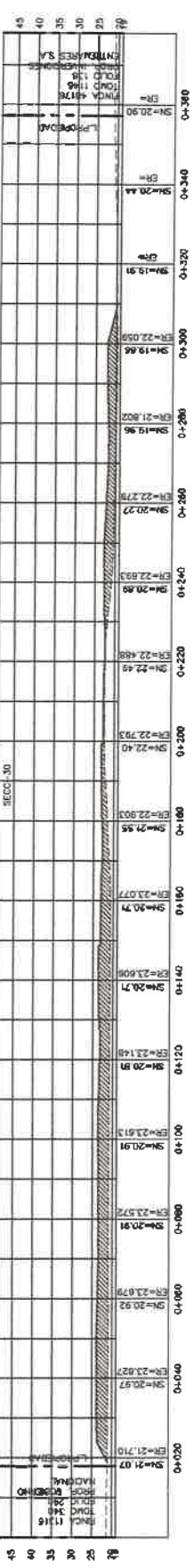
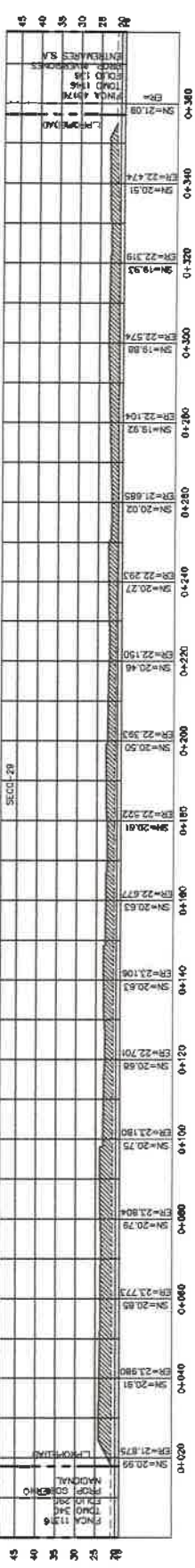
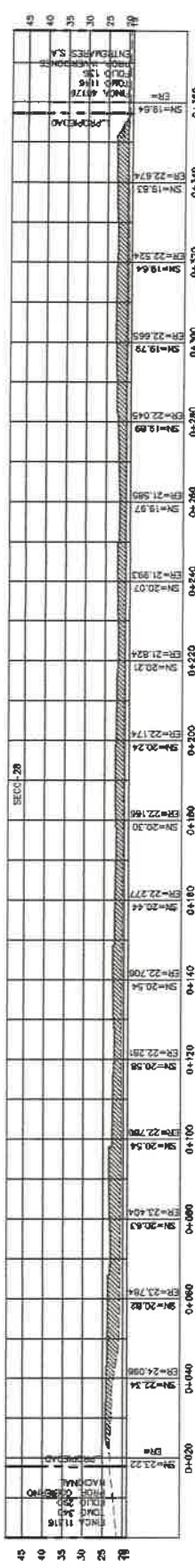
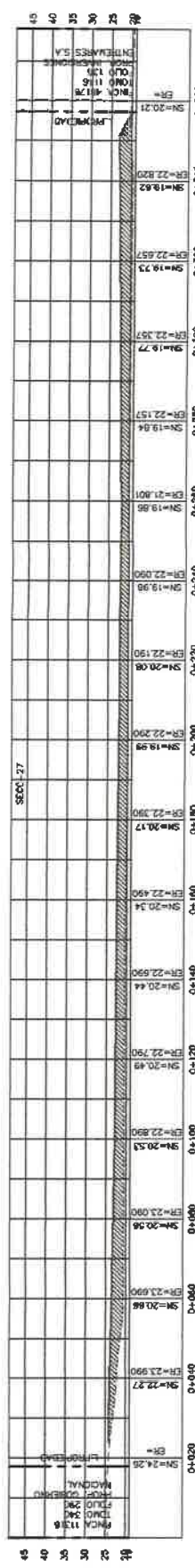
SECCIONES DE MOV. DE TIERRA

PROYECTOS DE SUCASA
DIRECCIÓN DE OBRAS
DIRECCIÓN DE OBRAS
DIRECCIÓN DE OBRAS

PROYECTO DE SUCASA
DIRECCIÓN DE OBRAS
DIRECCIÓN DE OBRAS

PROYECTO DE SUCASA
DIRECCIÓN DE OBRAS
DIRECCIÓN DE OBRAS





ESCALA: 1/500

--- SUELO NATURAL
--- TERRACERA FINAL
||||| RELLENO COMPACTO

DISEÑOS

SUCASA

PROYECTOS DE GALLICIA ETAPA 2
(RESIDENCIALES PUERTAS DE
LUGO, LOS VINEDOS, LOS
OLIVOS, CIBELLES Y PUERTAS DE
VIGO)

SECCIONES DE MOV. DE TIERRA

PROYECTADA POR:
S. U. C. A. S. A.
SERVICIO DE PLANEACIÓN, INVESTIGACIÓN Y DISEÑO

PROYECTADO POR:
ING. V. RODRIGUEZ
CALCULADO POR:
ING. V. RODRIGUEZ
DISEÑADO POR:
ING. V. RODRIGUEZ
REVISADO POR:
ING. V. RODRIGUEZ
FECHA:
FEBRERO 2021
HOJA N°:





DISEÑOS

PROYECTO: PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2
RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS VINEDOS, LOS OLIVOS, CIBELES Y PUERTAS DE VIGO

CONSEJO: SECORES DE MOY. DE TIERRA

PROPIEDAD DE: SUCASA
CALLE: ALVARO DE CUBAS, 10
41013 SAN PEDRO DE SALAMANCA, PROV. DE SALAMANCA

FECHA: 15/05/2011
FOLIO: 101

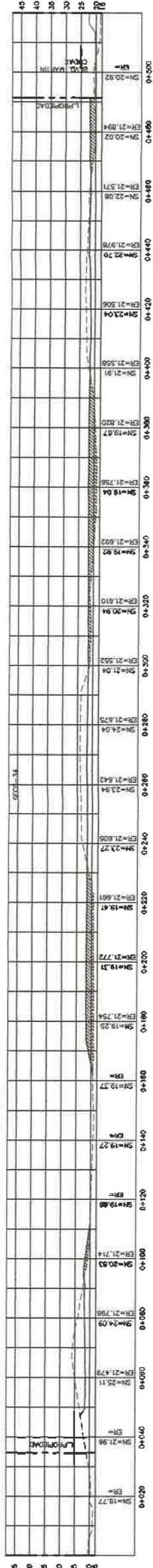
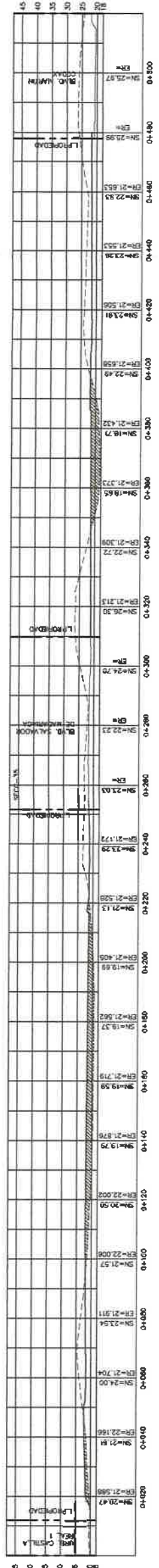
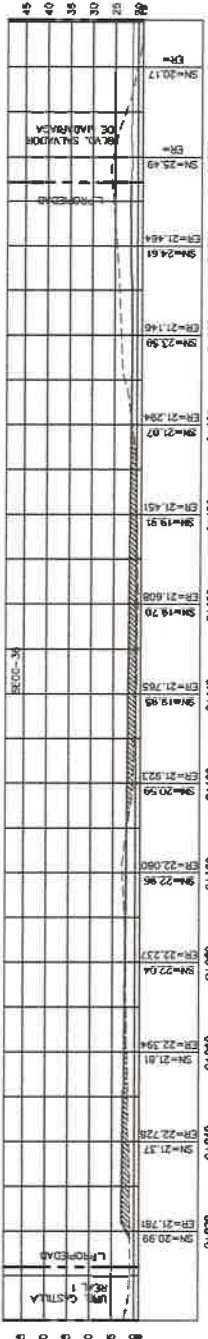
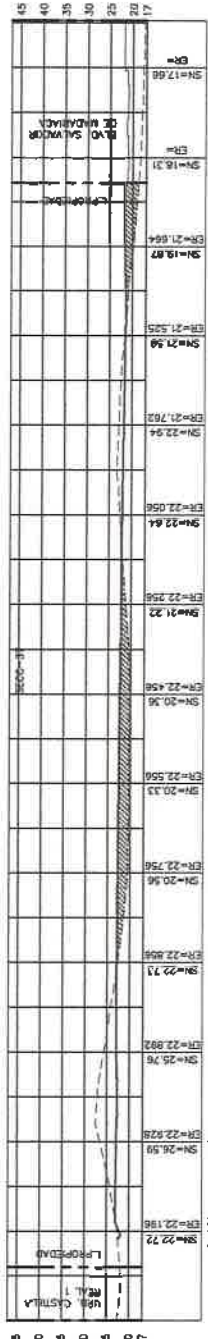
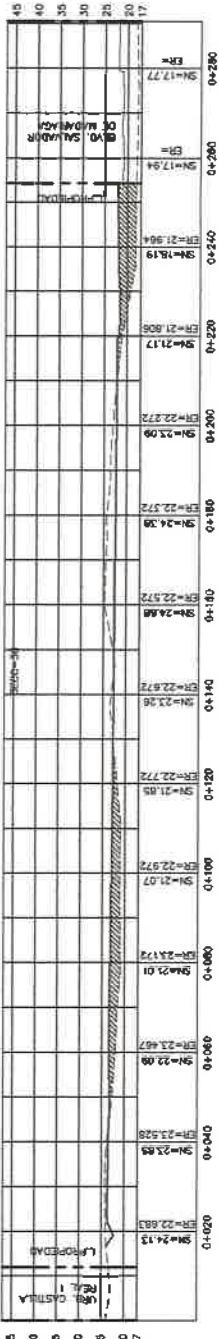
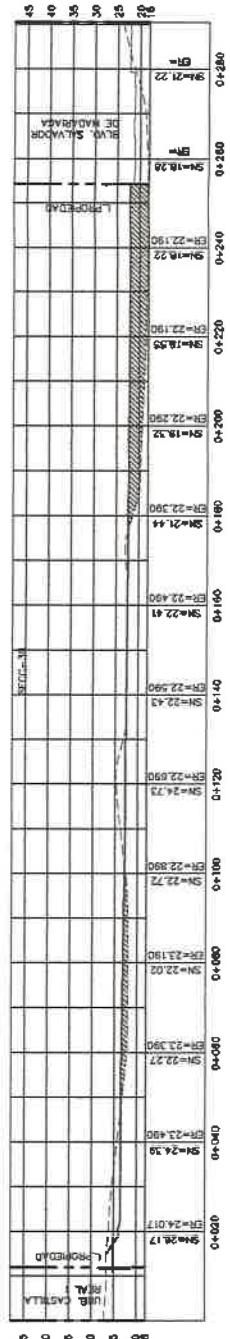
DE: 101

ESCALA: 1/800

— SUELO NATURAL

— TERRACERA FINAL

██████ RELLENO COMPACTO



ANEXO B: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN (PRIMERA PÁGINA) DE LOS PROYECTOS DE DONDE SE EXTRAERÁ EL MATERIAL PARA RELLENO

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-A-046-2019
 De 4 de Abril de 2019

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto denominado P.H.PALERMO.

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que la SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A (SUCASA), cuya representación legal la ejerce el señor GUILLERMO QUIJANO, portador de la cedula 8-92-171, a través de su Apoderado Especial el Señor EUGENIO DE LOS SANTOS portador de la cedula 8-400-286, se propone realizar el proyecto denominado, P.H.PALERMO.

Que en virtud de lo anterior, el día 05 de octubre de 2017, la SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A (SUCASA), presentó ante el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE) Estudio de Impacto Ambiental (EIA), Categoría II, denominado P.H.PALERMO elaborado bajo la responsabilidad de los consultores ELIZABETH SALAZAR, y DIANA VELAZCO personas natural inscritas en el Registro de Consultores Ambientales, para elaborar EIA que lleva el MIAMBIENTE, mediante las Resoluciones (IAR-126-00 y IRC-084-2009), respectivamente.

Que de acuerdo al aludido Estudio de Impacto Ambiental, el objetivo principal del proyecto consiste en la Construcción de 332 viviendas unifamiliares, parte del Boulevard "Paseo de los Guayacanes", cortes y rellenos que corresponden al movimiento de tierra, servidumbre vial, calles secundarias, sistema pluvial, sistema de alcantarillado sanitario, sistema de acueducto, tanque de 35.000 galones de reserva de agua potable y una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, Sistema de suministro de energía eléctrica y parques.

La misma se ejecutará en la Finca 399522, con Código de Ubicación 8722, con una superficie inicial o resto libre de 141ha + 1055.8m², de la cual se utilizaría para el polígono del proyecto 11 7794 ha; boulevard 0.8400 ha y PTAR 0.0838 ha; dicha finca se encuentra localizada en el corregimiento de 24 de diciembre, distrito y Provincia de Panamá, sobre las siguientes coordenadas de ubicación UTM Datum WGS -84

COORDENADAS DEL BOULEVARD		
Punto	Este	Norte
1	681382.022	1007457.156
2	681362.791	1007434.130
3	681167.114	1007636.640
4	681147.883	1007613.614

COORDENADAS DEL PROYECTO		
Punto	Este	Norte
1	681294.848	1007490.874
2	681269.746	1007460.818
3	681256.313	1007397.310
4	681279.501	1007359.154
5	681252.212	1007320.077

Alcarraz



MINISTERIO DE
AMBIENTE

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA
RESOLUCIÓN DRPM-SEIA-075-2020
 De 16 de septiembre de 2020

Por la cual se aprueba el estudio de impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **NIVELACIÓN DE TERRENO EN FINCA 399522**, cuyo promotor es la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. (SUCASA)**

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

CONSIDERANDO:

Que la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. (SUCASA)**, a través de su representante legal el señor **GUILLERMO ELIAS QUIJANO CASTILLO**, varón, con nacionalidad panameña, portador de la cédula de identidad personal 8-92-171; se propone realizar el proyecto denominado **NIVELACIÓN DE TERRENO EN FINCA 399522**.

Que en virtud de lo antedicho, la sociedad **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. (SUCASA)**, a través de su representante legal el señor **GUILLERMO ELIAS QUIJANO CASTILLO**, varón, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal 8-92-171, presentó el día 29 de junio de 2020, la solicitud de evaluación del estudio de impacto ambiental, Categoría I titulado **NIVELACIÓN DE TERRENO EN FINCA 399522**, elaborado bajo responsabilidad de la empresa consultora **GRUPO MORPHO, S.A. (IRC-05-2015)** y sus consultores **ALICIA VILLALOBOS (IRC-098-2008)** y **SEABELL PASTOR (IRC-060-2007)**, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente.

Que según la documentación aportada por el peticionario junto al memorial de solicitud correspondiente, el proyecto consiste en la remoción de cobertura vegetal y corte de tierra (rocas, arenas, limos y arcillas), con el fin de alcanzar los niveles de terracería establecidos en el diseño. El material será llevado a proyectos cercanos, propiedad del mismo promotor, donde se necesita material para relleno (proyecto Puertas de Galicia). El volumen de 86,325.73 metros cúbicos es el excedente entre el corte y el relleno del presente proyecto, y se llevará al proyecto bajo la Resolución de aprobación de ESIA: DRPM-SEIA-012-2020 del 21 de enero de 2020, donde hay capacidad para recibirlo. El volumen de corte de cobertura vegetal que se obtenga será almacenado en el sitio, dentro de la misma finca, con el fin de utilizarlo luego para la revegetación del área, en labores de protección de taludes o en las áreas que vayan a quedar expuestas a erosión por algún tiempo.

Que el proyecto será desarrollado en la siguiente finca No. 399522, código de ubicación 8722, con una superficie libre de 113 ha + 3147 m² + 25 dm², de lo cual sólo se utilizará un área específica de 4.78 ha, ubicado en el corregimiento de 24 de diciembre, distrito y provincia de Panamá, propiedad de la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.** El polígono de desarrollo del proyecto se encuentra circunscrito entre las coordenadas UTM (Sistema WGS 84) que se indican a continuación:

Punto	Coordenadas Norte	Coordenadas Este
1	1007103.69	681758.45
2	1007016.70	681862.61
3	1006971.69	681869.70

MINISTERIO DE AMBIENTE
 RESOLUCIÓN DRPM-SEIA-075-2020
 FECHA 16 de septiembre de 2020
 Página 17 de 22
 MS/2020/09/16

ANEXO C: NOTAS ACUERDO CON EL IDAAN

196



Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.

Panamá, 26 de Noviembre de 2020

Ingeniero
Guillermo Antonio Torres Diaz
Director General
I.D.A.A.N

E.S.D

Estimado Ingeniero:

Por este medio queremos solicitarle nos permita la conexión del proyecto Puerta de Galicia a línea de conducción de 12" ubicada en la calle San Martín, corregimiento de Pacora, provincia Panamá. Esta tubería se abastece de la Planta Pacora y fue instalada por nuestra empresa (Sociedad Urbanizadora del Caribe) hace unos años atrás.

Con el objetivo de contribuir a mejorar la producción de la Planta de Pacora, Grupo SUCASA se compromete a entregar al IDAAN la suma de 180,000.00 dólares en equipamiento previamente acordados con la institución. Una vez cerrado el acuerdo, se procederá de inmediato a los pedidos y entrega de los equipos solicitados.

El proyecto Puerta de Galicia estará conformado por 850 vivienda económicas, cuya entrega está programada a partir del 2021 y finaliza en el 2023. El cronograma de entrega sería el siguiente:

AÑO	ENTREGA VIVIENDAS (UD)
2021	250
2022	400
2023	200
TOTAL	850

Agradeciendo de antemano, la acogida nuestra solicitud, se despide de usted,


Ing. Abraham De La Barrera
Gerente de Construcción



C/c Ing. Iván Cano - Gerente de Operaciones IDAAN

Nota N° 233 -2020 DOAPAS

2 de Diciembre de 2020

Ingeniero

Giovanni Calcagno

Sociedad Urbana del Caribe, S. A. - SUCASA

Proyecto Puerta de Galicia

E. S. D.

Ingeniero Calcagno:

En el marco de la solicitud y de acuerdo a lo establecido en la reunión realizada al día 25 de noviembre del presente año, le compartimos el requerimiento final actualizado de la Gerencia Regional de Panamá Este como parte del equipamiento de la necesidad de la Planta Potabilizadora Centenario, compromiso acordado entre IDAAN – SUCASA.

De esta manera le indicamos, como parte del protocolo exigido por nuestro Departamento de Asesoría Legal para elaborar y documentar el acuerdo, es necesario nos confirme y reitere por escrito el compromiso de la empresa SUCASA de la aceptación formal de dicho listado por el monto definido dentro de los B/.180.000.00, y se describa adicional los procedimientos, facturación y detalles de entrega a la entidad como aporte a la entidad.

Se adjuntan listado de las necesidades básicas de la Planta Potabilizadora Centenario y el presupuesto estimado, estos valores son aproximados previa cotización y validación de las especificaciones por parte del IDAAN, en cumplimiento de lo requerido.

Saludos cordiales,



Ing. Iván Cano

Director

Dirección de Operaciones IDAAN

Adjunto: Lo indicado.

cc: Ing. Guillermo Torres Díaz, Director Ejecutivo

Ing. Félix Robertson, Sub-Director Nacional de Operaciones

Téc. Adrián Ramos, Gerente regional de Panamá Este

INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES

Gerencia Regional de Panamá Este

Necesidades Basicas de la Planta Centenario

Item	Descripcion	Cant.	Precio	Total
1.0	centrifugo y anti-chispa, kit de instalacion , Scrubber humedo para lavado de gases, sistema de alarma sonora y visuales de Flujo de aire, llave ergonomica remota para aire y para gas, tomas con tapas de seguridad de 110 V AC, instalacion en Laboratorio.	1.00	16,500.00	16,500.00
2.0	Espectrofotometro Uv-Visible DrR600 + Garantia de 1 año, incluye reactivos para DPD, Cu, Al, Fe, Mn, NO3, NO2, SO4, Zn + itbms	1.00	18,618.00	18,618.00
3.0	Camara de Bioseguridad Clae II, Tipo A2 + Itbms	1.00	16,050.00	16,050.00
4.0	Incubadora modelo Precision 815, incluye instalacion y entranamiento del uso del equipo, garantia de 1 año	1.00	9,523.00	9,523.00
5.0	Refrigerador para laboratorio de una puerta	1.00	3,000.00	3,000.00
6.0	Alum Feeder/Dissolver System	1.00	49,150.00	49,150.00
7.0	Start-up Services (1Trip, 5 Days) Included	1.00	6,852.00	6,852.00
8.0	Hidrolavadora a base de gasolina de 2,700 psi 2.5GPM	1.00	800.00	800.00
9.0	Charolas de 51 Celdas para cuantificar hasta 200 NMP	2.00	290.00	580.00
10.0	Reactivo Collilert 24	2.00	1,400.00	2,800.00
11.0	Frasco para Prueba Colilert de 100 ml con Tiosulfato	2.00	240.00	480.00
12.0	Baterias AA alcalinas de larga duracion	50.00	0.95	47.50
13.0	Baterias AAA alcalinas de larga duracion	50.00	0.80	40.00
14.0	Cortadora a gasolina EK7651H con disco de metal para hierro	1.00	1,350.00	1,350.00
15.0	Caja de Heramienta completa	1.00	2,000.00	2,000.00
16.0	Realizar estudio de factibilidad eléctrica con estudio de puesta a tierra, termografía y dispositivos de protección. Estación agua tratada, Alta carga y baja carga, con instalación de para rayos	1.00	30,000.00	30,000.00
17.0	Turbidímetro Pórtatil	1.00	2,100.00	2,100.00
18.0	Colorímetro Pórtatil de Bolsillo para Determinación de cloro	3.00	758.00	2,274.00
19.0	Suministro e Instalacion de muebles modulares para Laboratorio y baños (hombre y Mujer)	3.00	2,000.00	6,000.00

Diámetro de disco 355mm (14")
 Desplazamiento 75.6cc
 Profundidad máx. de corte 122mm (4-13/16")
 Velocidad sin carga 4,300rpm
 Vel. circunferencial 80m/s
 Poder del motor 3.0kW / 4.1HP
 Tanque de combustible 1.0L
 Longitud total 769mm (30-1/4")
 Peso neto 12.2kg (26.8lbs)

cortadora a base de gasolina

sub total 168,164.50
 itbms 11,771.52

Total 179,936.02



Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.

Panamá, 7 de diciembre de 2020.

Ingeniero
Iván Cano
Director de Operaciones
I.D.A.A.N
E.S.D.

Estimado Ing. Cano:

En atención a su nota No 233-2020 DOAPAS, queremos dejar constancia que **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE S.A.** está de acuerdo en suministrar los artículos señalados en el listado mencionado en dicha nota donde se indican las necesidades básicas de la Planta Centenario ubicada en el sector de Pacora hasta un monto de 180,000.00 dólares.

Una vez firmado el acuerdo, la empresa emitirá directamente los pagos o abonos a los proveedores que designe el IDAAN para el suministro de artículos o servicios señalados en el listado de la Nota 233-2020 DOPAS. Los artículos serán entregados por personal de SUCASA y recibidos posteriormente por el IDAAN en el lugar designado por su institución.

Adjuntamos copia de la Nota No. 233-2020 DOAPAS con el listado de las Necesidades Básicas de la Planta Centenario.

Se despide de usted,


Ing. Giovanni Calcagno
Gerente de Diseño
Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.



cc Ing. Guillermo Torres Díaz, Director Ejecutivo – IDAAN
cc Ing. Félix Robertson, Sub-Director Nacional de Operaciones - IDAAN
cc Tee-Adrián Ramos, Gerente Regional Panamá Este - IDAAN



Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.

Panamá, 25 de enero de 2021

IDAAN

Ing. Edgardo Perez

ESM

Estimado Ingeniero, adjunto documentación solicitada para el trámite del convenio IDAAN-SUCASA para el mejoramiento de la planta CINCUENTENARIO DE PACORA.

- 1- Copia del Pacto Social de la Empresa Sociedad Urbanizadora del Caribe, S. A.
- 2- Copia de la Cédula Identidad Personal del Representante Legal de SUCASA
- 3- Localización del Sistema y urbanización.
- 4- Original de Nota del 26 de noviembre de 2020, enviada al idaan
- 5- Cuadro de Desglose de Suministro de Necesidades firmado.

Sin más por el momento, se despide de usted,

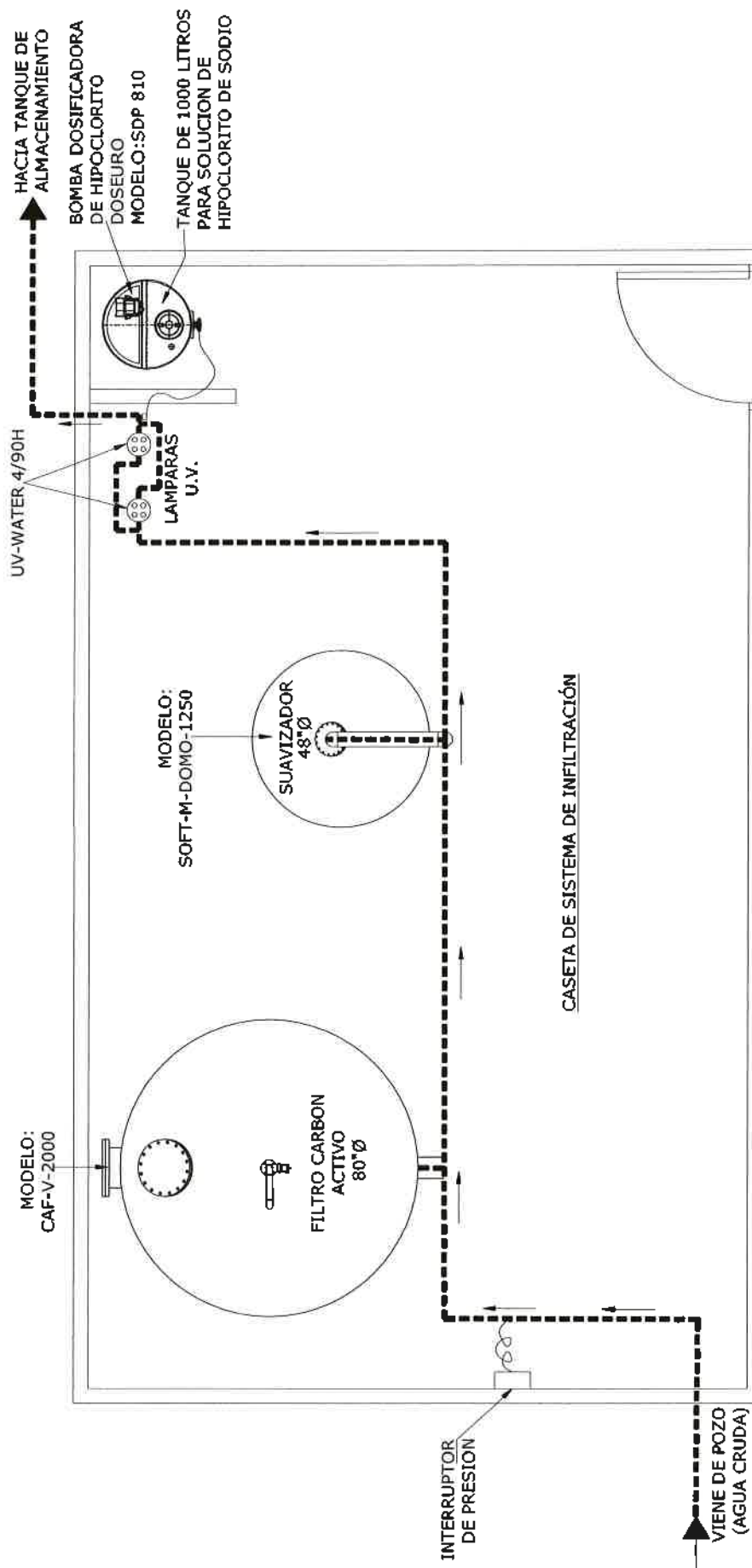

Ing. Abraham De La Barrera
Gerente de Construcción



	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Febrero 2021 Página 19 de 22
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

190

ANEXO D: EQUIPOS PARA POTABILIZACIÓN DEL AGUA DE LOS POZOS



PLANTA DE PLOMERIA

NOTAS:
1. MEDIDAS EN METROS.
2. ESTE PLANO ES SOLO UN ESQUEMA PRELIMINAR. LAS DIMENSIONES Y UBICACIONES DE ESTRUCTURAS Y EQUIPOS PUEDEN VARIAR.

ESQUEMA GENERAL: CASETA DE SISTEMA DE FILTRACION	FECHA: MARZO/18	SISTEMA DE PURIFICACION SIN ESCALA	CLIENTE: SUCASA
--	-----------------	------------------------------------	-----------------



CAF-V- FILTROS DE CARBON ACTIVADO (FRP)

(CAF-V-600 + CAF-V-3200)

GENERALIDADES

Los Filtros CAF-V de carbón activado con sistema de contralavado automático temporizado mediante válvulas automáticas de diafragma o mariposa, están diseñados para proveer un agua filtrada de elevada calidad, cubriendo un rango amplio de aplicaciones comerciales e industriales.

En particular los filtros modelo CAF-V de carbón activado son especialmente ventajosos para la remoción de sabores y olores desagradables y sustancias orgánicas disueltas en aguas superficiales y de pozos.

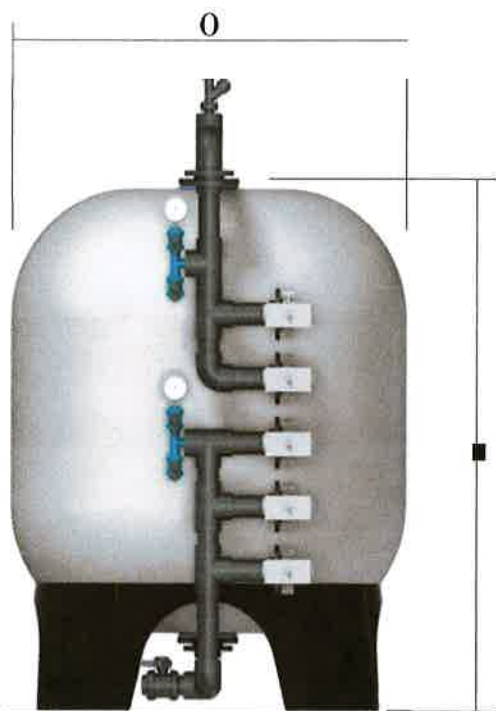
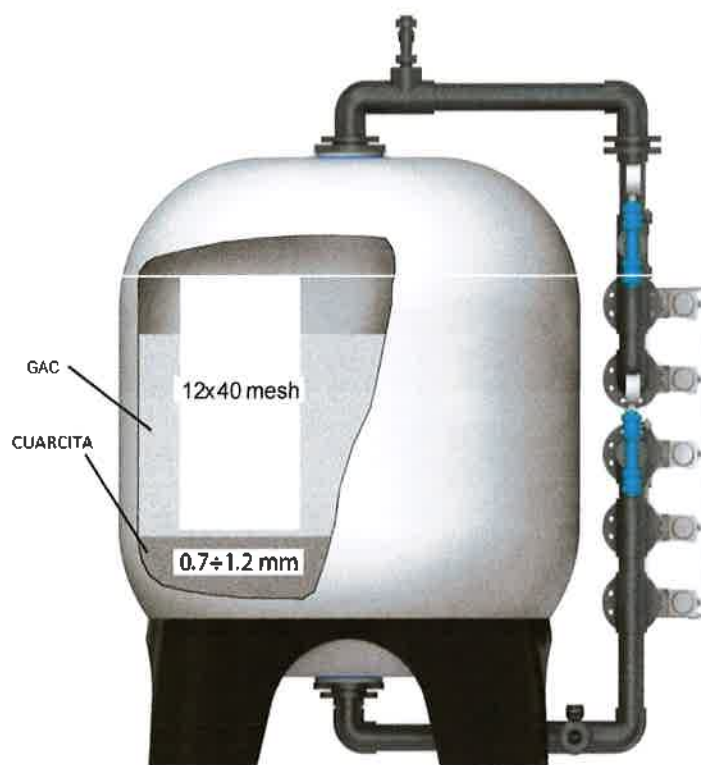
CARACTERÍSTICAS GENERALES	
NORMAS DE DISEÑO	ASME
PRESION NOMINAL	6 bar
TEMPERATURA DE DISEÑO	50 °C
MATERIAL	FIBRA DE VIDRIO
PINTURA EXTERIOR	EPOXY



CARACTERÍSTICAS TECNICAS										
MODELO	Diametro	SUPERFICIE FILTRANTE	CAUDAL m³/h			ALTURA DEL CILINDRO	ALTURA DEL LECHO	CONEXIONES	COLOR ESTANDAR	REF.
	SISTEMA DE DISTRIBUCION INFERIOR MULTIRAMAS PP									
	mm	m²	T = 3'	T= 5'	T= 10'	mm	mm			
CAF-V-350	350	0.10	2.0	1.2	0.6	1369	1050	DN 50	RAL7035	d.s.CAF-V-350
CAF-V-400	400	0.13	2.6	1.6	0.8	1356	1040	DN 50	RAL7035	d.s.CAF-V-400
CAF-V-450	450	0.16	3.2	1.9	1.0	1344	1030	DN 50	RAL7035	d.s.CAF-V-450
CAF-V-550	540	0.23	4.0	2.4	1.2	1158	890	DN 50	RAL7035	d.s.CAF-V-500
CAF-V-600	600	0.28	5.6	3.4	1.7	1320	1010	DN 50	RAL7035	d.s.CAF-V-600
CAF-V-750	750	0.44	8.6	5.2	2.6	1284	990	DN 50	RAL7035	d.s.CAF-V-750
CAF-V-900	900	0.64	12.4	7.4	3.7	1272	980	DN 50	RAL7035	d.s.CAF-V-900
CAF-V-1050	1050	0.9	15.8	9.5	4.7	1264	920	DN 50	RAL7035	d.s.CAF-V-1050
CAF-V-1200	1200	1.1	12.6	7.6	3.8	2000	760	DN 80	RAL7035	d.s.CAF-V- 1200
CAF-V-1400	1400	1.5	34	20	10	2000	1300	DN 80	RAL7035	d.s.CAF-V-1400
SISTEMA DE DITRIBUCIÓN INFERIOR CON PLACA PERFORADA Y DIFUSORES DE PP										
	mm	m²	T = 3'	T= 5'	T= 10'	mm	mm			
CAF-V-1600	1600	2.0	44	27	13	2000	1300	DN 100	RAL7035	d.s.CAF-V-1600
CAF-V-1800	1800	2.5	56	33	17	2000	1300	DN 150	RAL7035	d.s.CAF-V- 1800
CAF-V-2000	2 000	3.1	69	41	21	2000	1300	DN 150	RAL7035	d.s.CAF-V-2000
CAF-V-2200	2 200	3.8	83	50	25	2000	1300	DN 150	RAL7035	d.s.CAF-V-2200
CAF-V-2400	2 400	4.5	99	60	30	2000	1300	DN 150	RAL7035	d.s.CAF-V-2400
CAF-V-2500	2 500	4.9	108	65	32	2000	1300	DN 150	RAL7035	d.s.CAF-V-2500
CAF-V-2800	2 800	6.2	135	81	41	2000	1300	DN 200	RAL7035	d.s.CAF-V-2800
CAF-V-3000	3 000	7.1	155	93	47	2000	1300	DN 200	RAL7035	d.s.CAF-V-3000
CAF-V-3200	3 200	8.0	177	106	53	2000	1300	DN 200	RAL7035	d.s.CAF-V-3200

MATERIAL FILTRANTE

MODELO	CUARCITA		CARBON ACTIVADO GRANULADO (GAC)	
	0		12 x 40 mesh	
	H=m	kg	H=m	litros
CAF-V-350	0.00	0	1.1	100
CAF-V-400	0.00	0	1.0	130
CAF-V-450	0.00	0	1.0	160
CAF-V-550	0.00	0	0.9	200
CAF-V-600	0.00	0	1.0	280
CAF-V-750	0.00	0	1.0	430
CAF-V-900	0.00	0	1.0	620
CAF-V-1050	0.00	0	0.9	790
CAF-V-1200	0.20	328	0.6	630
CAF-V-1400	0.20	446	1.1	1590
CAF-V-1600	0.20	583	1.1	2 210
CAF-V-1800	0.20	738	1.1	2 790
CAF-V-2000	0.20	911	1.1	3 450
CAF-V-2200	0.20	1102	1.1	4170
CAF-V-2400	0.20	1311	1.1	4370
CAF-V-2500	0.20	1423	1.1	5 390
CAF-V-2800	0.20	1785	1.1	6 760
CAF-V-3000	0.20	2 049	1.1	7 770
CAF-V-3200	0.20	2 331	1.1	8 840



DIMENSIONES Y PESOS

MODELO	Ø mm	Hmm	PESO APROXIMADO EN kg	
			ENVÍO	OPERACION
CAF-V-350	350	1750	100	170
CAF-V-400	400	1750	150	236
CAF-V-450	450	1800	150	275
CAF-V-550	540	1650	200	355
CAF-V-600	600	1875	200	425
CAF-V-750	750	1925	350	705
CAF-V-900	900	1975	450	960
CAF-V-1050	1050	2 025	550	1230
CAF-V-1200	1200	2 375	900	1848
CAF-V-1400	1400	3 025	1750	3 742
CAF-V-1600	1600	3 125	2 250	4878
CAF-V-1800	1800	3 200	3 150	6 425
CAF-V-2000	2 000	3300	3 850	7 800
CAF-V-2200	2 200	3400	4 500	9188
CAF-V-2400	2 400	3 500	5 200	10688
CAF-V-2500	2 500	3 600	5 600	11513
CAF-V-2800	2 800	3 700	6 900	14175
CAF-V-3 000	3 000	3800	7 750	16 025
CAF-V-3200	3 200	3900	8 700	18 025

CONTRALAVADO CON AGUA										
MODELO	CONTRALAVADO				ENJUAGUE RAPIDO				TOTAL	
	AGUA				AGUA				AGUA	DURACION
	CAUDAL	DURACION	CONSUMO	PRESION	CAUDAL	DURACION	CONSUMO	PRESION	CONSUMO	DURACION
	m ³ /h	minutos	m ³	bar	m ³ /h	minutos	m ³	bar	m ³	minutos
CAF-V-350	2	15	0.6	1.2	2.0	10	0.3	> 1.2	1	25
CAF-V-400	3	15	0.8	1.2	2.6	10	0.4	> 1.2	1	25
CAF-V-450	4	15	1.0	1.2	3.2	10	0.5	> 1.2	2	25
CAF-V-550	6	15	1.4	1.2	4.0	10	0.7	> 1.2	2	25
CAF-V-600	7	15	1.8	1.2	5.6	10	0.9	> 1.2	3	25
CAF-V-750	11	15	2.8	1.2	8.6	10	1.4	> 1.2	4	25
CAF-V-900	16	15	4	1.2	12.4	10	2.1	> 1.2	6	25
CAF-V-1050	22	15	5	1.2	15.8	10	2.6	> 1.2	8	25
CAF-V-1200	28	15	7	1.2	12.6	10	2.1	> 1.2	9	25
CAF-V-1400	38	15	10	1.2	34	10	6	> 1.2	15	25
CAF-V-1600	50	15	13	1.2	44	10	7	> 1.2	20	25
CAF-V-1800	64	15	16	1.2	56	10	9	> 1.2	25	25
CAF-V-2000	79	15	20	1.2	69	10	12	> 1.2	31	25
CAF-V-2200	95	15	24	1.2	83	10	14	> 1.2	38	25
CAF-V-2400	113	15	28	1.2	99	10	17	> 1.2	45	25
CAF-V-2500	123	15	31	1.2	108	10	18	> 1.2	49	25
CAF-V-2800	154	15	38	1.2	135	10	23	> 1.2	61	25
CAF-V-3000	177	15	44	1.2	155	10	26	> 1.2	70	25
CAF-V-3200	201	15	50	1.2	177	10	29	> 1.2	80	25



CARACTERISTICAS TECNICAS DEL CARBON ACTIVADO GRANULADO MESH 12 x 40									
PROPIEDADES GENERALES				PROPIEDADES FISICAS				CONDICIONES DE USO	
ORIGEN	COCO			CENIZA	<5%			pH DEL AGUA	I-C12
GRANULOMETRIA	8 x 30 mesh			DUREZA	>97%			ALTURA DEL LECHO m	1.0 + 2.2
COLOR	GRIS/ NEGRO			INDICE DE YODO	> 950			CONTRALAVADO	
DENSIDAD APARENTE t/m ³	0.46 + 0.52			INDICE CCl ₄	<50%			EXPANSION DEL LECHO	35%
DENSIDAD DESPUES DEL C/L t/m ³	0.40 + 0.45			pH	9 + 11			CAUDAL m ³ /h/m ²	20 + 25

GAC 12 x 40

CARBÓN ACTIVADO GRANULADO

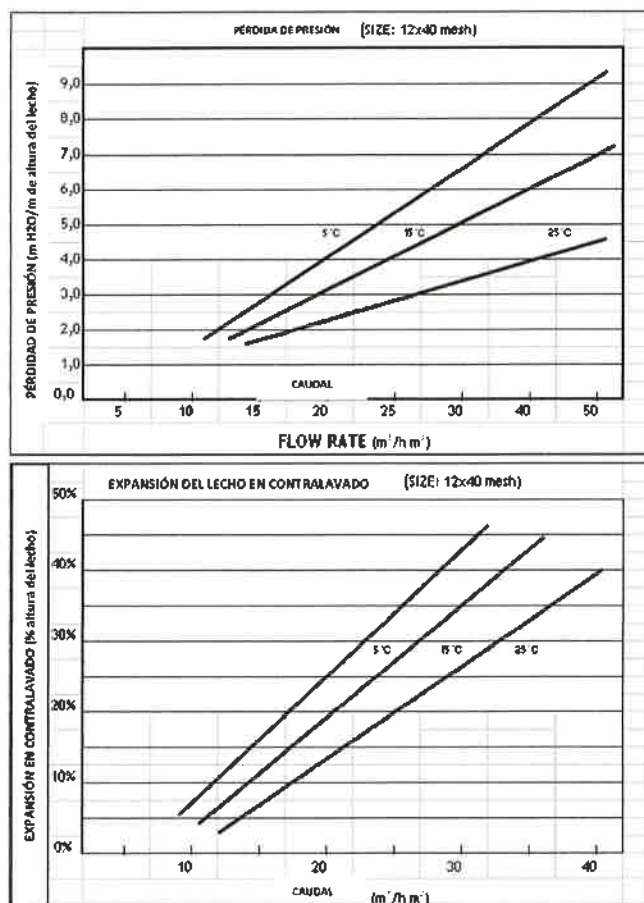


GAC 12 x 40 es un producto a base de cáscara de coco, especialmente adecuado para el tratamiento de agua potable.

Una aplicación típica de este carbón es la purificación de agua, en particular la eliminación de todas las sustancias contaminantes que están presentes en las fuentes de agua, tales como pesticidas, herbicidas, disolventes, hidrocarburos, halógenos orgánicos y microcontaminantes genéricos.

Realiza una acción eficaz en la eliminación de malos olores y sabores y en la eliminación de cloro libre.

GAC 12 x 40 es reactivable y, teniendo en cuenta sus características de alta calidad, su eficacia es raramente baja, incluso si se somete a ciclos repetidos de reactivación.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDADES GENERALES	
ORIGEN	COCO
GRANULOMETRÍA	mesh 12 x 40
COLOR	GRIS/NEGRO
DENSIDAD APARENTE	0.51 ÷ 0.55 t/m ³
DENSIDAD DESPUÉS C/L	0.48 ÷ 0.52 t/m ³

PROPIEDADES FÍSICAS (ASTM)	
CENIZA	< 4 %
DUREZA	97
ÍNDICE DE YODO	> 1 100
ÍNDICE DE AZUL DE METILENO	> 190
pH	10 ÷ 10.5
PARTÍCULAS > 12 x 40	< 5 %
PARTÍCULAS < 12 x 40	< 5 %

CONDICIONES DE USO	
pH DEL AGUA	1 ÷ 12
ALTURA DEL LECHO	1.0 ÷ 2.2 m
CAUDAL	6 ÷ 60 m³/h/m²
CONTRALAVADO	
CAUDAL	20 ÷ 25 m³/h/m²
EXPANSIÓN MÍNIMA	35 %



CHEMATEK
COMPLEX MADE SIMPLE

183



SOFT-M- SUAVIZADORES AUTOMATICOS
SOFT-M-220 + SOFT-M-1250

CARACTERÍSTICAS GENERALES	
PRESIÓN NOMINAL	6 bar
TEMPERATURA DE DISEÑO	50 °C
MATERIAL	FIBRA DE VIDRIO
PINTURA EXTERIOR	EPOXY



MODELOS					
LITROS DE RESINA	USO POTABLE		USO INDUSTRIAL		
ESTÁNDAR	DUPLEX	TIMER	VOLUMEN	DUPLEX	
220	SOFT-M-DOMO-220	SOFT-M-DOMO-220-DX	SOFT-M-IND 220	SOFT-M-VX 220	SOFT-M-DX 220
320	SOFT-M-DOMO-320	SOFT-M-DOMO-320-DX	SOFT-M-IND 320	SOFT-M-VX 320	SOFT-M-DX 320
500	SOFT-M-DOMO-500	SOFT-M-DOMO-500-DX	SOFT-M-IND 500	SOFT-M-VX 500	SOFT-M-DX 500
750	SOFT-M-DOMO-750	SOFT-M-DOMO-750-DX	SOFT-M-IND 750	SOFT-M-VX 750	SOFT-M-DX 750
1 000	SOFT-M-DOMO-1000	SOFT-M-DOMO-1000-DX	SOFT-M-IND 1000	SOFT-M-VX 1000	SOFT-M-DX 1000
1 250	SOFT-M-DOMO-1250	SOFT-M-DOMO-1250-DX	SOFT-M-IND 1250	SOFT-M-VX 1250	SOFT-M-DX 1250
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
LITROS DE RESINA	CAUDAL MIN.-MAX.	CAPACIDAD DE INTERCAMBIO	CONSUMO NaCl	CONEXIONES	PESO DE ENVÍO
m³/h	m³/°F	kg	kg		
220	4.4 ÷ 8.8	1 320	44	DN 40	290
320	6.4 ÷ 12.8	1 920	64	DN 40	400
500	10 ÷ 20	3 000	100	DN 50	620
750	15 ÷ 30	4 500	150	DN 80	880
1 000	20 ÷ 40	6 000	200	DN 80	1 160
1 250	25 ÷ 50	7 500	250	DN 100	1 420
DIMENSIONES					
LITROS DE RESINA	A	B	C		
220	525	2 000	800		
320	600	2 100	1 000		
500	750	2 200	1 000		
750	900	2 200	1 200		
1 000	1 050	2 600	1 400		
1 250	1 200	2 700	1 400		

NOTAS:

- La cantidad y el tipo de resina puede cambiar en función del proyecto específico.
- La capacidad de intercambio debe ser confirmada mediante análisis químico del agua.
- Los suavizadores DOMO son fabricados conforme a la ley italiana D.P.R. No. 433 de 29/12/91 (desinfección de la resina).

SDP Series
Solenoid
dosing pumps
Serie SDP
Bomba de Dosificadora
Solenoid



DOSEURO

La dosificación correcta!



Solenoid dosing pumps

Bombas de Dosificación de Solenoide

SDP SERIES

Nowadays dosage of liquid chemical requires still greater precision and versatility of the equipment.

Doseuro has constantly developed motor driven dosing pumps since 1984 under the flag of latest technologies continuously upgrading accuracy and reliability, while keeping reasonable cost of spare parts and easy maintenance.

The SDP family of solenoid metering pumps is the true complement to the well known and wide range of Doseuro pumps providing an alternative solution in lower rates application field where end users look forward reliable results and simple operation.

Use of integrated microprocessor and related flexibility makes the SDP family extremely complete and suitable in such many different cases of constant and proportional dosage with a few limited number of models.

Doseuro has a global network of Partners very close to their own market and highly professional and skilled in dosing application. They can drive our end user to the best choice of our product.

SERIE SDP

Hoy en día, la dosificación de producto químico líquido requiere aún mayor precisión y versatilidad del equipo.

Doseuro ha desarrollado constantemente bombas de dosificación accionadas por motor desde 1984 bajo la bandera de las últimas tecnologías de forma continua mejorando la precisión y confiabilidad, mientras se mantiene el costo razonable de las piezas de repuesto y el mantenimiento sencillo.

La familia SDP de bombas dosificadoras de solenoide es la verdadera complementan la conocida y amplia gama de bombas Doseuro que ofrecen una solución alternativa en tarifas más bajas

campo de aplicación donde los usuarios finales esperan resultados confiables y una operación simple.

El uso de un microprocesador integrado y la flexibilidad relacionada hacen que la familia SDP sea extremadamente completa y adecuada en tantos casos diferentes de dosificación constante y proporcional con un número limitado de modelos.

Doseuro tiene una red global de socios muy cerca de su propio mercado y altamente profesional y calificada en aplicaciones de dosificación. Pueden conducir a nuestro usuario final a la mejor opción de nuestro producto.



SDP series Serie SDP

APPLICATION

This SDP family of solenoid-based metering pumps is the true complement to the well known and wide range of DOSEURO mechanical pumps. They can provide an alternative solution in lower rates application fields where end users look for reliable results with simple operability and still high accuracy, both guaranteed by using integrated microprocessor boards.

Water treatment Tratamiento de Agua



APLICACIÓN

Las bombas SDP (electromagnéticas) son perfectas complemento de la amplia gama de bombas dosificadoras mecánicas DOSEURO. Se pueden proponer como una alternativa válida en aplicaciones de flujo bajo o cuando existe una necesidad resultados confiables obtenidos gracias a los microprocesadores instalados en las máquinas.

Cooling tower Torres de Enfriamiento



Pools Piscinas



CE EAC

SDP series Serie SDP

Common features and accessories

- Foot mounted dosing pump
- Corrosion-proof reinforced polypropylene housing
- Solid PTFE diaphragm
- Water-resistant IP65 protection
- Wide choice of liquids and materials: PP; PVC; S.S.316; PTFE; PVDF
- Standard power supply: 230V 50/60 Hz
On request: 24V d.c., 12V d.c., 24V a.c., 110V 50/60 Hz

All chemical dosing pumps are complete of accessories to improve the operating and accuracy of the chemical dosing pump:

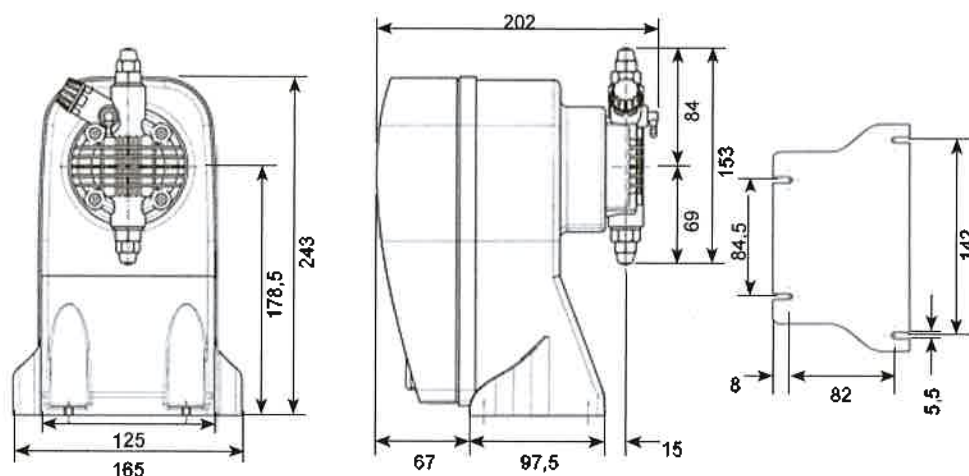
- Injection valve
- 1.5 mt suction pipe
- 1.5 mt delivery pipe
- Strainer

Características y accesorios

- Base de Bomba Dosificadora
- Cuerpo de bomba resistente a la corrosión en polipropileno reforzado membrana de PTFE
- Grado de protección IP65
- Amplia selección de materiales de piezas hidráulicas: PP; PVC; S.S.316; PTFE; PVDF
- Fuente de alimentación estándar: 230V 50/60 Hz.
- Bajo pedido: 24V d.c., 12V d.c., 24V a.c., 110V 50/60 Hz

La Doseuro srl completa el suministro de bombas dosificadoras con los accesorios que son útiles para un buen funcionamiento:

- Válvula de inyección
- 1.5 metros de tubo de succión
- 1.5 metros de tubo de presión
- Filtro



SDP series

Serie SDP

CHARACTERISTICS CARACTERÍSTICAS

TYPE	MAX. CAPACITY	MAX PRESSURE	STROKE LENGTH	Stroke per minute	ABSORBED POWER	ABSORBED CURRENT	CONNECTION	SUCTION LIFT	WEIGHT
TIPO	CAPACIDAD MAX.	PRESION MAX.	CARRERA	Pulso/min	POTENCIA ABSORBIDA	CORRIENTE ABSORBIDA	CONEXION	SUCCION	PESO
	LT/H	BAR	mm	spm	WATT	AMPERE	mm	mcw	Kg
115	1	15	0.8	120	37	0.16	4/6	2	3.5
	2	10							
	3	5							
	5	2							
220	2	20	1	120	58	0.25	4/6	2	3.5
	3	10							
	4	5							
	5	3							
507	5	7	1	120	37	0.16	4/6	2	3.5
	7	4							
	8	2							
810	3	12	1.4	120	58	0.25	4/6	2	4.1
	7	10							
	10	5							
	11	2							
154	15	4	2.2	120	58	0.25	4/6	2	4.1
	16	2							
	17	1							
203	20	3	2.2	120	58	0.25	4/6	2	4.1
	22	1							

HOW TO READ THE PUMP CODE LITERATURA DE CÓDIGOS

SMC	R	210	02	AA	S
Series / Type	"R" only with manual adjustment	Hydraulic code	Material execution	Add-on	Other option
Modelo	"R" solo con ajuste manual	Código hidráulico	Exposición del material al líquido	Código de accesorio suministrado	Otras Opciones

SDP series

Serie SDP

SMC/SML

Analogic dosing pump. Potentiometer manual adjustment range 10–100% with double regulating scale.

The SML version is predisposed for level control setting (supplied without probe).

Bomba de dosificación analógica. Rango de ajuste manual del potenciómetro 10-100% con doble escala de regulación. La versión SML está predispuesta para la configuración de control de nivel (suministrada sin sonda).

SSC

Digital dosing pumps. Operating function regulated by microprocessor. 3 digit display. Capacity adjustment by incoming signal configured by user between 0–20mA. Level control setting (supplied without probe).

Bombas de dosificación digital. Función de funcionamiento regulada por microprocesador. Pantalla de 3 dígitos. Ajuste de capacidad por señal entrante configurada por el usuario entre 0-20 mA. Ajuste de control de nivel (suministrado sin sonda).

SWM

Digital dosing pump. Operating function regulated by microprocessor and with 3 digit display. Capacity with manual adjustment or proportional by digital signal (Flowmeter with output signal) with different function:

Pulse multiplier: 1 x n

Pulse divider: 1: n

Pulse multiplier with memory; 1 x n–M

Level control setting (supplied without probe).

SMF

Dosing pump with pH, Rx, CI built in instruments.

Operation mode: 0–14 pH; –1000: +1400 mV; 0–2, 20, 200 ppm

Temperature compensation 0–100 °C; 4–20mA out-put

Protection IP65

Predisposed for level probe setting (probe excluded)

Bomba de dosificación con instrumentos incorporados pH, Rx, CI. Modo de operación: 0-14 pH; -1000: + 1400mV; 0-2, 20, 200 ppm Compensación de temperatura 0-100 ° C; 4-20mA out-put Protección IP65 Predispuesto para la configuración de la sonda de nivel (sonda excluida)

SMM

Digital dosing pump. Operating function regulated by microprocessor.

Manual flow rate adjustment with 3 digit display from 0–100%.

Level control setting (supplied without probe).

Bomba dosificadora digital. Función de funcionamiento regulada por microprocesador. Ajuste manual de la tasa de flujo con visualización de 3 dígitos desde 0-100%.

Ajuste de control de nivel (suministrado sin sonda).

SSW

Digital dosing pump. Operating function regulated by microprocessor and display LCD 12X2. Multifunction or proportional by incoming digital or analogic signal: 0–20 mA; 1 x n; 1: n; 1 x n–M.

Level control setting (supplied without probe)

Bomba dosificadora digital. Función de funcionamiento regulada por microprocesador y pantalla LCD 12X2. Multifunción o proporcional por entrada

señal digital o analógica: 0-20 mA; 1 x n; 1: n; 1 x n-M Ajuste de control de nivel (suministrado sin sonda)

Bomba dosificadora digital. Función de funcionamiento regulada por microprocesador y con pantalla de 3 dígitos. Capacidad con ajuste manual o

Proporcional por señal digital (Caudalímetro con señal de salida) con función diferente:

Multiplicador de pulso: 1 x n divisor de pulso: 1: n

Multiplicador de pulsos con memoria; 1 x n–M

Ajuste de control de nivel (suministrado sin sonda).

SCD

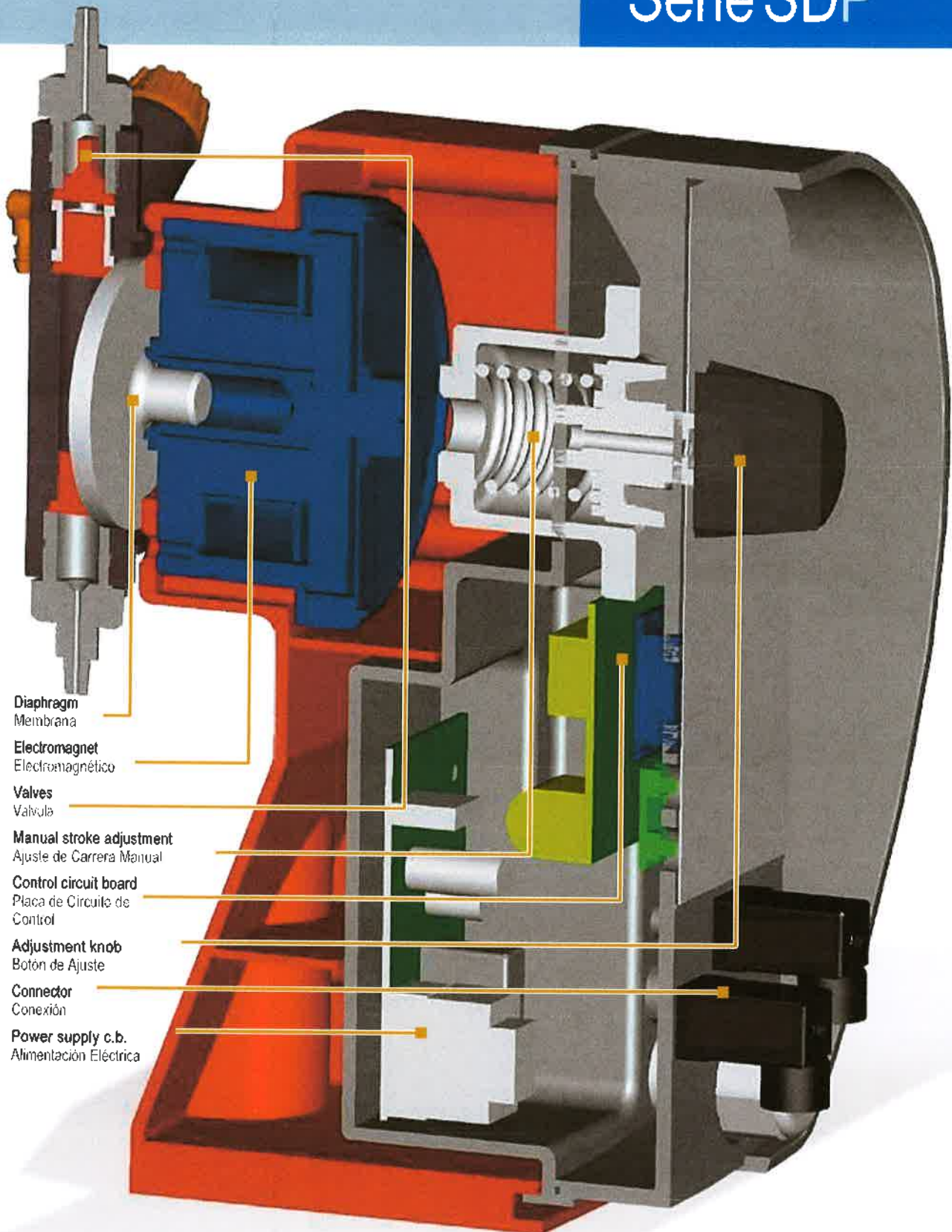
Dosing pump with built in CD instruments, with operating function regulated by microprocessor. Survey and conductivity control, range 0–1000 and 0–10.000 micro siemens. Temperature compensation ON–OFF and proportional operation mode

Output 4–20 mA

Level control setting (supplied without probe). CD probe included.

Bomba de dosificación con instrumentos de CD incorporados, con función de funcionamiento regulado por microprocesador. Levantamiento y control de conductividad, rango 0-1000 y 0-10.000 micro siemens. Compensación de temperatura ON-OFF y modo de operación proporcional Salida 4-20 mA Ajuste de control de nivel (suministrado sin sonda). Sonda CD incluida.

SDP series Serie SDP





774



DOSEURO

The right dosing choice



Cert. n° 5942

HEAD OFFICE

DOSEURO srl
Via G. Carducci 141
20093 Cologno Monzese (MI) Italy
Tel.: +39 02 27301324
Fax: +39 02 26700883
e-mail: info@doseuro.com
www.doseuro.com

BRANCHES

DOSEURO (UK) LTD.
e-mail: enquiries@doseuro.co.uk
www.doseuro.co.uk

XNME0SDPG000G0017

UV-WATER-n-90H



UV-WATER



UV-WATER-n-90H

Rayos UV-C para la desinfección del agua



UV-WATER es un dispositivo diseñado para la desinfección por rayos ultravioleta (UVC).

Los tubos UVC utilizados están específicamente diseñados y fabricados por LIGHT PROGRESS para este uso; son de alta emisión (High Output), de larga duración y no se afecta su funcionamiento por el número de igniciones.

Los dispositivos están equipados con una cámara de irradiación de acero inoxidable AISI 304 (AISI 316 bajo pedido), con pulido espejo tanto en el interior como en el exterior, y con un panel de control y suministro de la lámpara (con equipo variable según el tamaño del sistema). Todos los productos cumplen con los requisitos de las normas de seguridad y protección CE D.M n.174 del 04/06/2004 para materiales adecuados para estar en contacto con agua destinada al consumo humano.

- Tubo UV-C selectivo de alto rendimiento (a 253.7 nm).
- Cuerpo en acero inoxidable AISI 304
- Todos los materiales utilizados son probados para soportar rayos UV-C intensos.
- Estanco al agua (IP 68 - Clase II - doble aislamiento).
- Fuente de alimentación con balasto electrónico específico para lámparas ultravioletas UV-C (220-240 V, 50-60 Hz).
- Marca CE (LVD 73/23 - EMC 89/336 - MD 93/42 - RoHS).



FUNCIONAMIENTO

El dispositivo realiza una acción para degradar en el agua los microorganismos por acción de los rayos ultravioleta germicidas (UV-C 254 nm). Este sistema es capaz de realizar una desinfección eficaz del agua, obteniendo resultados excelentes sin la adición de productos químicos (por ejemplo, desinfectantes a base de cloro, etc.).

El dispositivo realiza una acción para degradar el agua de los microorganismos por acción de los rayos ultravioleta germicidas (UV-C 254 nm). Este sistema es capaz de realizar una desinfección eficaz del agua, obteniendo resultados excelentes sin la adición de productos químicos (por ejemplo, desinfectantes a base de cloro, etc.).

La efectividad de la acción germicida depende de muchos factores: la cantidad de tiempo de exposición, las variaciones de potencia de la fuente UV, la presencia de partículas en suspensión y la capacidad de los microorganismos para resistir la radiación durante la exposición.

El tratamiento se lleva a cabo circulando el agua dentro de la cámara de desinfección.

En este sentido, nuestros investigadores han desarrollado, mediante software de simulación, un sistema de difusores de discos (setti) con rotación de alta turbulencia que, al mezclar las partículas de agua, permiten el flujo intenso de la radiación UVC. a toda la masa de líquido circulante.

Dentro de la cámara de desinfección INOX, se coloca una funda de cuarzo que contiene la lámpara UVC, el cuarzo tiene la función de aislar térmica y hidráulicamente al tubo UV-C del fluido, creando así dentro de la cámara las condiciones óptimas para la purificación del agua.

Los sistemas de la serie UV-WATER se producen completamente en Italia y son ampliamente utilizados, así como para aplicaciones civiles, en diversos sectores profesionales e industriales.

El uso de rayos UV permite un proceso de desinfección que no altera el olor, el sabor y el pH del agua tratada.

La instalación del producto es simple y puede realizarse con un sistema de plomería normal.

El uso y manejo del sistema no requiere habilidades particulares: las operaciones de mantenimiento ordinario y la sustitución periódica de la lámpara UV se pueden llevar a cabo sin dificultades particulares.

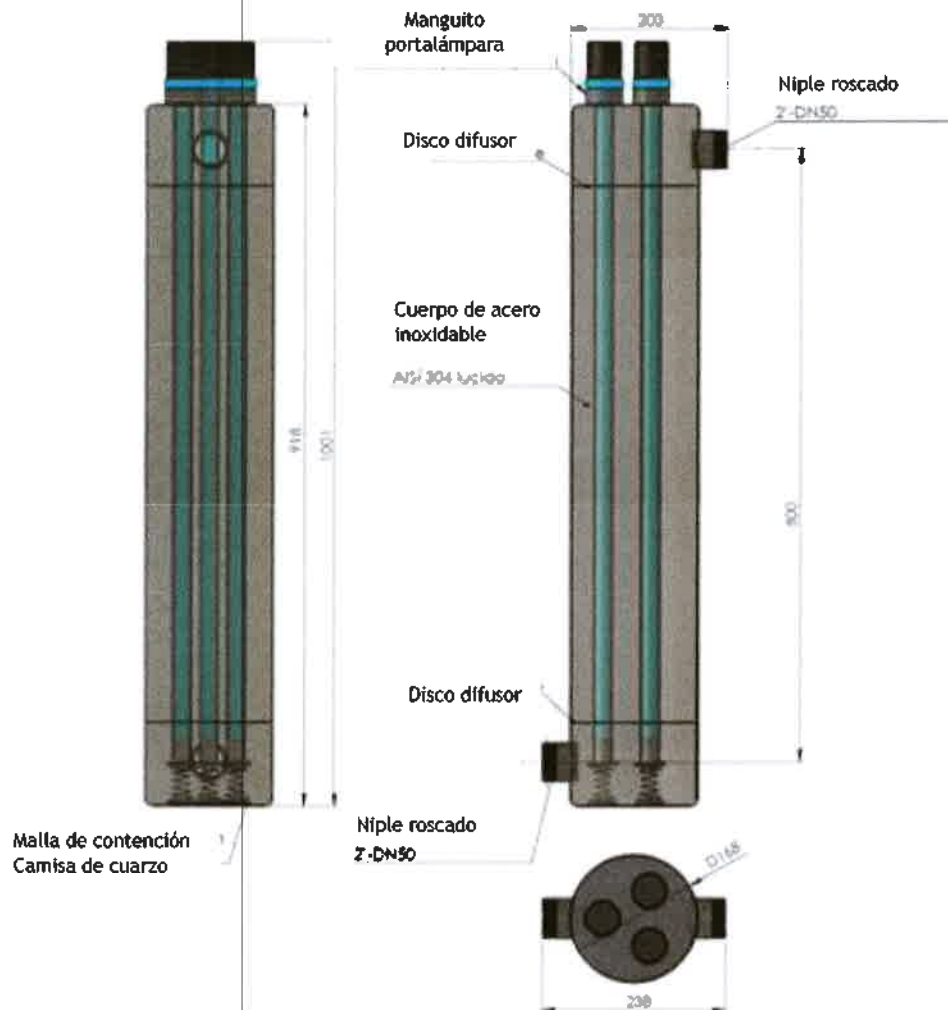
BENEFICIOS Y VENTAJAS

- **ELIMINACIÓN DE MICROORGANISMOS EN EL AGUA**
- **DESINFECCIÓN SEGURA DEL AGUA**
Desinfección del agua sin agregar productos químicos
- **ACCIÓN FÍSICA Y PROTECCIÓN ECOLÓGICA**
El tratamiento UV-C es puramente físico y permite obtener siempre la misma eficacia; Además, con los rayos UV-C, no hay problemas de sobredosis.
Muchos métodos de tratamiento químico, por otro lado, implican el uso de productos peligrosos y difíciles de biodegradar, y pueden desarrollar formas microbianas resistentes, con el consiguiente peligro para la salud humana.
- **NINGUNA ALTERACIÓN QUÍMICA / FÍSICA**
El tratamiento no implica la alteración del olor, el sabor y el pH del agua tratada
- **PRÁCTICA Y ECONOMÍA**
El tratamiento es inmediato y está listo para usar. El mantenimiento es mínimo con bajos costos tanto para el consumo de energía como para el mantenimiento.





CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

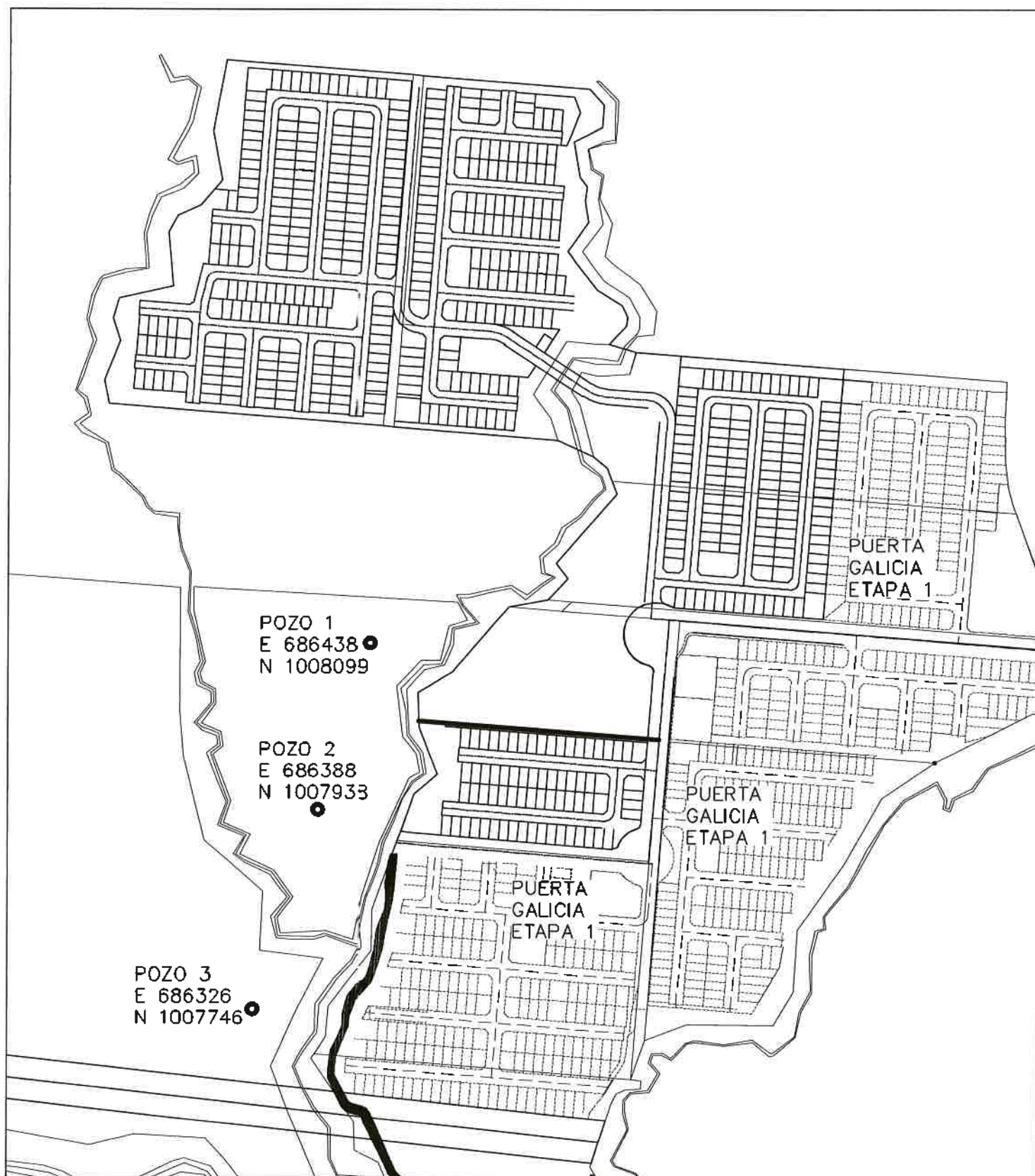


PRODUCTOS	UV-WATER-2/90H	UV-WATER-3/90H	UV-WATER-4/90H
TASA DE FLUJO DE AGUA (Agua clara UVT = 95%)	13.000 lt/h	18.000 lt/h	24.000 lt/h
Alimentación Eléctrica	220/240V-50/60Hz	220/240V-50/60Hz	220/240V-50/60Hz
Consumo Total	180 W (HO)	270 W (HO)	360 W (HO)
Alarma de bajo flujo	Si	Si	Si
Alarma de tubería Vacía	Si	Si	Si
Notificación remota de fallas	Si	Si	Si
Cámara UV de acero	AISI 304	AISI 304	AISI 304
Entrada / Salida	2" GAS BSP	2" GAS BSP	2" GAS BSP
Dimensiones (cm.)	104 x 16	104 x 16	104 x 168

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Febrero 2021 Página 20 de 22
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

168

ANEXO E: EVALUACIÓN DE LA PERFORACIÓN DE LOS POZOS



UBICACION DE POZOS
ESC 1:5000 WGS-84

HUSSEIN VERGELI CH.

Cédula No.8-242-567 - DV: 41

Perforaciones San Judas Tadeo

Celular 6679-9625 - Teléfono 390-9624 - email: hvergeli@cableonda.net

166

16 de Agosto de 2015

Señores

SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE

Ciudad

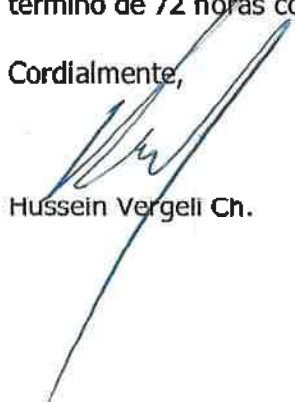
Estimados Señores:

A continuación, detallamos las especificaciones generales del Pozo No.1 perforado en Proyecto residencial Puertas de Galicia, ubicado en La Mesa de Pacora.

Lugar de Perforación:	La Mesa, Pacora
Fecha de Inicio:	12 de Agosto de 2015
Fecha de Terminación:	15 de Agosto de 2015
Técnica de Perforación:	Máquina Percutora (Bucyrus Erie 22W)
Diámetro del Pozo:	8 pulgadas
Profundidad Total:	150 pies
Entubamiento:	160 pies en tubería PVC de 6 pulgadas calibre 26 De los cuales 130' ranurados y 30' ciegos
Perfil de Perforación:	De 0 - 10 pies Arcilla Amarilla De 11 - 20 pies Arena Blanca De 21 - 35 pies Tosca Amarilla De 36 - 60 pies Roca Gatún De 61 - 90 pies Arcilla y Arena Negra De 91 - 130 pies Arcilla Gris De 131 - 150 pies Roca Gatun
Caudal Promedio:	25 galones x minuto promedio
Nivel Estático:	9 pies
Nivel Dinámico:	105 pies
Fuente de Agua:	A los 15, 35 y 90 pies
Sello de Protección:	Confeccionado en grava de los 11 a 150 pies de profundidad
Sello Sanitario:	Confeccionado en concreto de 0 a 10 pies
Perforador:	Osvaldo Pérez

Observaciones: El aforo realizado a este pozo se confeccionó a través de bomba submergible por un término de 72 horas continuas.

Cordialmente,


Hussein Vergeli Ch.

165

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS
EMPRESA: PERFORACIONES Y SERVICIOS.

RUC E 8-57087 D V 28 Guararé, calle 21 de Enero Cel 6663-0199 - Tel 923-5031

LEY 35, CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 70 DEL 27 DE JULIO DE 1973

POZO N°1-2015-URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A

LUGAR: PUERTAS DE GALICIA	PROFUNDIDAD DEL POZO: 150 PIES	CAUDAL DE EQUILIBRIO (Q): 25 g.p.m (1.58 l/s)
DISTRITO: PACORA	TUBERIA DE BAJADA CANT: 120 PIES	TIEMPO INICIAL: 12:00 p.m
PROVINCIA: PANAMÁ	BOMBA MARCA: FRANKLIN ELECTRIC	TIEMPO FINAL : 11:00 a.m.
FECHA: 19,20/08/2015	H.P. BOMBA: 2 HP	TIEMPO TOTAL: 72 HORAS
REALIZADO POR: VIDAL ODA	NIVEL ESTÁTICO: 2.70 m (8.85 pies)	MEDIDOR DE NIVEL: SONDA ELECTRICA
ABIAN SMITH, LUIS VILLEGAS	NIVEL DINÁMICO: 32 m (105 pies)	DIAMETRO DEL POZO: 6 PULGADAS, P.V.C.
SUPERVISOR TECN: TEC GEOL	EDGARDO VERGARA	COORDENADAS: 0686438 E - 1008099 N

FECHA	HORA	MINUTOS	NIVEL DINAMICO (m)	ABATIMIENTO (m)	CAUDAL g.p.m.	CAUDAL (l/s)	SUCIA (S) TURBIA (T) CLARA (CL)	LECTURA DE MEDIDOR
19/08/2015	12.00 p.m	0	2.70	0.00	35.30	2.22	CL	8.51-8.50-8.49
		1	5.71	3.01	35.30	2.18	CL	8.49-8.51-8.52
		2	8.03	5.33	35.30	2.22	CL	8.52-8.50-8.51
		3	10.05	7.35	35.30	2.22	CL	8.51-8.53-8.49
		4	11.30	8.60	35.30	2.22	CL	8.48-8.50-8.52
		5	12.46	9.76	35.30	2.22	CL	8.50-8.51-8.53
		6	13.50	10.80	35.30	2.22	CL	8.54-8.50-8.49
		7	17.00	14.30	34.68	2.18	CL	8.65-8.64-8.63
		8	18.05	15.35	34.68	2.18	CL	8.66-8.65-8.64
		9	18.90	16.20	34.68	2.18	CL	8.63-8.65-8.67
		10	19.78	17.08	32.96	2.08	CL	9.10-9.13-9.09
		15	24.77	22.07	32.96	2.08	CL	9.11-9.10-9.10
		30	28.97	26.27	32.96	2.08	CL	9.09-9.10-9.11
		45	31.45	28.75	31.58	1.99	CL	9.50-9.48-9.47
	1	0	31.90	29.20	31.58	1.99	CL	9.47-9.50-9.49
		30	32.00	29.30	30.61	1.93	CL	9.80-9.81-9.79
	2	0	32.00	29.30	30.61	1.93	CL	9.83-9.80-9.81
		30	32.00	29.30	28.00	1.77	CL	10.71-10.72-10.69
	3	0	32.00	29.30	28.00	1.77	CL	10.70-10.69-10.70
		30	32.00	29.30	28.00	1.77	CL	10.69-10.72-10.73
	4	0	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
		30	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.00-12.03-12.01
	5	0	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	11.98-12.00-12.02
		30	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
	6	0	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
	7	0	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.02-12.03-12.00
		30	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	11.99-12.00-12.02
	8	0	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
	9	0	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	11.99-12.00-12.02
		30	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
	10	0	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
	11	0	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.00-12.03-12.01
		30	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
20/08/2015	12	0	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.00-12.03-12.01
		30	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	11.98-12.00-12.02
	1	0	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
	2	0	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
		30	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.02-12.03-12.00
	3	0	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	11.99-12.00-12.02
		30	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
	4	0	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	11.99-12.00-12.02
	5	0	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
	6	0	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
		30	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.00-12.03-12.01
	7	0	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	11.99-12.00-12.02
	8	0	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	32.00	29.30	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.02

NOTA: 1- ES IMPORTANTE UNA VEZ FINALIZADA LA PRUEBA DE BOMBEO, INMEDIATAMENTE REGISTRAR LA RECUPERACION DEL POZO. 2- LOS TRABAJOS HIDROGEOLOGICOS, DISEÑOS, AFOROS Y CARACTERISTICAS HIDRULICAS DEBEN SER EMITIDOS POR PERSONAS NATURAL O JURIDICA IDÓNEA (GEOLOGO HIDROGEOLOGO, Y/O MINERO).

164

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS
EMPRESA: PERFORACIONES Y SERVICIOS

RUC E-8-570871 V. 28 Guararé, calle 21 de Enero Cel.6663-0199 -Tel 923-5031

LEY 35, CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 70 DEL 27 DE JULIO DE 1973

POZO N°1-2015-URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A

LUGAR: PUERTAS DE GALICIA	PROFUNDIDAD DEL POZO: 150 PIES	CAUDAL DE EQUILIBRIO (Q): 25 g.p.m (1.58 l/s)
DISTRITO: PACORA	TUBERIA DE BAJADA CANT: 120 PIES	TIEMPO INICIAL: 12:00 p.m
PROVINCIA: PANAMÁ	BOMBA MARCA: FRANKLIN ELECTRIC	TIEMPO FINAL : 11:00 a.m.
FECHA: 20,21/08/2015	H.P. BOMBA: 2 HP	TIEMPO TOTAL: 72 HORAS
REALIZADO POR: VIDAL ODA	NIVEL ESTÁTICO: 2.70 m (8.85 pies)	MEDIDOR DE NIVEL: SONDA ELECTRICA
ABIAN SMITH, LUIS VILLEGAS	NIVEL DINÁMICO: 32 m (105 pies)	DIAMETRO DEL POZO: 6 PULGADAS, P.V.C.
SUPERVISOR TECN: TEC GEOL	EDGARDO VERGARA	COORDENADAS: 0686438 E - 1008099 N

FECHA	HORA	MINUTOS	NIVEL DINAMICO (m)	ABATIMIENTO (m)	CAUDAL g.p.m.	CAUDAL (l/s)	SUCIA (S) TURBIA (T) CLARA (CL)	LECTURA DE MEDIDOR
20/08/2015		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
	10	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.03-12.01
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.98-12.00-12.02
	11	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
	12	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.02-12.03-12.00
	1	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.99-12.00-12.02
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
	2	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.99-12.00-12.02
	3	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
	4	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.03-12.01
	5	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.03-12.01
	6	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.98-12.00-12.02
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
	7	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
	8	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.02-12.03-12.00
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.99-12.00-12.02
	9	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
	10	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.99-12.00-12.02
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
	11	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
21/08/2015	12	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.03-12.01
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
	1	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
	2	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.02-12.03-12.00
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.99-12.00-12.02
	3	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
	4	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.99-12.00-12.02
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
	5	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
	6	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.03-12.01
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
	7	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.03-12.01
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.98-12.00-12.02
	8	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
	9	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.02-12.03-12.00
	10	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.99-12.00-12.02
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
	11	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
	12	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.02-12.03-12.00

NOTA: 1- ES IMPORTANTE UNA VEZ FINALIZADA LA PRUEBA DE BOMBEO, INMEDIATAMENTE REGISTRAR LA RECUPERACION DEL POZO. 2- LOS TRABAJOS HIDROGEOLOGICOS, DISEÑOS, AFOROS Y CARACTERISTICAS HIDRULICAS DEBEN SER EMITIDOS POR PERSONAS NATURAL O JURIDICA IDÓNEA (GEOLOGO, HIDROGEOLOGO, Y/O MINERO).

163

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS
EMPRESA: PERFORACIONES Y SERVICIOS.

RUC E-8-57087 D.V. 28 Guararé, calle 21 de Enero Cel.6663-0199 -Tel 923-5031

LEY 35, CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 70 DEL 27 DE JULIO DE 1973

POZO N°1-2015-URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A

LUGAR: PUERTAS DE GALICIA
 DISTRITO: PACORA
 PROVINCIA: PANAMÁ
 FECHA: 21,22/08/2015
 REALIZADO POR: VIDAL ODA
 FABIAN SMITH, LUIS VILLEGAS
 SUPERVISOR TECN: TEC GEOL

PROFUNDIDAD DEL POZO: 150 PIES
 TUBERIA DE BAJADA CANT: 120 PIES
 BOMBA MARCA: FRANKLIN ELECTRIC
 H.P. BOMBA: 2 HP
 NIVEL ESTÁTICO: 2.70 m (8.85 pies)
 NIVEL DINÁMICO: 32 m (105 pies)
 EDGARDO VERGARA

CAUDAL DE EQUILIBRIO (Q): 25 g.p.m (1.58 l/s)
 TIEMPO INICIAL: 12:00 p.m
 TIEMPO FINAL : 11:00 a.m.
 TIEMPO TOTAL: 72 HORAS
 MEDIDOR DE NIVEL: SONDA ELECTRICA
 DIAMETRO DEL POZO: 6 PULGADAS, P.V.C.
 COORDENADAS: 0686438 E - 1008099 N

FECHA	HORA	MINUTOS	NIVEL DINAMICO (m)	ABATIMIENTO (m)	CAUDAL g.p.m.	CAUDAL (l/s)	SUCIA (S) TURBIA (T) CLARA (CL)	LECTURA DE MEDIDOR
21/08/2015	2	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.03-12.01
	3	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.98-12.00-12.02
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
	4	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
	5	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.02-12.03-12.00
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.99-12.00-12.02
	6	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
	7	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.98-12.00-12.02
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
	8	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
	9	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.03-12.01
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
	10	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
	11	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.02-12.03-12.00
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.99-12.00-12.02
22/08/2015	12	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
	1	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.97-12.00-12.02
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
	2	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
	3	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.03-12.01
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
	4	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.03-12.01
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.98-12.00-12.02
	5	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
	6	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.02-12.03-12.00
	7	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.99-12.00-12.02
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
	8	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
	9	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.02-12.03-12.00
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.97-12.00-12.02
	10	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.01-12.00-12.03
		30	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	11.99-12.00-12.04
	11	0	32,00	29,30	25,00	1,58	CL	12.02-12.00-12.01

NOTA: 1- ES IMPORTANTE UNA VEZ FINALIZADA LA PRUEBA DE BOMBEO, INMEDIATAMENTE REGISTRAR LA RECUPERACION DEL POZO. 2- LOS TRABAJOS HIDROGEOLOGICOS, DISEÑOS, AFOROS Y CARACTERISTICAS HIDRULICAS DEBEN SER EMITIDOS POR PERSONAS NATURAL O JURIDICA IDONEA (GEOLOGO HIDROGEOLOGO, Y/O MINERO).

HUSSEIN VERGELI CH.

Cédula No.8-242-567 - DV: 41

Perforaciones San Judas Tadeo

Celular 6679-9625 - Teléfono 390-9624 - email: hvergeli@cableonda.net

161

23 de Agosto de 2015

Señores

SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE

Ciudad

Estimados Señores:

A continuación, detallamos las especificaciones generales del Pozo No.2 perforado en Proyecto residencial Puertas de Galicia, ubicado en La Mesa de Pacora.

Lugar de Perforación:	La Mesa, Pacora
Fecha de Inicio:	17 de Agosto de 2015
Fecha de Terminación:	21 de Agosto de 2015
Técnica de Perforación:	Máquina Percutora (Bucyrus Erie 22W)
Diámetro del Pozo:	8 pulgadas
Profundidad Total:	150 pies
Entubamiento:	160 pies en tubería PVC de 6 pulgadas calibre 26 De los cuales 130' ranurados y 30' ciegos
Perfil de Perforación:	De 0 - 15 pies Arcilla Amarilla De 16 - 25 pies Roca Gatún De 26 - 40 pies Tosca Amarilla De 41 - 80 pies Arcilla-Arena Negra De 81 - 130 pies Arcilla Gris De 91 - 130 pies Arcilla Gris De 131 - 150 pies Roca Gatún
Caudal Promedio:	25 galones x minuto promedio
Nivel Estático:	18 pies
Nivel Dinámico:	108 pies
Fuente de Agua:	A los 35, 80 y 120 pies
Sello de Protección:	Confeccionado en grava de los 11 a 150 pies de profundidad
Sello Sanitario:	Confeccionado en concreto de 0 a 10 pies
Perforador:	Osvaldo Pérez

Observaciones: El aforo realizado a este pozo se confeccionó a través de bomba submergible por un término de 72 horas continuas.

Cordialmente,

Hussein Vergeli Ch.

160

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS
EMPRESA: PERFORACIONES Y SERVICIOS.

RUC E 8-57087 D.V. 28 Guararé, calle 21 de Enero Cel.6663-0199 - Tel 923-5031

LEY 35, CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 70 DEL 27 DE JULIO DE 1973

POZO N°2-2015-URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A

LUGAR: PUERTAS DE GALICIA
 DISTRITO: PACORA
 PROVINCIA: PANAMÁ
 FECHA: 23,24/08//2015
 REALIZADO POR: VIDAL ODA
 FABIAN SMITH, LUIS VILLEGAS
 SUPERVISOR TECN: GEOLOGO

PROFUNDIDAD DEL POZO: 150 PIES
 TUBERIA DE BAJADA CANT: 120 PIES
 BOMBA MARCA: FRANKLIN ELECTRIC
 H.P. BOMBA: 2 HP
 NIVEL ESTÁTICO: 5.63 m (18.46 pies)
 NIVEL DINÁMICO: 33 m (108.24 pies)
 EDGARDO VERGARA

CAUDAL DE EQUILIBRIO (Q): 25 g.p.m (1.58 l/s)
 TIEMPO INICIAL: 9:00 a.m
 TIEMPO FINAL : 8:00 a.m.
 TIEMPO TOTAL: 72 HORAS
 MEDIDOR DE NIVEL: SONDA ELECTRICA
 DIAMETRO DEL POZO: 6 PULGADAS, P.V.C.
 COORDENADAS: 0686388 E - 1007938 N

FECHA	HORA	MINUTOS	NIVEL DINAMICO (m)	ABATIMIENTO (m)	CAUDAL g.p.m.	CAUDAL (l/s)	SUCIA (S) TURBIA (T) CLARA (CL)	LECTURA DE MEDIDOR
23/08/2015	9.00 a.m	0	5.63	0.00	35.50	2.22	CL	8.45-8.50-8.46
		1	6.85	1.22	35.50	2.18	CL	8.49-8.45-8.44
		2	7.50	1.87	35.50	2.24	CL	8.45-8.48-8.50
		3	7.94	2.31	35.50	2.24	CL	8.45-8.50-8.46
		4	8.50	2.87	35.50	2.24	CL	8.49-8.45-8.44
		5	9.05	3.42	35.50	2.24	CL	8.45-8.48-8.50
		6	9.45	3.82	35.50	2.24	CL	8.54-8.50-8.49
		7	10.08	4.45	35.50	2.24	CL	8.45-8.48-8.50
		8	10.68	4.95	35.50	2.24	CL	8.45-8.50-8.46
		9	10.97	5.34	35.50	2.24	CL	8.49-8.45-8.44
	10	10	11.17	5.54	34.68	2.18	CL	8.63-8.65-8.68
		15	15.23	9.60	34.68	2.18	CL	8.63-8.65-8.69
		30	19.65	14.02	32.96	2.08	CL	9.09-9.10-9.11
		45	24.15	18.52	32.96	2.06	CL	9.50-9.48-9.47
		0	28.60	22.97	32.96	2.08	CL	9.47-9.50-9.49
	11	30	30.34	24.71	31.58	1.99	CL	9.80-9.81-9.79
		0	33.00	27.37	31.58	1.99	CL	9.83-9.80-9.81
	12	30	33.00	27.37	30.61	1.93	CL	10.71-10.72-10.69
		0	33.00	27.37	30.61	1.93	CL	10.70-10.69-10.70
	1	30	33.00	27.37	28.00	1.77	CL	10.69-10.72-10.73
		0	33.00	27.37	28.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
	2	30	33.00	27.37	28.00	1.58	CL	12.00-12.03-12.01
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	11.96-12.00-12.02
	3	30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
	4	30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
	5	30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	11.99-12.00-12.02
	6	30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
	7	30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
	8	30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.03-12.01
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
	9	30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.03-12.01
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
	10	30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	11.98-12.00-12.02
	11	30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
	12	30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.02-12.03-12.00
20/08/2015	1	30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	11.99-12.00-12.02
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
	2	30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	11.99-12.00-12.02
	3	30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
	4	30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.03-12.01
	5	30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	11.99-12.00-12.02
	6	30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
	7	30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
	8	30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.03-12.01
		0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99

NOTA: 1- ES IMPORTANTE UNA VEZ FINALIZADA LA PRUEBA DE BOMBEO, INMEDIATAMENTE REGISTRAR LA RECUPERACION DEL POZO. 2- LOS TRABAJOS
 HIDROGEOLOGICOS, DISEÑOS, AFOROS Y CARACTERISTICAS HIDRULICAS DEBEN SER EMITIDOS POR PERSONAS NATURAL O JURIDICA IDONEA (GEOLOGO
 HIDROGEOLOGO, Y/O MINERO).

159

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS
EMPRESA: PERFORACIONES Y SERVICIOS.

RUC E 8-57(87) D V 28 Guararé, calle 21 de Enero Cel.6663-0199 - Tel 923-5031

LEY 35, CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 70 DEL 27 DE JULIO DE 1973

POZO N°2-2015-URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A

LUGAR: PUERTAS DE GALICIA	PROFUNDIDAD DEL POZO: 150 PIES	CAUDAL DE EQUILIBRIO (Q): 25 g.p.m (1.58 l/s)
DISTRITO: PACORA	TUBERIA DE BAJADA CANT: 120 PIES	TIEMPO INICIAL: 9:00 a.m
PROVINCIA: PANAMÁ	BOMBA MARCA: FRANKLIN ELECTRIC	TIEMPO FINAL : 8:00 a.m.
FECHA: 24,25/08//2015	H.P. BOMBA: 2 HP	TIEMPO TOTAL: 72 HORAS
REALIZADO POR: VIDAL ODA	NIVEL ESTÁTICO: 5.63 m (18.46 pies)	MEDIDOR DE NIVEL: SONDA ELECTRICA
FABIAN SMITH, LUIS VILLEGAS	NIVEL DINÁMICO: 33 m (108.24 pies)	DIAMETRO DEL POZO: 6 PULGADAS, P.V.C.
SUPERVISOR TECN: GEOLOGO	EDGARDO VERGARA	COORDENADAS: 0686388 E - 1007938 N

FECHA	HORA	MINUTOS	NIVEL DINAMICO (m)	ABATIMIENTO (m)	CAUDAL g.p.m.	CAUDAL (l/s)	SUCIA (S) TURBIA (T) CLARA (CL)	LECTURA DE MEDIDOR
24/08/2015		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
	6	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.03-12.01
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	11.98-12.00-12.02
	7	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
	8	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.02-12.03-12.00
	9	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	11.99-12.00-12.02
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
	10	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	11.99-12.00-12.02
	11	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
	12	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.03-12.01
	1	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.03-12.01
	2	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	11.98-12.00-12.02
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
	3	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
	4	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.02-12.03-12.00
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	11.99-12.00-12.02
	5	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
	6	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	11.99-12.00-12.02
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
	7	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
	8	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.03-12.01
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
	9	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
	10	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.02-12.03-12.00
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	11.99-12.00-12.02
	11	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
25/08/2015	12	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	11.99-12.00-12.02
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
	1	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
	2	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.03-12.01
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
	3	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.03-12.01
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	11.98-12.00-12.02
	4	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
	5	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.02-12.03-12.00
	6	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	11.99-12.00-12.02
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.02-12.01
	7	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.00-12.01-11.99
	8	0	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	12.02-12.03-12.00
		30	33.00	27.37	25.00	1.58	CL	11.99-12.00-12.02

NOTA: 1- ES IMPORTANTE UNA VEZ FINALIZADA LA PRUEBA DE BOMBEO, INMEDIATAMENTE REGISTRAR LA RECUPERACIÓN DEL POZO. 2- LOS TRABAJOS HIDROGEOLOGICOS, DISEÑOS, AFOROS Y CRAC-ERISTICAS HIDRULICAS DEBEN SER EMITIDOS POR PERSONAS NATURAL O JURIDICA IDÓNEA (GEOLOGO HIDROGEOLOGO, Y/O MINERO).

158

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS
EMPRESA: PERFORACIONES Y SERVICIOS.

RUC E-8-5787 D.V. 28 Guararé, calle 21 de Enero Cel.6663-0199 - Tel 923-5031

LEY 35, CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 70 DEL 27 DE JULIO DE 1973

POZO N°2-2015-URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A

LUGAR: PUERTAS DE GALICIA
DISTRITO: PACORA
PROVINCIA: PANAMÁ
FECHA: 25,26/08/2015
REALIZADO POR: VIDAL ODA
FABIAN SMITH, LUIS VILLEGAS
SUPERVISOR TECN: GEOLOGO

PROFUNDIDAD DEL POZO: 150 PIES
TUBERIA DE BAJADA CANT: 120 PIES
BOMBA MARCA: FRANKLIN ELECTRIC
H.P. BOMBA: 2 HP
NIVEL ESTÁTICO: 5.63 m (18.46 pies)
NIVEL DINÁMICO: 33 m (108.24 pies)
EDGARDO VERGARA

CAUDAL DE EQUILIBRIO (Q): 25 g.p.m (1.58 l/s)
TIEMPO INICIAL: 9:00 a.m
TIEMPO FINAL: 8:00 a.m.
TIEMPO TOTAL: 72 HORAS
MEDIDOR DE NIVEL: SONDA ELECTRICA
DIAMETRO DEL POZO: 6 PULGADAS, P.V.C.
COORDENADAS: 0886388 E - 1007938 N

FECHA	HORA	MINUTOS	NIVEL DINAMICO (m)	ABATIMIENTO (m)	CAUDAL g.p.m.	CAUDAL (l/s)	SUCIA (S) TURBIA (T) CLARA (CL)	LECTURA DE MEDIDOR
25/08/2015	10	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.03-12.01
	11	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	11.98-12.00-12.02
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
	12	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
	1	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.02-12.03-12.00
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	11.99-12.00-12.02
	2	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
	3	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	11.98-12.00-12.02
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
	4	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
	5	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.03-12.01
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
	6	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
	7	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.02-12.03-12.00
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	11.99-12.00-12.02
	8	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
	9	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	11.97-12.00-12.02
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
	10	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
	11	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.03-12.01
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
26/08/2015	12	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.03-12.01
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	11.98-12.00-12.02
	1	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
	2	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.02-12.03-12.00
	3	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	11.99-12.00-12.02
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.02-12.01
	4	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.01-11.98-12.00
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.00-12.01-11.99
	5	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.02-12.03-12.00
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	11.97-12.00-12.02
	6	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.01-12.00-12.03
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	11.99-12.00-12.04
	7	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.02-12.00-12.01
		30	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.02-12.00-12.02
	8	0	33,00	27,37	25,00	1,58	CL	12.02-12.00-12.03

NOTA: 1- ES IMPORTANTE UNA VEZ FINALIZADA LA PRUEBA DE BOMBEO, INMEDIATAMENTE REGISTRAR LA RECUPERACION DEL POZO. 2- LOS TRABAJOS HIDROGEOLOGICOS, DISEÑOS, AFOROS Y CARACTERISTICAS HIDRULICAS DEBEN SER EMITIDOS POR PERSONAS NATURAL O JURIDICA IDÓNEA (GEOLOGO HIDROGEOLOGO, Y/O MINERO).

157

LEY 35, CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 70 DEL 27 DE JULIO DE 1973

POZO N°2-2015-URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

CAUDAL DE EQUILIBRIO (Q): 25 g.p.m (1.58 l/s)
 TIEMPO INICIAL: 9:00 a.m
 TIEMPO FINAL: 8:00 a.m.
 TIEMPO TOTAL: 72 HORAS
 MEDIDOR DE NIVEL: SONDA ELECTRICA
 DIAMETRO DEL POZO: 6 PULGADAS, P.V.C.
 COORDENADAS: 0686388 E - 1007938 N

Eduardo Vergara
Eduardo Vergara Pérez
Geólogo
C.I.N.º 99-824-002

NOTA: 1- ES IMPORTANTE UNA VEZ FINALIZADA LA PRUEBA DE BOMBEO, INMEDIATAMENTE REGISTRAR LA RECUPERACION DEL POZO. 2- LOS TRABAJOS HIDROGEOLOGICOS, DISEÑOS, AFOROS Y CARACTERISTICAS HIDRULICAS DEBEN SER EMITIDOS POR PERSONAS NATURAL O JURIDICA IDONEA (GEOLOGO HIDROGEOLOGO, Y/O MINERO).

HUSSEIN VERGELI CH.

Cédula No.8-242-567 - DV: 41

Perforaciones San Judas Tadeo

Celular 6679-9625 - Teléfono 390-9624 - email: hvergeli@cableonda.net

156

11 de Septiembre de 2015

Señores

SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE

Ciudad

Estimados Señores:

A continuación, detallamos las especificaciones generales del Pozo No.3 perforado en Proyecto residencial Puertas de Galicia, ubicado en La Mesa de Pacora.

Lugar de Perforación:	La Mesa, Pacora
Fecha de Inicio:	25 de Agosto de 2015
Fecha de Terminación:	9 de Septiembre de 2015
Técnica de Perforación:	Máquina Percutora (Bucyrus Erie 22W)
Diámetro del Pozo:	8 pulgadas
Profundidad Total:	150 pies
Entubamiento:	155 pies en tubería PVC de 6 pulgadas calibre 26 De los cuales 120' ranurados y 35' ciegos
Perfil de Perforación:	De 0 - 35 pies Arcilla Amarilla De 31 - 55 pies Tosca De 56 - 90 pies Roca semi-dura Negra De 91 - 120 pies Roca Gatún De 121 - 135 pies Arcilla Gris De 136 - 150 pies Roca Gatún
Caudal Promedio:	28 galones x minuto promedio
Nivel Estático:	10 pies
Nivel Dinámico:	108 pies
Fuente de Agua:	A los 35, 60 y 120 pies
Sello de Protección:	Confeccionado en grava de los 11 a 150 pies de profundidad
Sello Sanitario:	Confeccionado en concreto de 0 a 10 pies
Perforador:	Osvaldo Pérez

Observaciones: El aforo realizado a este pozo se confeccionó a través de bomba sumergible por un término de 72 horas continuas.

Cordialmente,


Hussein Vergeli Ch.

(3)

155

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS
EMPRESA: PERFORACIONES Y SERVICIOS.

RUC E 8-57087 D.V. 28 Guararé, calle 21 de Enero Cel.6663-0199 -Tel 923-5031

LEY 35, CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 70 DEL 27 DE JULIO DE 1973

POZO N°3-2015-URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A

LUGAR: PUERTAS DE GALICIA
 DISTRITO: PACORA
 PROVINCIA: PANAMÁ
 FECHA: 4,5/09/2015
 REALIZADO POR: VIDAL ODA
 FABIAN SMITH, LUIS VILLEGAS
 SUPERVISOR TECN: GEOLOGO

PROFUNDIDAD DEL POZO: 150 PIES
 TUEERIA DE BAJADA CANT: 120 PIES
 BOMBA MARCA: FRANKLIN ELECTRIC
 H.P. BOMBA: 2 HP
 NIVEL ESTÁTICO: 2.82 m (9.24 pies)
 NIVEL DINÁMICO: 33 m (108.24 pies)
 EDGARDO VERGARA

CAUDAL DE EQUILIBRIO (Q): 28 g.p.m (1.77 l/s)
 TIEMPO INICIAL: 12:00 p.m
 TIEMPO FINAL : 11:00 a.m.
 TIEMPO TOTAL: 72 HORAS
 MEDIDOR DE NIVEL: SONDA ELECTRICA
 DIAMETRO DEL POZO: 6 PULGADAS, P.V.C.
 COORDENADAS: 0686326 E - 1007746 N

FECHA	HORA	MINUTOS	NIVEL DINAMICO (m)	ABATIMIENTO (m)	CAUDAL g.p.m.	CAUDAL (l/s)	SUCIA (S) TURBIA (T) CLARA (CL)	LECTURA DE MEDIDOR
04/09/2015	12.00 p.m	0	2.82	0.00	35.30	2.22	CL	8.51-8.50-8.49
		1	6.90	4.08	35.30	2.18	CL	8.49-8.51-8.52
		2	8.53	5.71	35.30	2.22	CL	8.52-8.50-8.51
		3	10.45	7.63	35.30	2.22	CL	8.51-8.53-8.49
		4	11.62	8.80	35.30	2.22	CL	8.48-8.50-8.52
		5	12.78	9.96	35.30	2.22	CL	8.50-8.51-8.53
		6	13.90	11.08	35.30	2.22	CL	8.54-8.50-8.49
		7	17.35	14.53	34.88	2.18	CL	8.65-8.64-8.63
		8	18.87	16.05	34.68	2.18	CL	8.66-8.65-8.64
		9	18.98	16.16	34.68	2.18	CL	8.63-8.65-8.67
		10	19.82	17.00	32.96	2.08	CL	9.10-9.13-9.09
		15	25.54	22.72	32.96	2.08	CL	9.11-9.10-9.10
		30	28.88	25.72	32.96	2.08	CL	9.09-9.10-9.11
		45	31.60	28.78	32.96	2.08	CL	9.10-9.13-9.09
	1	0	31.97	29.15	32.96	2.08	CL	9.11-9.10-9.10
		30	32.42	29.60	32.96	2.08	CL	9.09-9.10-9.11
	2	0	32.83	30.01	30.61	1.93	CL	9.83-9.80-9.81
		30	33.00	30.18	30.61	1.93	CL	9.83-9.80-9.82
	3	0	33.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.69-10.70
		30	33.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.69-10.72-10.71
	4	0	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.70-10.69-10.69
		30	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.71-10.72-10.73
	5	0	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.71-10.69-10.70
		30	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.69-10.72-10.71
	6	0	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.70-10.69-10.69
		30	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.71-10.72-10.70
	7	0	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.71-10.69-10.70
		30	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.69-10.72-10.71
	8	0	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.70-10.69-10.69
		30	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.71-10.72-10.73
	9	0	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.71-10.69-10.70
		30	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.69-10.72-10.71
	10	0	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.70-10.69-10.69
		30	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.71-10.72-10.70
	11	0	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.69-10.72-10.71
		30	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.70-10.69-10.69
05/09/2015	12	0	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.71-10.72-10.73
		30	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.71-10.69-10.70
	1	0	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.69-10.72-10.71
		30	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.70-10.69-10.69
	2	0	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.71-10.72-10.70
		30	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.71-10.69-10.70
	3	0	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.69-10.72-10.71
		30	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.70-10.69-10.69
	4	0	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.71-10.72-10.73
		30	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.71-10.69-10.70
	5	0	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.69-10.72-10.71
		30	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.70-10.69-10.69
	6	0	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.71-10.72-10.70
		30	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.71-10.69-10.70
	7	0	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.69-10.72-10.71
		30	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.70-10.69-10.69
	8	0	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.71-10.72-10.73
		30	33.00	30.18	28.00	1.58	CL	10.71-10.69-10.70

NOTA: 1- ES IMPORTANTE UNA VEZ FINALIZADA LA PRUEBA DE BOMBEO, INMEDIATAMENTE REGISTRAR LA RECUPERACIÓN DEL POZO. 2- LOS TRABAJOS HIDROGEOLOGICOS, DISEÑOS, AFOROS Y CRACTERSTICAS HIDRULICAS DEBEN SER EMITIDOS POR PERSONAS NATURAL O JURIDICA IDÓNEA (GEOLOGO HIDROGEOLOGO, Y/O MINERO).

154

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS
EMPRESA: PERFORACIONES Y SERVICIOS.

RUC E-8-57087 D.V. 28 Guararé, calle 21 de Enero Cel.6663-0199 - Tel 923-5031

LEY 35, CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 70 DEL 27 DE JULIO DE 1973

POZO N°3-2015-URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A

LUGAR: PUERTAS DE GALICIA	PROFUNDIDAD DEL POZO: 150 PIES	CAUDAL DE EQUILIBRIO (Q): 28 g.p.m (1.77 l/s)
DISTRITO: PACORA	TUBERIA DE BAJADA CANT: 120 PIES	TIEMPO INICIAL: 12:00 p.m
PROVINCIA: PANAMÁ	BOMBA MARCA: FRANKLIN ELECTRIC	TIEMPO FINAL : 11:00 a.m.
FECHA: 5/6/09/2015	H.P. BOMBA: 2 HP	TIEMPO TOTAL: 72 HORAS
REALIZADO POR: VIDAL ODA	NIVEL ESTÁTICO: 2.82 m (9.24 pies)	MEDIDOR DE NIVEL: SONDA ELECTRICA
FABIAN SMITH, LUIS VILLEGAS	NIVEL DINÁMICO: 33 m (108.24 pies)	DIAMETRO DEL POZO: 6 PULGADAS, P.V.C.
SUPERVISOR TECN: GEOLOGO	EDGARDO VERGARA	COORDENADAS: 0686326 E - 1007746 N

FECHA	HORA	MINUTOS	NIVEL DINAMICO (m)	ABATIMIENTO (m)	CAUDAL g.p.m.	CAUDAL (l/s)	SUCIA (S) TURBIA (T) CLARA (CL)	LECTURA DE MEDIDOR
05/09/2015		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.69-10.70
	10	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.69-10.72-10.71
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.70-10.69-10.69
	11	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.72-10.73
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.69-10.70
	12	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.69-10.72-10.71
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.70-10.69-10.69
	1	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.72-10.70
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.69-10.70
	2	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.69-10.72-10.71
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.70-10.69-10.69
	3	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.72-10.73
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.69-10.70
	4	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.69-10.72-10.71
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.70-10.69-10.69
	5	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.72-10.70
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.69-10.72-10.71
	6	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.70-10.69-10.69
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.72-10.73
	7	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.69-10.70
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.69-10.72-10.71
	8	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.70-10.69-10.69
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.72-10.70
	9	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.69-10.70
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.69-10.72-10.71
	10	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.70-10.69-10.69
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.72-10.73
	11	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.69-10.70
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.69-10.72-10.71
06/09/2015	12	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.70-10.69-10.69
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.72-10.70
	1	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.69-10.70
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.69-10.72-10.71
	2	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.70-10.69-10.69
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.72-10.73
	3	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.69-10.70
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.72-10.73
	4	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.69-10.70
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.69-10.72-10.71
	5	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.70-10.69-10.69
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.72-10.70
	6	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.69-10.70
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.69-10.72-10.71
	7	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.70-10.69-10.69
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.72-10.73
	8	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.69-10.70
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.69-10.72-10.71
	9	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.70-10.69-10.69
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.72-10.70
	10	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.69-10.70
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.69-10.72-10.71
	11	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.70-10.69-10.69
		30	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.72-10.73
	12	0	32.00	30.18	28.00	1.77	CL	10.71-10.69-10.70

NOTA: 1- ES IMPORTANTE UNA VEZ FINALIZADA LA PRUEBA DE BOMBEO, INMEDIATAMENTE REGISTRAR LA RECUPERACION DEL POZO. 2- LOS TRABAJOS HIDROGEOLOGICOS, DISEÑOS, AFOROS Y CARACTERISTICAS HIDRULICAS DEBEN SER EMITIDOS POR PERSONAS NATURAL O JURIDICA IDÓNEA (HIDROGEOLOGO, GEOLOGO Y/O MINERO).

153

LEY 35, CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 70 DEL 27 DE JULIO DE 1973

COORDENADAS: 0686326 E - 1007746 N

NOTA: 1- ES IMPORTANTE UNA VEZ FINALIZADA LA PRUEBA DE BOMBEO, INMEDIATAMENTE REGISTRAR LA RECUPERACION DEL POZO. 2- LOS TRABAJOS HIDROGEOLOGICOS, DISEÑOS, AFOROS Y CARACTERISTICAS HIDRULICAS DEBEN SER EMITIDOS POR PERSONAS NATURAL O JURIDICA IDONEA (HIDROGEOLOGO, GEOLOGO Y/O MINERO).

150

LEY 35, CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 70 DEL 27 DE JULIO DE 1973

LUGAR: PUERTAS DE GALICIA

DISTRITO: PACORA

PROVINCIA: PANAMÀ

FECHA:07/9/2015

REALIZADO POR: VIDAL ODA

FABIAN SMITH, LUIS VILLEGAS

SUPERVISOR TECN: GEOLOGO

PROFUNDIDAD DEL POZO: 150 PIES

TUBERIA DE BAJADA CANT: 120 PIES

BOMBA MARCA:FRANKLIN ELECTRIC

H.P. BOMBA: 2 HP

NIVEL ESTÁTICO: 2.82 m (9.24 pies)

NIVEL DINÁMICO: 33 m (108.24 pies)

EDGARDO VERGARA

CAUDAL DE EQUILIBRIO (Q):28 g.p.m (1.77 l/s)

TIEMPO INICIAL: 12:00 p.m.

TIEMPO FINAL : 11:00 a.m.

TIEMPO TOTAL:72 HORAS

MEDIDIR DE NIVEL: SONTA ELECTRICA

DIÁMETRO DEL POZO: 6 PULGADAS, P.V.C.

COORDENADAS: 0686326 E - 1007746 N

429.91	Geology	
61	Nº 99.324-002	

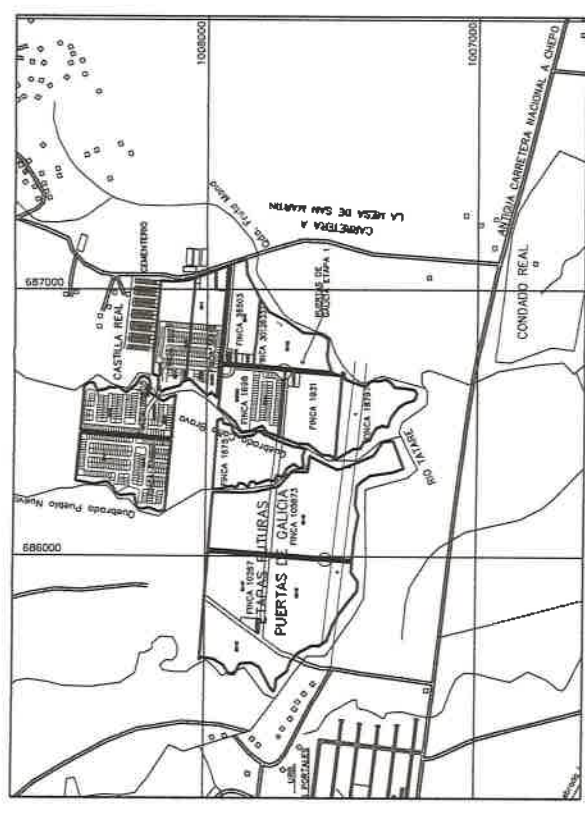
Edgardo Vergara Pérez
Geólogo
C.I. N° 99-324-002

NOTA: 1- ES IMPORTANTE UNA VEZ FINALIZADA LA PRUEBA DE BOMBEO, INMEDIATAMENTE REGISTRAR LA RECUPERACIÓN DEL POZO. 2- LOS TRABAJOS HIDROGEOLOGICOS, DISEÑOS, AFOROS Y CARACTERISTICAS HIDRULICAS DEBEN SER EMITIDOS POR PERSONAS NATURAL O JURIDICA IDÓNEA (GEOLOGO HIDROGEOLOGO, Y/O MINERO).

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Febrero 2021 Página 21 de 22
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

151

**ANEXO F: PLANOS DEL ÁREA DE PROTECCIÓN DE LAS QUEBRADAS
PUEBLO NUEVO Y CAÑA BRAVA**



LOCALIZACION REGIONAL
Escala 1/10,000

NORMA DE DESARROLLO
RESIDENCIAL ESPECIAL
RE

DATOS DE LA PROPIEDAD			
FINCA	TOMO	FOLIO	PROPIETARIO
1.698	124	140	SUCASA
2.022	143	104	SUCASA
25.605	623	272	SUCASA
33.999	827	422	SUCASA
36.510	902	274	SUCASA

DATOS DE CAMPO		
VERTICE	INSTANCIA	ALTIMETRIA
1-1	242.30	N47° 34' 52"E
2-1	203.03	N82° 25' 08"W
3-1	26.81	N72° 27' 07"W
4-1	6.66	N42° 59' 48"E
5-1	17.29	N44° 16' 40"E
6-1	8.23	N67° 14' 48"E
7-1	12.79	N21° 05' 20"W
8-1	28.74	N36° 37' 40"W
9-1	46.94	N37° 28' 50"W
10-1	31.69	N37° 28' 35"E
11-1	20.82	N8° 45' 40"W
12-1	14.11	N6° 00' 12"E
13-1	11.69	N30° 12' 53"W
14-1	34.37	N40° 01' 30"W
15-1	24.60	N62° 45' 02"E
16-1	8.01	N60° 31' 43"E
17-1	19.81	N5° 16' 33"E
18-1	20.77	N41° 00' 30"W
19-1	100.70	N82° 25' 08"W
20-1	10.00	N82° 25' 08"W
21-1	179.58	N82° 25' 08"W
22-1	68.39	N10° 36' 07"W
23-1	46.09	N10° 40' 51"E
24-1	31.82	N39° 50' 18"W
25-1	24.37	N58° 52' 25"W
26-1	18.59	S38° 17' 20"W
27-1	7.43	S4° 41' 48"E
28-1	44.06	S4° 41' 48"E
29-1	53.36	S74° 36' 11"W
30-1	20.55	S17° 05' 48"W

DATOS DE CAMPO		
VERTICE	DISTANCIA	ALTIMETRIA
31-32	22.48	S10° 40' 37"E
32-33	41.43	S21° 05' 00"W
33-34	23.33	S10° 28' 53"E
34-35	285.08	S85° 23' 08"E
35-36	10.00	S85° 23' 08"E
36-37	158.72	S85° 23' 08"E
37-38	37.48	S84° 16' 08"E
38-39	17.31	S31° 07' 17"E
39-40	13.50	S21° 27' 20"E
40-41	13.02	S21° 27' 20"E
41-42	86.04	S40° 50' 30"W
42-43	18.36	S38° 48' 42"E
43-44	23.81	S44° 22' 08"W
44-45	37.74	S79° 12' 52"W
45-46	62.78	S40° 47' 57"W
46-47	39.57	S50° 31' 52"W
47-48	33.98	S2° 15' 50"E
48-49	48.43	S21° 56' 31"E
49-50	29.03	S50° 00' 53"W
50-51	30.88	S18° 52' 42"W
51-52	11.22	S83° 39' 12"E
52-53	183.44	S83° 29' 08"E
53-54	6.48	N68° 26' 53"E
54-55	23.64	N47° 42' 32"E
55-56	8.19	N38° 49' 31"E
56-57	148.85	N4° 34' 52"E
57-58	7.32	N43° 06' 22"W
58-59	81.21	N20° 16' 54"E
59-60	2.37	S72° 57' 52"E
60-1	144.32	S69° 23' 08"E



PLANTA DE UBICACION DE AREA DE PROTECCION DE QUEBRADAS
Escala 1:1000

DISEÑOS

SUCASA

PROYECTO: PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 (RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS VAREDES, LOS OLIVOS, CIBILES Y PUERTAS DE VIGO)

PROYECTO: PLANTA DE UBICACION DE AREA DE PROTECCION DE QUEBRADAS

PROYECTO: PROYECTO DE UBICACION DE AREA DE PROTECCION DE QUEBRADAS

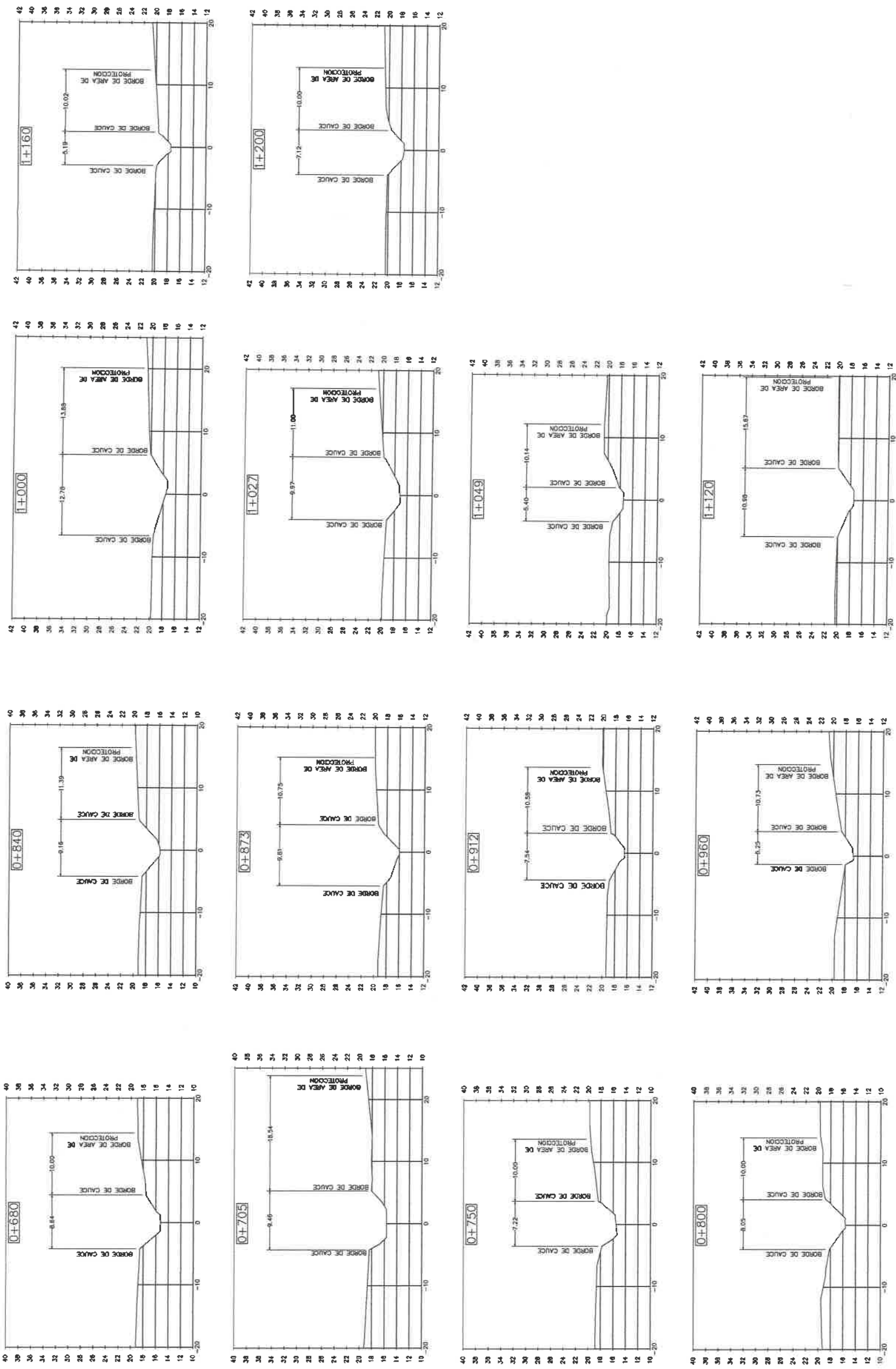
PROYECTO: PROYECTO DE UBICACION DE AREA DE PROTECCION DE QUEBRADAS

PROYECTO: PROYECTO DE UBICACION DE AREA DE PROTECCION DE QUEBRADAS

PROYECTO: PROYECTO DE UBICACION DE AREA DE PROTECCION DE QUEBRADAS

PROYECTO: PROYECTO DE UBICACION DE AREA DE PROTECCION DE QUEBRADAS

PROYECTO: PROYECTO DE UBICACION DE AREA DE PROTECCION DE QUEBRADAS



SECCIONES QUEBRADA PUEBLO NUEVO
ESC. 1:200

DISEÑOS



SUCASA

PROYECTO:
PUERTAS DE GALGA ETAPA 2
(RESONANCIALES PUERTAS DE
LUGO, LOS VAREDES, LOS
OLIVOS, CIBELES Y PUERTAS DE
MICO)

CONTRATANTE:
SECCIONES DE QUEBRADA
PUEBLO NUEVO

PROPIEDAD DE:
SUCASA
INSTITUTO DE ALUMNA, INGENIERIA DE PAVIMENTOS
BOGOTA, COLOMBIA

BOGOTA, COLOMBIA

INGENIERO:
ING. Y. RODRIGUEZ

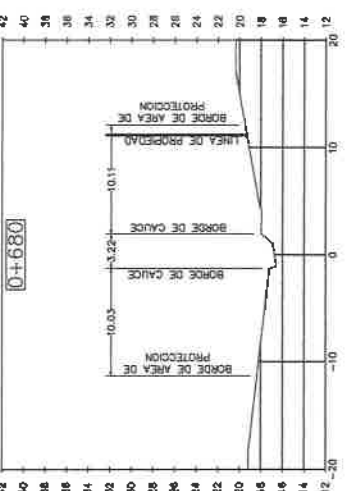
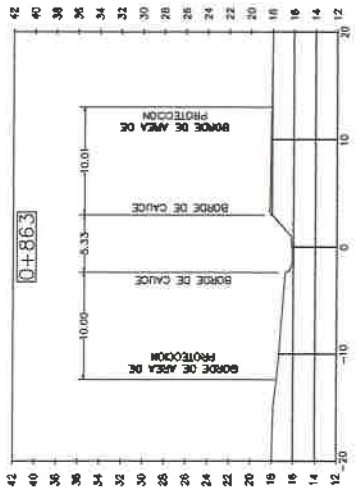
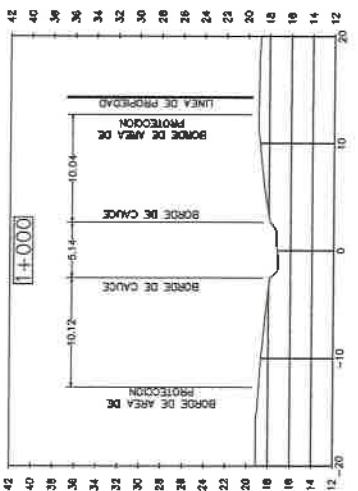
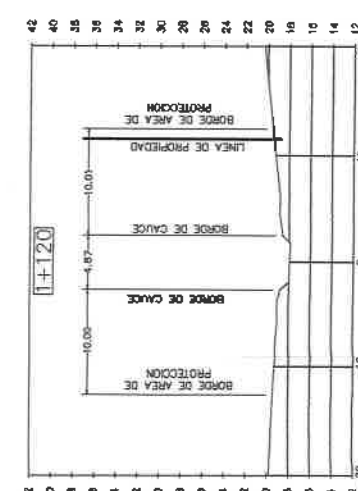
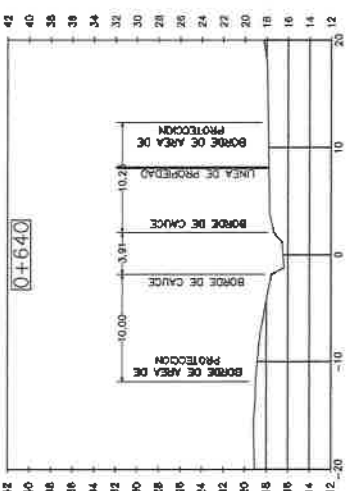
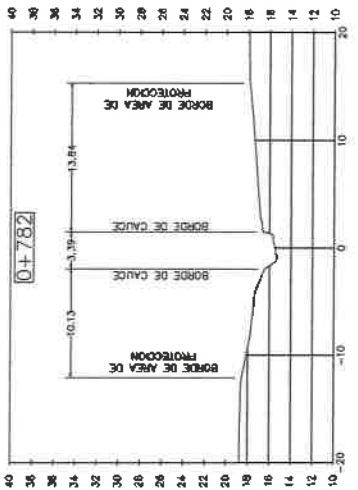
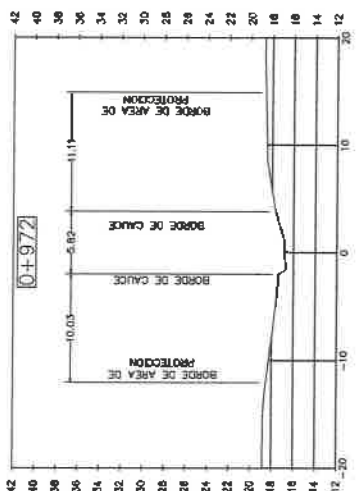
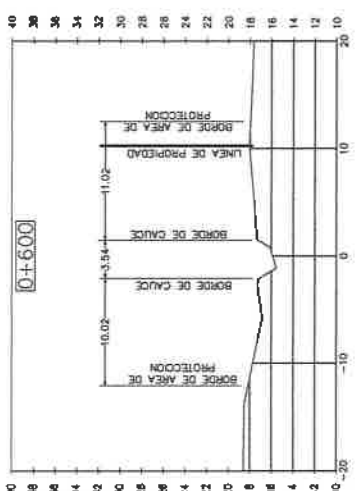
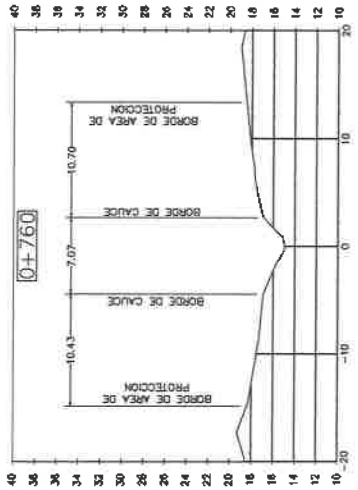
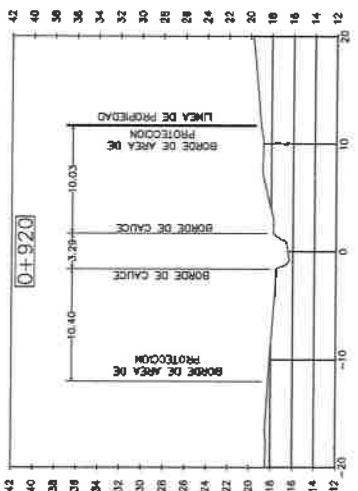
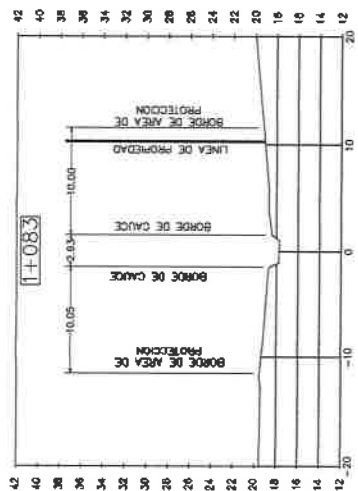
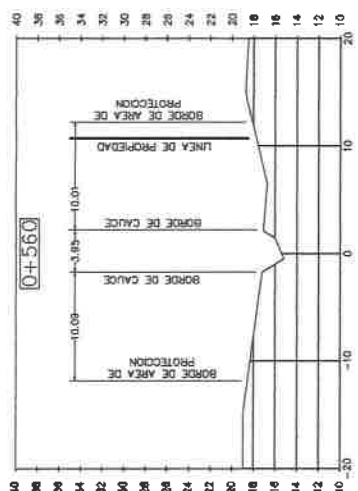
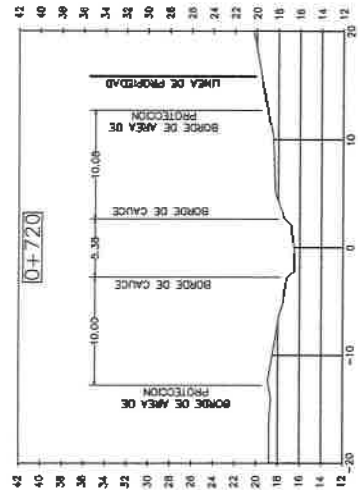
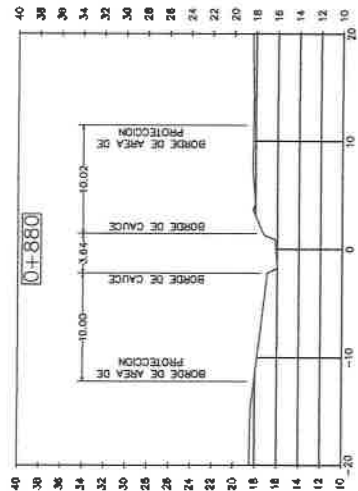
CALCULO:
ING. Y. RODRIGUEZ

DISEÑO:
ING. Y. RODRIGUEZ

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
ENERO 2021

HOJA N°:
DE



SECCIONES QUEBRADA CAÑA BRAVA

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INDICACIONES DE CAFE8040

CASA LEZAVA

PRECIADO DE \$ 1.000.000.000

COMPRADO DE \$ 1.000.000.000

ENTREGADO EN \$ 1.000.000.000

ENTREGADO EN \$ 1.000.000.000

INDICACIONES

FECHA:

BOLETA N°:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

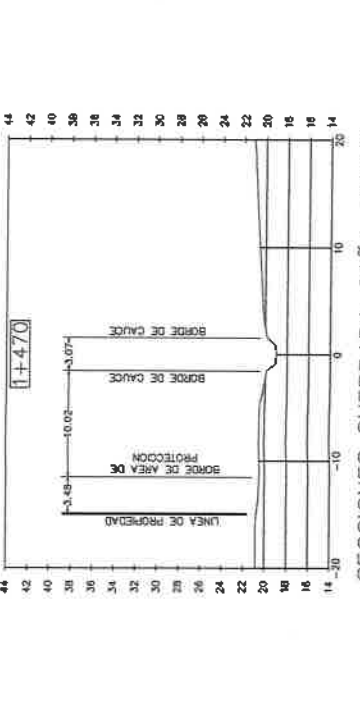
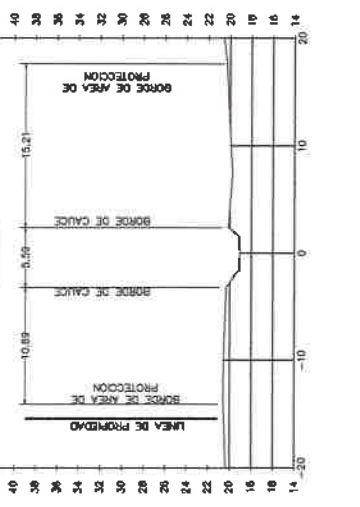
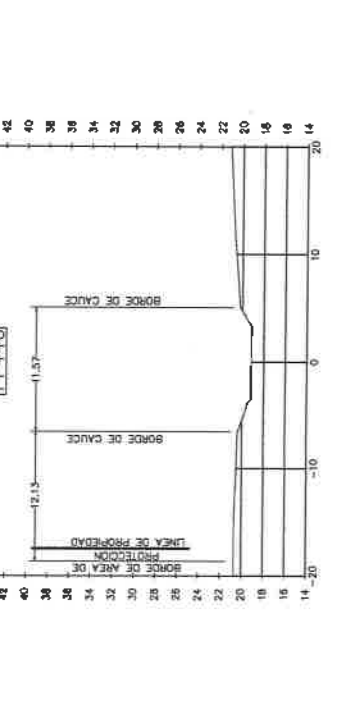
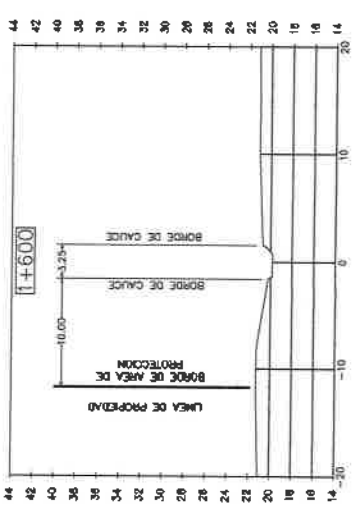
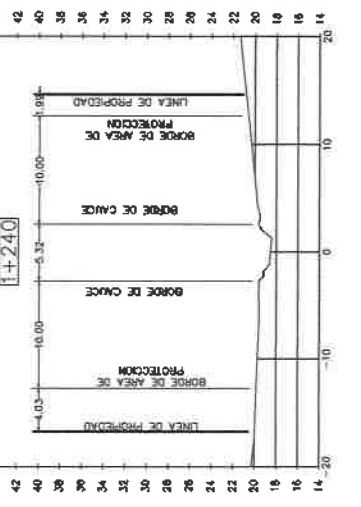
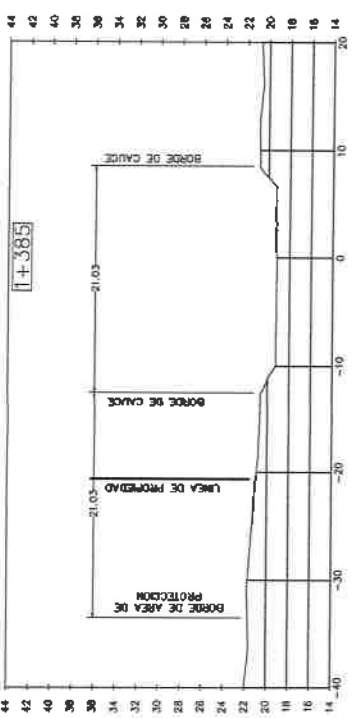
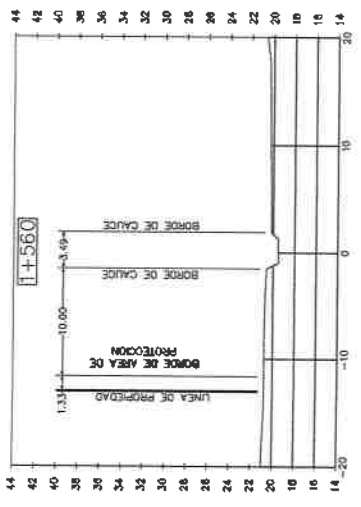
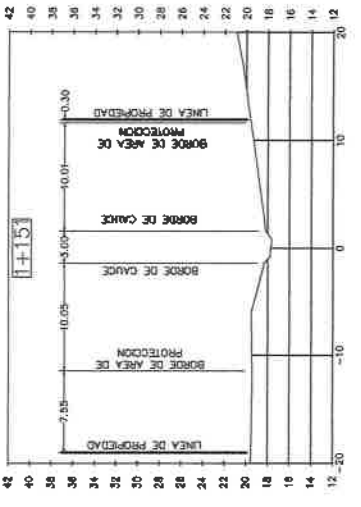
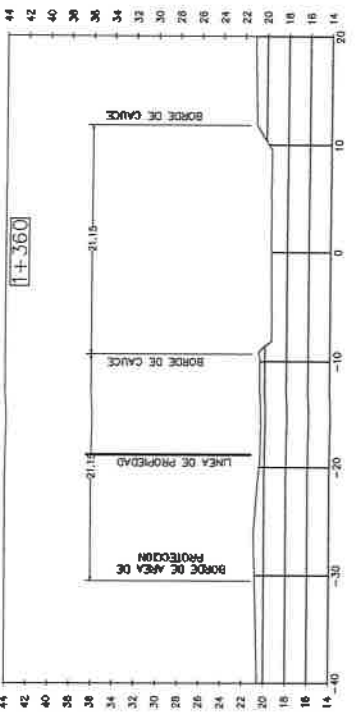
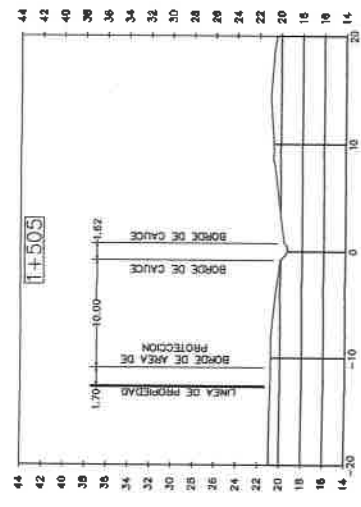
DE:

INGRESO:
ING. V. RODRIGUEZ

FECHA:
ENERO 2021

BOLETA N°:

DE:



SECCIONES QUEBRADA CAÑA BRAVA
ESC. 1:200

DISEÑOS

SUCASA

PROYECTO: **DE GALICIA ETAPA 2**
RESERVALES PUERTAS DE
LUGO, LOS VINEDOS, LOS
OLIVOS, CIBEL Y PUERTAS DE
VIGO)

CONSEJO DE QUEBRADA
SUCASA

PROPIEDAD DE: **SUCASA**
UBICADO EN EL CONDOMINIO DE PARRA
UBICADO EN LA ZONA DE PARRA

DESENHO: **ING. V. RODRIGUEZ**
CALCULO: **ING. V. RODRIGUEZ**
REVISAO: **ING. V. RODRIGUEZ**
FECHA: **10/05/2001**
FOLIO Nº: **1**

ESCALA: **INDICADAS**

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Febrero 2021 Página 22 de 22
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

146

ANEXO G: MEMORIA TÉCNICA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE ETAPA 1



WATER & ENERGY
SOLUTIONS

JUEGO DE MEMORIAS PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PUERTAS DE GALICIA

Cgto. Pacora, distrito de Panamá. Sobre la carretera a Utivé.

- Memoria de proceso
- Memoria estructural
- Memoria eléctrica



20 de noviembre de 2020



Via España, corregimiento de Pueblo Nuevo, No.46. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 68389683
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com



WATER & ENERGY
SOLUTIONS



MEMORIA DE PROCESO
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
PUERTAS DE GALICIA

Fecha: 20 sept. 2020
info@wecanbetter.com
www.wecanbetter.com

I. MEMORIA DESCRIPTIVA

1. Datos del proyecto

Proyecto: PUERTAS DE GALICIA

Promotor: SUCASA

Ubicación: Cgto. Pacora, distrito Panamá. Sobre la carretera a Utivé

Tipo de planta: Aireación extendida (Ludzack-Ettinger) en tanque octogonal

Número de viviendas: 1080 + Area comercial

Habitantes por vivienda: 5

Población: 5400

Dotación de agua potable: 100

GPPD = 378.5 lppd

Factor AR/AP: 0.8

Caudal doméstico: 432,000 GPD = 1635 m³/d

Caudal comercial: 23,000 GPD = 87 m³/d

Caudal total: 455,000 GPD = 1722 m³/d



2. Parámetros y eficiencia de tratamiento

Parámetro	Und.	Entrada*	Salida**	Eficiencia ⁺
DBO	mg/l	240	< 35	85 %
DQO	mg/l	500	< 100	80 %
SST	mg/l	220	< 35	84 %
SSe	mg/l	10	< 1	90 %
Nt	mg/l	50	< 10	80 %
G&A	mg/l	80	< 20	75 %
pH	-	6.5-8.5	5.5-9	-
Turbidez	NTU	300	< 30	90 %
C.T.	NMP/100 ml	1x10 ⁸	< 1000	99.99 %

* Parámetros aguas residuales domésticas Metcalf & Eddy

** Cumplimiento total de normativa COPANIT 35-2000

+Eficiencia mínima esperada del sistema

Coordenadas de descarga: E 686,558.74 N 1,007,452.86

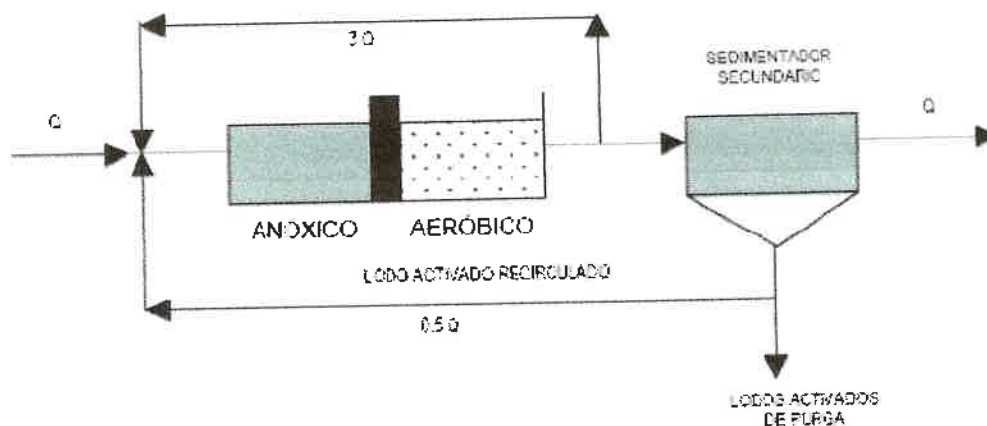


Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo. No. #46. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 68389683

Info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

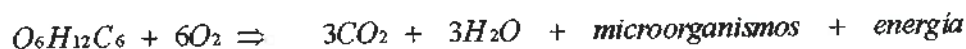
3. Sistema de tratamiento

Una de las modificaciones de diseño más comunes para mejorar la remoción de nitrógeno en un tratamiento de lodos activados es el proceso Ludzack-Ettinger. En este proceso un tanque anóxico, situado previo al tanque de aireación, recibe un flujo recirculado. La lógica de este proceso se basa en el hecho de que en el tanque de aireación las bacterias autotróficas (nitrificadoras) convierten el nitrógeno amoniacal (NH_4^+) a nitrógeno en forma de nitritos (NO_2) y luego a nitratos (NO_3). En el tanque anóxico las bacterias heterotróficas consumen el oxígeno de los nitratos, liberando el nitrógeno en forma gaseosa a la atmósfera. Esta recuperación de oxígeno implica ahorro en consumo energético al tiempo que limita el desarrollo de bacterias filamentosas.



El tanque de aireación se diseña bajo principios de aireación extendida, lo que implica un mayor volumen de tanque de aireación respecto al proceso convencional de lodos activados. Así se logra un proceso más robusto frente a caudales pico e incrementos súbitos de carga orgánica. También se consigue una simplificación en la operación al hacer innecesaria la implementación de unidades de clarificación primaria y digestión de lodos.

La ecuación básica que describe el proceso es la siguiente:



Los subproductos de la reacción no contienen azufre y, por tanto, el sistema no genera olores ofensivos.



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo, No. #46, Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 6838988
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

JOSUE MAZZITELLI DE GRACIA
 INGENIERO CIVIL
 Lic. No. 97-008-048

[Firma]

FIRMA
 Leg 16 del 20 de Enero de 1960
 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

4. Operaciones unitarias

Las operaciones unitarias del sistema de tratamiento se encuentran integradas adecuadamente en una unidad compacta diseñada para optimizar el espacio disponible y garantizar que no se presenten corto circuitos en el flujo hidráulico. La oxigenación se realiza por medio de unidades retráctiles con difusores de burbuja fina de alta eficiencia. La forma octogonal permite ahorros sustanciales de obra civil al lograr, gracias a su geometría, una drástica reducción de los esfuerzos en la estructura.

• Rejilla

Permite la separación de objetos de tamaño mayor a 3 cm que pudieran generar obstrucciones en los equipos del sistema.

• Tanque anóxico

En esta unidad converge el agua residual cruda con recirculación proveniente del sedimentador. La alta concentración de microorganismos permite una rápida asimilación de materia orgánica contaminante, al tiempo que favorece el desarrollo de aquellas colonias con mejor sedimentabilidad. En el tanque de anóxico no existe aireación directa, el oxígeno es obtenido por las bacterias de la descomposición de los nitratos lo que implica remoción de nitrógeno de las aguas residuales.

• Tanque de aireación

Difusores de burbuja fina de alta eficiencia instalados en el fondo del tanque transfieren el oxígeno que constituye la base del proceso. Esto permite el desarrollo de una comunidad de microorganismos aeróbicos que degradan eficazmente la materia orgánica sin desprender malos olores.

• Sedimentador

En este tanque se separa el agua tratada de la biomasa activa (lodo). El líquido clarificado circula por la superficie mientras que el lodo del fondo se recircula para continuar en el proceso. Para mantener un balance adecuado en el sistema, una fracción del lodo debe ser periódicamente evacuada para su posterior secado.

• Cloración

El agua tratada y clarificada proveniente del sedimentador es conducida a un tanque de cloración en donde las bacterias patógenas son destruidas obteniendo finalmente una calidad de agua que cumple con los parámetros de descarga establecidos en la legislación vigente.

• Almacenamiento y espesamiento de lodos

En el tanque de almacenamiento se recibe el exceso de biomasa proveniente del sedimentador. El aire que se inyecta permite que el lodo termine de estabilizarse y, gradualmente, es enviado a los lechos de secado para su deshidratación.



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo, No. #46, Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 6888689. No. 97-806-048
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

JOSUE MAZZITELLI DE GRACIA
INGENIERO CIVIL

No. 97-806-048

PIEMA

Ley 18 del 20 de Enero de 1969
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

• Lechos de secado

La deshidratación del lodo permite reducir drásticamente su volumen, facilitando y abaratando su manejo. Esta operación se realiza por medio de lechos de secado. Los lodos secos no presentan olor ofensivo y tienen el potencial de ser utilizados como mejoradores de suelo o abono orgánico.

II. MEMORIA DE CALCULO:

Procedimiento American Society of Civil Engineers (ASCE) y Manual of Practice (MOP) de Water Environmental Federation (WEF).

Parámetros de diseño	Und	Valor
θ_c (Edad de Lodo)	días	16
Y (Coeficiente de producción específico)	g/g	0.4
Y_n (Coeficiente de producción específico bact. nitrificantes)	g/g	0.12
K_d (Coeficiente de consumo endógeno)	d ⁻¹	0.15
K_{dn} (Coeficiente de consumo endógeno bact. nitrificantes)	d ⁻¹	0.06
Xs (Concentración de microorganismos en el licor mezclado)	mg/l	4,600
Xr (Concentración recirculación)	mg/l	6,000
So (Concentración de sustrato)	mg/l	384
S (Concentración teórica del sustrato en el efluente)	mg/l	32
F_d (Fracción celular remanente)	g/g	0.15
SSV (Sólidos suspendidos volátiles)*	mg/l	188.6
SSV _{nb} (Sólidos suspendidos volátiles no biodegradables)*	mg/l	62.857
SST _i (Sólidos suspendidos inertes)**	mg/l	31.4

*Se estima 85.7% de sólidos suspendidos como volátiles como sólidos suspendidos volátiles (VSS) y 33.3% de VSS son no biodegradables (nbVSS)

**SST_i = SST - SSV

1. Producción total de sólidos suspendidos:

a) Producción de biomasa heterotrófica:

$$P_{x,ssvhet} = \frac{QY(S_o - S)}{1 + (k_d)\theta_c}$$

$$P_{x,ssvhet} = 67.44 \text{ kg/día}$$

b) Restos de tejido celular:

$$P_{x,ssvdebris} = \frac{(f_d)(k_d)QY(S_o - S)\theta_c}{1 + (k_d)\theta_c}$$

$$P_{x,ssvdebris} = 24.28 \text{ kg/día}$$

c) Biomasa de bacterias nitrificantes:

$$NO_x = TKN - 0.12 P_{x,bio/C}$$

$$NO_x = 45.302 \text{ mg/l}$$

$$P_{x,ssvNitro} = \frac{QY_n(NO_x)}{1 + (k_{dn})\theta_c}$$

$$P_{x,ssvNitro} = 4.78 \text{ kg/día}$$



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo, No. #40, Ciudad Panamá, Tel.: (507) 2030692; Cel.: (507) 8866668

info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

JOSUE MAZZITELLI DE GRACIA
INGENIERO CIVIL

Lic. No. 97-806-068

FIRMA

Ley 16 del 26 de Enero de 1969
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

d) Sólidos suspendidos no biodegradables:

$$P_{x,SSV\text{no bio}} = Q(SSV_{nb})$$

$$P_{x,SSV\text{no bio}} = 108.3 \text{ kg/día}$$

e) Sólidos suspendidos totales producidos:

$$P_{x,SST} = \frac{P_{x,SSVhet}}{0.85} + \frac{P_{x,SSVdebris}}{0.85} + \frac{P_{x,SSVnitro}}{0.85} + P_{x\text{no bio}} + \frac{(SST_1)Q}{1000}$$

$$P_{x,sst} = \frac{67.44}{0.85} + \frac{24.28}{0.85} + \frac{4.78}{0.85} + 108.3 + 54.1$$

$$P_{x,sst} = 275.91 \text{ kg/d a}$$

2. Volumen tanque anóxico

Tasa global de denitrificación

Para determinar el tiempo de residencia hidráulico para lograr una denitrificación adecuada se debe estimar primeramente la tasa global de denitrificación a la temperatura específica del proyecto:

$$R_{DNT} = R_{DNT20^{\circ}C} \times 1.09^{(T-20)} (1-OD)$$

Donde:

R_{DNT} (Tasa global de denitrificación)

$R_{DNT20^{\circ}C}$ (Tasa de denitrificación específica):

0.1 kg NO₃-N/kg SSVLM d

T (Temperatura del agua residual):

27 °C

OD (Oxígeno disuelto en el tanque anóxico):

0.15 mg/l

$$R_{DNT} = 0.1 \times 1.09^{(27-20)} (1-0.15)$$

$$R_{DNT} = 0.16 \text{ d}^{-1}$$

El tiempo de retención es:

$$\theta_r = (N_o - N) / R_{DNT} X_r$$

$$NO_x = TKN - 0.12 P_{x,bio}/Q$$

$$NO_x \text{ (Nitrato afluente): } 45.30 \text{ mg/l}$$

$$N \text{ (Nitrato efluente): } 5 \text{ mg/l}$$

$$X_r \text{ (Concentración recirculación): } 6,000 \text{ mg/l}$$

$$\theta_r = 0.042 \text{ días}$$

$$\theta_r = 1.01 \text{ horas}$$



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo. No. #46. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 68389683

info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

$$Q_{total} = Q + Q_r$$

$$Q = 1722 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_r = 861 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{total} = 2584 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$\text{Volumen de tanque anóxico} = (Q_{total})\theta_a$$

$$\text{Volumen de tanque anóxico} = 2584 \text{ m}^3/\text{d} \times 0.042 \text{ d}$$

$$\text{Volumen de tanque anóxico: } 108.5 \text{ m}^3$$

3. Volumen tanque aireación

a) Masa de sólidos suspendidos en el licor mezclado:

$$P_{x,ss} = 275.91 \text{ kg/día}$$

$$\theta_c = 16 \text{ días}$$

$$SSLM = (P_{x,ss}) \theta_c$$

$$SSLM = 4415 \text{ kg}$$

b) Concentración de microorganismos en el licor mezclado:

$$X_c = 4,600 \text{ mg/l}$$

$$X_s = 4.6 \text{ kg/m}^3$$

c) Volumen de reactor aerobio:

$$V = \frac{SSLM}{X_s}$$

$$V = \frac{4415 \text{ kg}}{4.6 \text{ kg/m}^3}$$

$$\text{Volumen tanque de aireación: } 960 \text{ m}^3$$



4. Area sedimentador secundario

$$C_s \text{ (Carga hidráulica sedimentador)} = 20 \text{ m}^3/\text{m}^2\text{-d}$$

$$\text{Area} = Q/C_s$$

$$\text{Area sedimentador} = 86.12 \text{ m}^2$$



5. Volumen tanque de lodos

Parámetro	Und	Valor
%C (Concentración de lodo)	%	4
Días de almacenamiento	días	7

El sistema genera **276 kg** de sólidos al día (inciso 1e: $P_{x,ss}$). Sin embargo, esta masa de sólidos sólo representa un 4% del volumen del lodo adenzado. El 96% restante es agua.

a) Volumen de lodo producido diariamente:

$$\text{Volumen de lodo}^* = \frac{P_{x,ss}}{\%C}$$

*Se asume densidad del sólido de 1.1 kg/l

$$\text{Volumen de lodo} = 6.27 \text{ m}^3/\text{d}$$

b) Volumen de tanque de lodos:

$$\begin{aligned} \text{Volumen tanque lodos} &= \text{volumen diario} \times \text{días de almacenamiento} \\ \text{Volumen tanque lodos} &= 6.27 \text{ m}^3/\text{d} \times 7 \text{ días} \end{aligned}$$

Volumen tanque de lodos: 43.9 m³

6. Volumen tanque de cloración

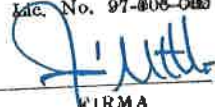
$$\text{Tiempo de reacción} = 15 \text{ min}$$

$$\text{Caudal promedio} = 1722 \text{ m}^3/\text{d} = 1.20 \text{ m}^3/\text{min}$$

$$\text{Volumen} = \text{Caudal} \times \text{tiempo de reacción}$$

Volumen tanque cloración: 17.9 m³

Dosificación de hipoclorito de calcio	
Concentración en agua residual	2 mg/l
Caudal de agua residual	1722 m ³ /d
Pureza comercial	65 %
Concentración de dilución	1 %
Presentación	Polvo
Cantidad diaria de hipoclorito	5.30 kg/día
Flujo de solución	368.0 ml/min
	529.96 lt/d
Barriles de 200 lt a la semana	18.5

JOSUE MAZZITELLI DE GRACIA
INGENIERO CIVIL
Lic. No. 97-006-000

FIRMA
Ley 15 del 20 de Enero de 1969
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura



7. Caudal de aire requerido

a) AOTR (Actual oxygen transfer rate)

La tasa actual de transferencia de oxígeno (AOTR) está definida por la demanda carbonosa más la demanda nitrogenosa menos la demanda de oxígeno purgado en lodos:

$$AOTR = Q(S_o - S) + 4.33Q(NO_x) - 1.42P_{x,bio}$$

$$\begin{aligned} Q &= 1722 \text{ m}^3/\text{d} \\ S_o &= 384 \text{ mg/l} \\ S &= 32 \text{ mg/l} \\ NO_x &= 45.30 \text{ mg/l} \end{aligned}$$

$$P_{x,bio} = P_{x,ssvhet} + P_{x,ssvdebris} + P_{x,ssvnitro}$$

$$P_{x,bio} = 67.44 + 24.28 + 4.78$$

$$P_{x,bio} = 96.49 \text{ kg/d}$$

$$AOTR = 807.1 \text{ kg/d}$$

b) SOTR (Standard oxygen transfer rate)

$$SOTR = AOTR \left(\frac{C_{s20}}{\alpha F (\beta C_{s,T,H} - C_L)} \right) (\theta^{20-T})$$

$$AOTR = 807.1 \text{ kg/d} = 33.6 \text{ kg/h}$$

$$\text{Altitud} = 60 \text{ msnm}$$

$$\text{Profundidad líquida} = 4.3 \text{ m}$$

$$\text{Temperatura (T)} = 28 \text{ }^\circ\text{C}$$

$$C_{s20} \text{ (Concentración de saturación a } 20^\circ\text{C)} = 9.08 \text{ mg O}_2/\text{l}$$

$$C_{s,T,H} \text{ (Concentración de saturación campo)} = 8.93 \text{ mg O}_2/\text{l}$$

$$\alpha \text{ (Factor de corrección para la transferencia de oxígeno)} = 0.5$$

$$\beta \text{ (Factor de corrección por salinidad y tensión superficial)} = 0.95$$

$$\theta = 1.024$$

$$F \text{ (Factor de obstrucción difusores)} = 0.9$$

$$C_L \text{ (Concentración oxígeno tanque)} = 2 \text{ mg/l}$$

$$SOTR = 2077.5 \text{ kg/d}$$



c) Caudal de aire para proceso biológico

$$\text{Caudal de aire} = \frac{(SOTR \text{ kg/h})}{[(E)(60 \text{ min/h})(0.27 \text{ kg O}_2/\text{m}^3 \text{ air})]}$$

$$\text{Eficiencia transferencia de oxígeno difusores por metro columna líquida} = 7 \%$$

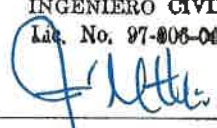
$$E = \text{Profundidad líquida efectiva} \times \text{Eficiencia difusores} = 28.7 \%$$

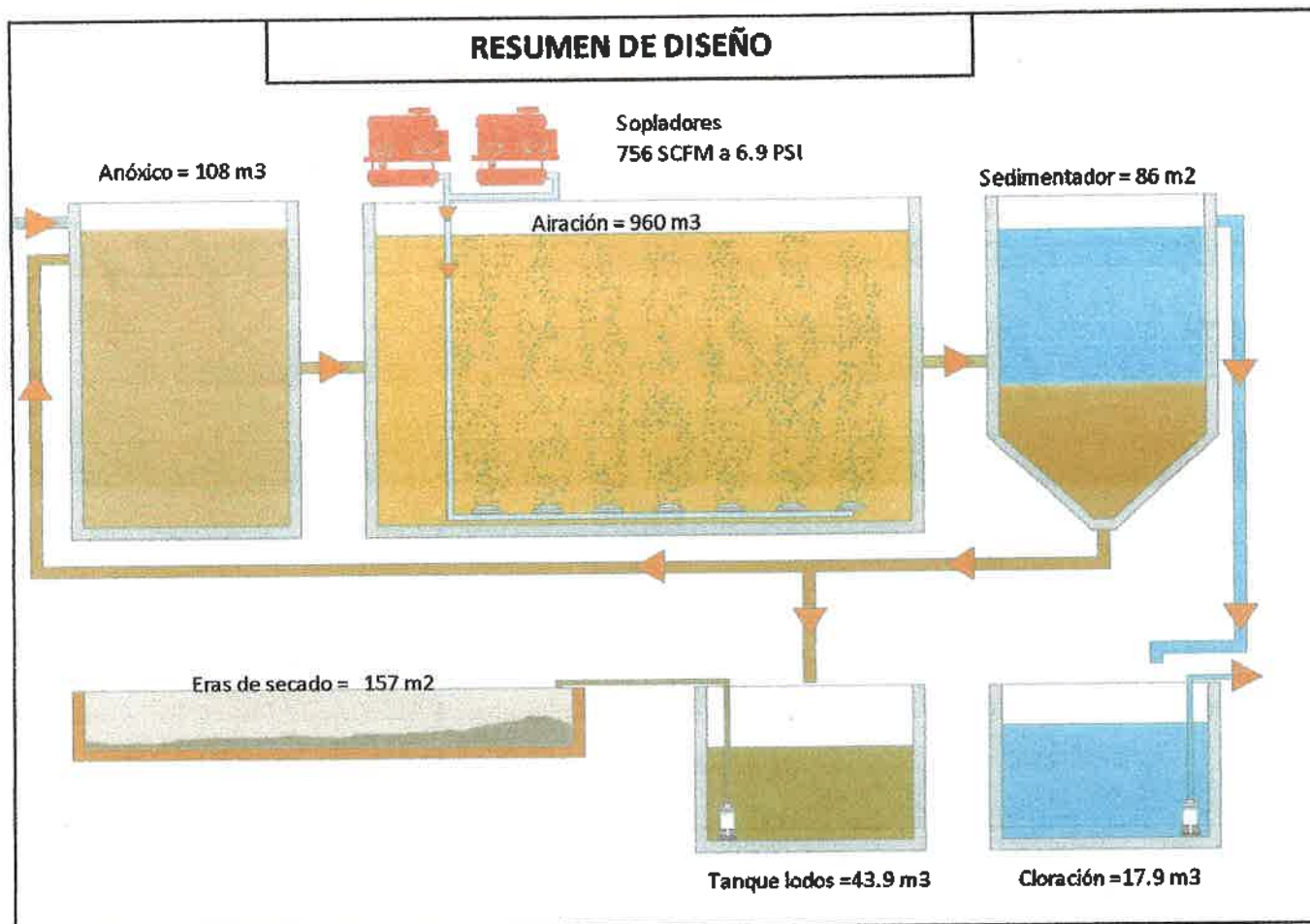
$$\text{Caudal de aire proceso} = 18.6 \text{ m}^3/\text{min} = 657 \text{ SCFM}$$



d) Caudal de aire para proceso biológico

Tanque aeróbico	657.5 SCFM
Tanque de lodos	33.0 SCFM
Airlift y Skimmers	65.75 SCFM
Total de aire requerido	756.2 SCFM
Presión de trabajo	186 in H2O 6.9 PSI

JOSUE MAZZITELLI DE GRACIA
INGENIERO CIVIL
Lic. No. 97-006-048

FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1989
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura



III. BIBLIOGRAFIA

- "WASTEWATER ENGINEERING, TREATMENT AND REUSE" Metcalf & Eddy. 4th Edition, USA, 2003.
- "WASTEWATER TREATMENT PLANTS: PLANNING, DESIGN AND OPERATION" Qasim, Syed. EU, 1999.
- "WEF, MANUAL OF PRACTICE 8 4th EDIT ON" Water Environmental Federation (WEF). USA, 1998.



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo, No.46. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 68389683
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com



WATER & ENERGY
SOLUTIONS



MEMORIA ESTRUCTURAL PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PUERTAS DE GALICIA

Fecha: 20 octubre 2020
Info@wecanbetter.com
www.wecanbetter.com

I. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

1. Datos del proyecto

Proyecto: PUERTAS DE GALICIA

Promotor: SUCASA

Ubicación: Cgto. Pacora, distrito Panamá. Sobre la carretera a Utié

Número de viviendas: 1080

Habitantes por vivienda: 5

Población: 5400

Dotación de agua potable: 100

GPPD = 379 lppd

Factor AR/AP: 0.8

Caudal residual doméstico: 432,000

GPD = 1635 m³/d

Caudal comercial: 23,000

GPD = 87 m³/d

Caudal total: 455,000

GPD = 1,722 m³/d

Profundidad líquida: 4.3

m

Nivel de suelo en muros: 3.8

m

JOSUE MAZZITELLI DE GRACIA

INGENIERO CIVIL

Lic. No. 97-808-088

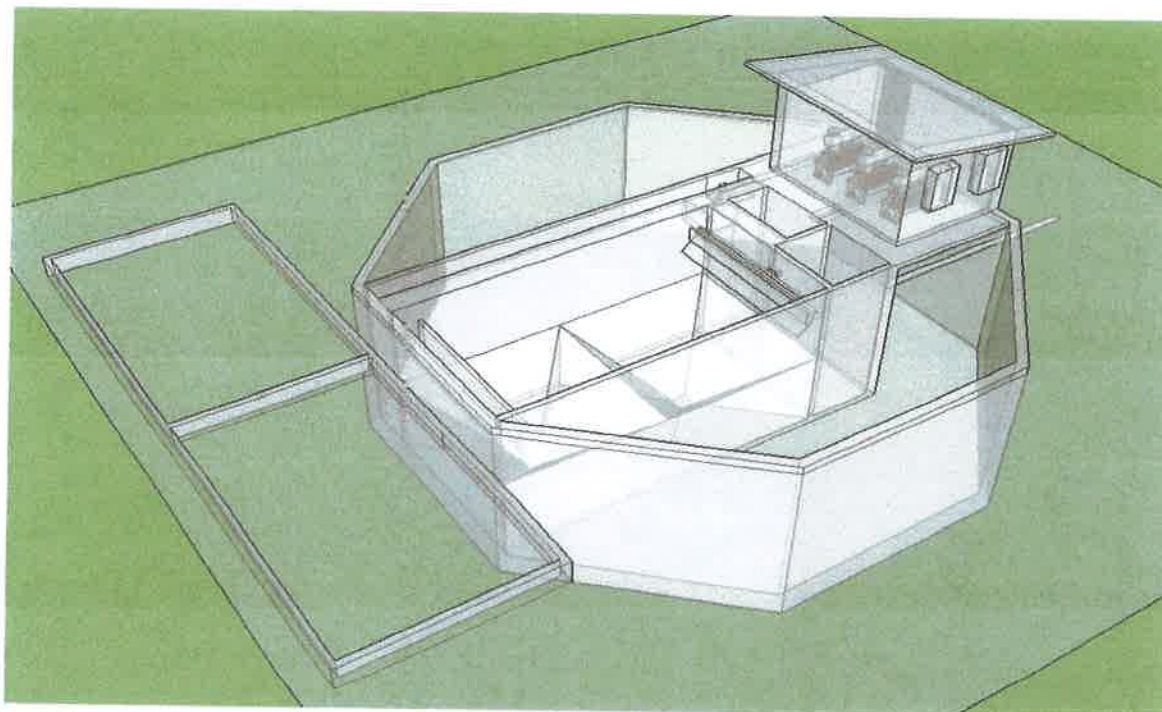
J. Mazzitelli

FIRMA

Ley 16 del 26 de Enero de 1969

Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

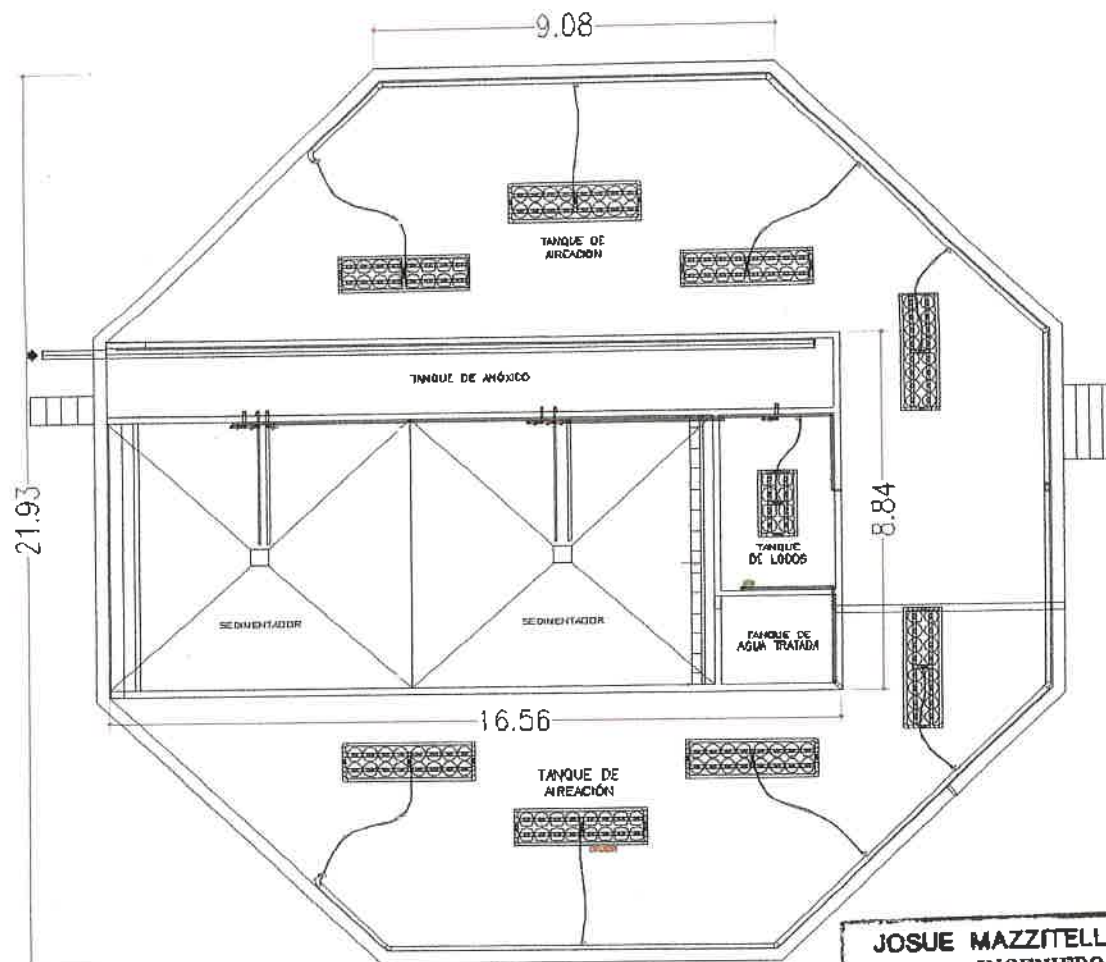
2. Vista tridimensional ilustrativa de PTAR



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo. No. 46. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 68389683

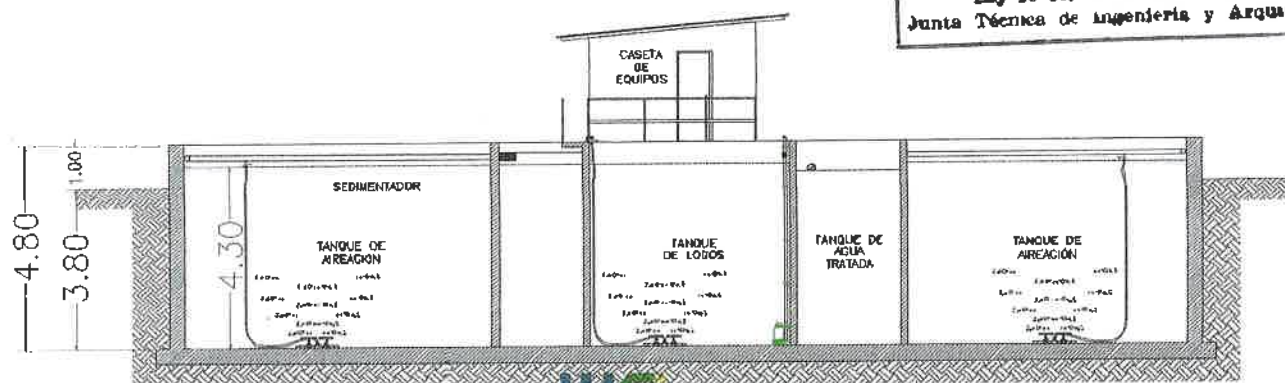
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

3. Vista en planta PTAR PUERTAS DE GALICIA



4. Vista en elevación PTAR PUERTAS DE GALICIA

JOSUE MAZZITELLI DE GRACIA
INGENIERO CIVIL
Lic. No. 97-806-048
[Signature]
FIRMA
Ley 16 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo, No. 40, Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039032; Cel.: (507) 68389683
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

II. MATERIALES

a) ACERO:

Todo el acero de refuerzo longitudinal será corrugado del tipo ASTM A- 60

Con esfuerzo de fluencia (f_y) = $4,218 \text{ kg/cm}^2 = 60,000 \text{ psi}$, y deberá cumplir con las normas ACI-318-95 correspondientes.

b) CONCRETO:

Se usará concreto cuya resistencia a los 28 días sea $4,500 \text{ psi} = 316 \text{ kg/cm}^2$ y deberá cumplir con las normas ASTM C 595 (1P) o ASTM C1157 (MS). Máxima relación agua/cemento 0.45, máximo revenimiento 15 cm, contenido de aire $5\% \pm 1\%$, máximo tamaño de agregado 1". No usar aditivos con cloruro de calcio. Los agregados deberán ajustarse a las especificaciones ASTM correspondientes listadas en el código ACI-318-95.

c) SUELO:

Tipo de suelo: Capa de material selecto de 40 cm de espesor en contacto con tanque.

Resistencia a la compresión: $0.96 \text{ kg/cm}^2 = 9.6 \text{ ton/m}^2$

Densidad (γ_s): $1,750 \text{ kg/m}^3$

Angulo de fricción interna (ϕ): 30°

Empuje activo estático: $E_{ae} = \gamma_s \frac{1 - \sin \phi}{1 + \sin \phi} = 583 \text{ kg/m}^3$

Profundidad nivel freático: Por debajo de nivel de desplante de PTAR

JOSUE MAZZITELLI DE GRAC
INGENIERO CIVIL
Lic. No. 97-006-048

[Firma manuscrita]

FIRMA

Ley 15 del 26 de Enero de 1969

Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

PROF m	DESCRIPCION DEL SUELO	SIMBOLO	MUESTRA No.	PRUEBA ESTANDAR DE PENETRACION						OBSERVACIONES
	SECS ☐			GOLPES /30 cm	N	P cm	q _a kg/cm ²	Rec %	(D) %	
	VISUAL ☒									
0.00				10 20 30 40 50						
0.10	CAPA VEGETAL									
1.00	ARCILLA LIMOSA DE COLOR CAFE CLARO Y GRISACEO. DE CONSISTENCIA SUAVE. PLASTICIDAD MEDIANA Y HUMEDAD ALTA				1 2 2	15 15 15	0.42	71	33.4	
1.90										
2.00										
2.50										
3.00	LIMO ARCILLOSO DE COLOR CAFE CLARO Y GRISACEO. DE CONSISTENCIA FRÍA. PLASTICIDAD MEDIANA Y HUMEDAD MEDIANA				3 5 5	15 15 15	1.06	69	27.2	
4.00	Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo, No. 446, Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 66369663				3 5 5	15 15 15	1.06	91	26.9	
4.50										

MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

30/12/2020

[Firma manuscrita]

SECCIÓN DE OBRAS Y DESARROLLO



V°B°

III. MÉTODO DE DISEÑO

Método Alternativo de Diseño

El Método Alternativo de Diseño utiliza cargas no factoradas y "esfuerzos de trabajo" y obedece a los lineamientos establecidos en el Apéndice A del Reglamento ACI 318-95. Para los elementos diseñados mediante este método, los factores de carga y los factores de reducción se consideran con un valor igual a la unidad (Artículo A.2).

a) Esfuerzos permisibles en el acero de refuerzo:

Esfuerzo de fluencia f_y (kg/cm ²)	Esfuerzo máximo bajo carga de servicio f_s (kg/cm ²)	Elementos a flexión, exposición sanitaria normal Z máxima (kg/cm)
2,800	1400	20,555
4,200	1,890	20,555

* La exposición sanitaria normal se define como la exposición a la retención hermética (estanque) de líquidos con pH > 5 o exposición a soluciones sulfatadas de menos de 1,500 ppm. Las exposiciones sanitarias severas son aquellas condiciones en que se rebasan los límites que definen la exposición sanitaria normal.

** Los valores de Z mencionados se definen en el Reglamento ACI 318. La deducción de las fórmulas de control de agrietamiento están contenidas en los Comentarios al Reglamento ACI 318R.

b) Separación máxima de acero de refuerzo:

$$s = \frac{0.5 \left(\frac{Z}{f_s} \right)^3}{d_c^2}$$

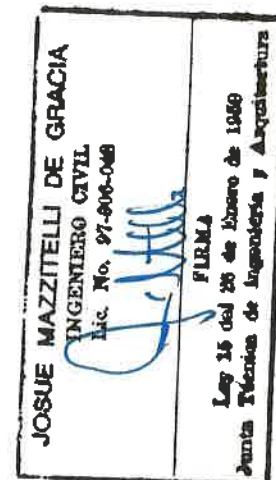
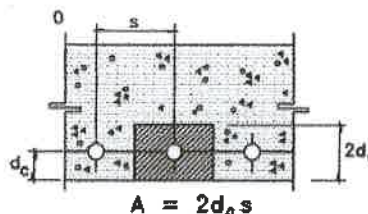
s = la separación de las varillas, en cm

Z = el ancho límite superficial al promedio

A = 2d_s

f_s = esfuerzo en el acero en condiciones de servicio, en kg/cm²

d_c = recubrimiento del concreto medido desde la fibra extrema de tensión, al centro de la varilla más próxima a ella, en cm.



c) Esfuerzos permisibles en concreto:

Descripción	Valor recomendado*
Relación de módulos de elasticidad	$n = \frac{E_s}{E_c} = \frac{2 \times 10^6}{15,000 \sqrt{f'_c}}$
<i>Flexión</i>	
Esfuerzo en la fibra externa en compresión, f_c	$0.45 f'_c$
<i>Cortante</i>	
Losas y cimentaciones (cortante periférico)	$0.5 \sqrt{f'_c}$

*De la tabla 2.6.7(a) de ACI 350R-89



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo. No. #46. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 68389683
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

d) Cargas aplicadas:

Carga Muerta: peso propio de la estructura, considerando un peso específico para el concreto de $2,400 \text{ kg/m}^3$.

Presión hidrostática: el peso del agua sobre la losa de fondo y la presión horizontal del agua sobre los muros. Peso volumétrico del agua residual considerado: $1,010 \text{ kg/m}^3$ y 4.3 m de columna líquida

Carga viva: se considera una carga viva peatonal de 400 kg/m^2 en las pasarelas, esto en base al Reglamento estructural de la República de Panamá-2004-REP 04

Carga de suelo: Presión granular a partir del empuje activo estático ($=583 \text{ kg/m}^3$) con 3.8 m de columna de suelo

e) Casos de carga analizados:

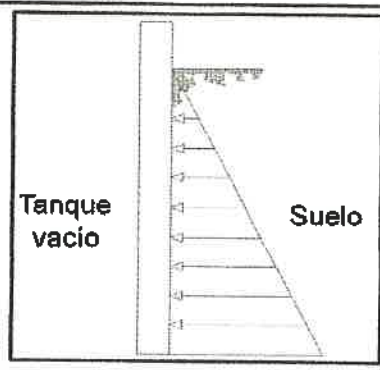
1) Tanque vacío

Una vez construido, un tanque enterrado podría permanecer algunas semanas vacío mientras se realizan las instalaciones internas, soportando carga exterior de suelo sin contar con la compensación de esfuerzos que ejerce el agua.

Para este caso se aplican al modelo:

Carga muerta + Carga viva + Carga de suelo

*No se realiza factorización de cargas en el método Alternativo de Diseño, Apéndice A, ACI 318-95



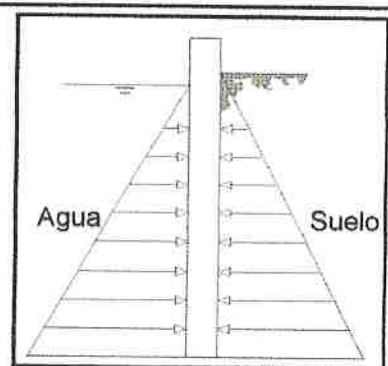
2) Tanque lleno (Condición de operación normal)

Durante prácticamente toda su vida útil la planta de tratamiento permanecerá llena de agua. Esto implicará una compensación entre el empuje de suelo (externo) y la carga hidrostática (interna).

Para este caso se aplican al modelo:

Carga muerta + Presión hidrostática + Carga viva + Carga de suelo

*No se realiza factorización de cargas en el método Alternativo de Diseño, Apéndice A, ACI 318-95



f) Modelación para cálculo de esfuerzos en la estructura:

Se utilizó modelado tridimensional en SAP2000 Non Linear (Estructural Analysis Program) y confirmación de resultados utilizando las tablas de coeficientes para el diseño de reservorios de concreto de Portland Cement Association.

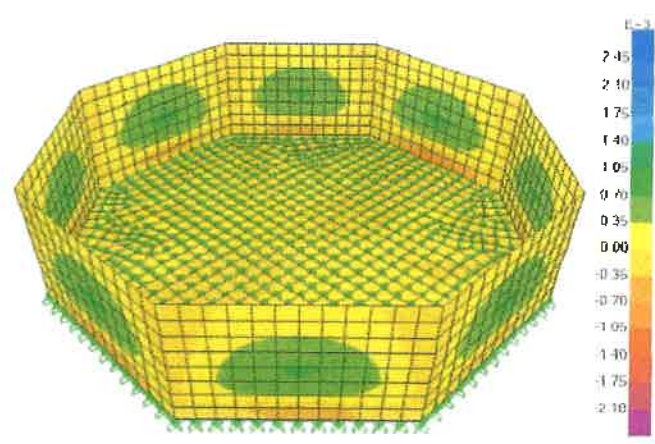
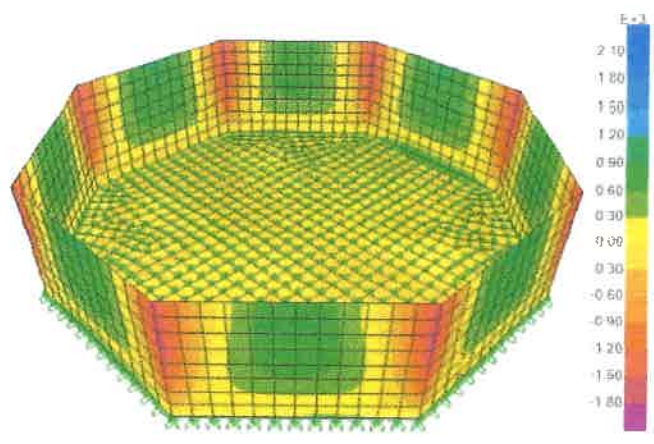


Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo. No. 46. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 68349683
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

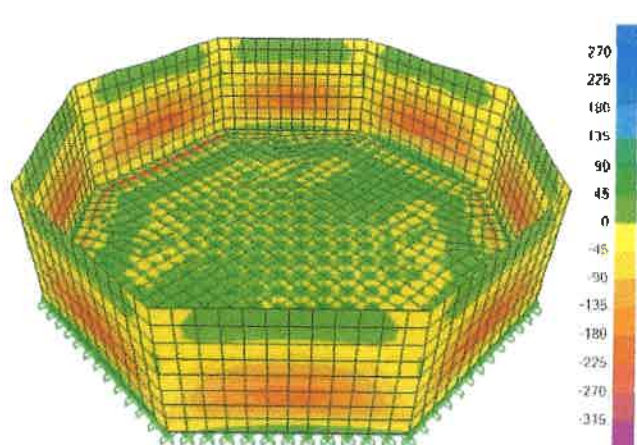
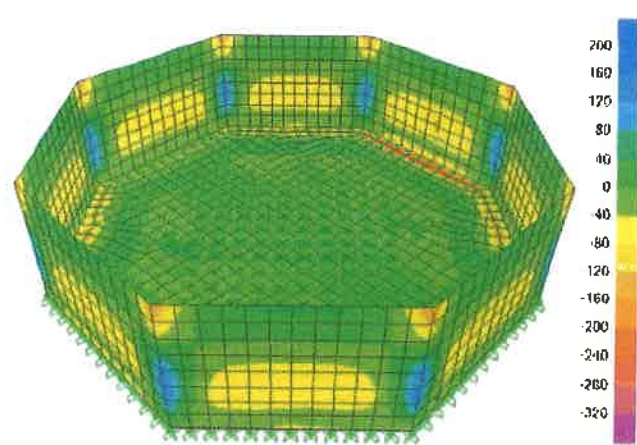


III. CÁLCULO DE ESFUERZOS

CASO 1: Tanque vacío



CASO 2: Tanque lleno



MOMENTOS EN MUROS EXTERNOS (kg-m)

Caso de carga	Momento máximo vertical (Base de muro)	Momento máximo horizontal (Extremo muro)	Momento máximo vertical (Centro muro)	Momento máximo horizontal (Centro muro)
Caso 1	-4,186	-3,149	537	1,075
Caso 2	822	524	-242	-483



Vía España, corregimiento de Fueblo Nuevo. No. #46. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 68389683
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

JOSUE MAZZITELLI DE GRACIA
INGENIERO CIVIL
 Lic. No. 97-006-046

FIRMA
 Ley 18 del 26 de Enero de 1959
 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

III. CÁLCULO DE ACERO DE REFUERZO*

127

*A partir de método alternativo de diseño para reducción de agrietamiento en estructuras que contienen líquidos ACI 318-95 y ACI 350

REFUERZO VERTICAL POR FLEXIÓN BASE DEL MURO (Tensión cara externa del muro)

Sección	
Espesor (t) =	30 cm
Recubrimiento (dc) =	5 cm

Materiales	
$f_y =$	4,218 kg/cm ² (Grado 60)
$f'_c =$	316 kg/cm ² (4.5 ksi)

Momento actuante*	
4186	kg-m

*Caso de carga 1

Armado de parrilla #	4	a	20	cm de separación
Bastones #	4	a	20	cm de separación

Diámetro de varilla propuesta (ϕ) = 1.27 cm

Separación entre varillas = 20 cm

Recubrimiento (dc) = 5 cm

Peralte efectivo (d) = $t - dc - 1/2\phi =$ 24.37 cm

$A = 2dcS =$ 200 cm²

Módulo de elasticidad acero (E_s) = 2,000,000 kg/cm²

Módulo elasticidad concreto (E_c) = $E_c = 15,000 \sqrt{f'_c} =$ 266646 kg/cm²

Relación módulo elasticidad (n) = $E_s/E_c =$ 7.501

Área de acero por metro línea = 12.7 cm²/m

Área de concreto por metro línea = 2436.5 cm²/m

Relación área acero/concreto (ρ) = 0.0052

Relación mínima acero/concreto (ρ_{min}) = 0.0034

Diámetro de bastones (ϕ) = 1.27 cm

Separación entre bastones = 20 cm

$$k = \sqrt{2\rho n + (\rho n)^2} - \rho n = 0.243$$

$$j = 1 - \frac{k}{3} = 0.92$$



$f_s = \frac{M}{A_s j d}$	Esfuerzo en acero (kg/cm ²)	Esfuerzo máximo permisible f_s (kg/cm ²)	OK
	1476	1890	
$Z = f_s \sqrt{d_c A}$	Z en sección modelada	Z máxima a flexión (kg/cm)	OK
	14,758	20,555	
$f_c = \frac{2M}{k j (d)^2}$	Esfuerzo en concreto (kg/cm ²)	Esfuerzo máximo permisible f_c (kg/cm ²)	OK
	63.2	142.2	
$s = \frac{0.5 \left(\frac{Z}{f_s} \right)^3}{d_c^2}$	Separación varillas (cm)	Separación máxima permisible (cm)	OK
	10	48.1	



Via España, corregimiento de Pueblo Nuevo, No. #46. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 68389683
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

REFUERZO HORIZONTAL POR FLEXIÓN EXTREMO DEL MURO (Tensión cara externa del muro)

Sección	
Espesor (t)=	25 cm
Recubrimiento (dc)=	5 cm

Materiales	
$f_y =$	4,218 kg/cm ² (Grado 60)
$f'_c =$	316 kg/cm ² (4.5 ksi)

Momento actuante*	
3,149	kg-m

*Caso de carga 1

Armado de parrilla #	4	a	20	cm de separación
Bastores #	4	a	20	cm de separación

Diámetro de varilla propuesta (ϕ) = 1.27 cm

Diámetro de bastones (ϕ) = 1.27 cm

Separación parrilla = 20 cm

Separación entre bastones = 20 cm

Recubrimiento (dc) = 5 cm

Peralte efectivo (d) = t - dc - 1/2 ϕ = 19.37 cm

$A = 2dcS =$ 200 cm²

Módulo de elasticidad acero (E_s) = 2,000,000 kg/cm²

Módulo elasticidad concreto (E_c) = $E_c = 15,000\sqrt{f'_c} =$ 266646 kg/cm²

Relación módulo elasticidad (n) = $E_s/E_c =$ 7.501

Área de acero por metro lineal = 12.7 cm²/m

Área de concreto por metro lineal = 1937 cm²/m

Relación área acero/concreto (ρ) = 0.0065

Relación mínima acero/concreto (ρ_{min}) = 0.0034

$$k = \sqrt{2\rho n + (\rho n)^2} - \rho n = 0.27$$

$$j = 1 - \frac{k}{3} = 0.91$$

JOSUE MAZZITELLI DE GRACIA
INGENIERO CIVIL
Lic. No. 97-008-048
[Firma]
FIRMA
Lep 16 del 20 de Enero de 1950
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

$f_s = \frac{M}{A_s j d}$	Esfuerzo en acero (kg/cm ²)	Esfuerzo máximo permisible f_s (kg/cm ²)	
	1410	1890	10kl
$Z = f_s \sqrt[3]{d_c A}$	Z en sección modelada	Z máxima a flexión (kg/cm)	
	14,096	20,555	10kl
$f_c = \frac{2M}{k j (d)^2}$	Esfuerzo en concreto (kg/cm ²)	Esfuerzo máximo permisible f_c (kg/cm ²)	
	68.8	142.2	10kl
$s = \frac{0.5 \left(\frac{Z}{f_s} \right)^3}{d_c}$	Separación varillas (cm)	Separación máxima permisible (cm)	
	10	48.9	10kl

MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL
30/12/2017
[Firma]
V°B°
SECCIÓN DE CERAS Y DESARROLLO



REFUERZO VERTICAL POR FLEXIÓN CENTRO DEL MURO (Tensión cara interna del muro)

Sección	
Espesor (t) =	25 cm
Recubrimiento (dc) =	5 cm

Materiales	
$f_y =$	4,218 kg/cm ² (Grado 60)
$f'_c =$	316 kg/cm ² (4.5 ksi)

Momento actuante*	
537	kg-m

*Caso de carga 1

Armado de parrilla # 4 a 20 cm de separación

Diámetro de varilla propuesta (ϕ) = 1.27 cm
 Separación parrilla = 20 cm
 Recubrimiento (dc) = 5 cm
 Peralte efectivo (d) = t - dc - 1/2 ϕ = 19.37 cm

$$A = 2dc5 = 200 \text{ cm}^2$$

Módulo de elasticidad acero (E_s) = 2,000,000 kg/cm²

Módulo elasticidad concreto (E_c) = $E_c = 15,000\sqrt{f'_c} = 266646 \text{ kg/cm}^2$

Relación módulo elasticidad (n) = $E_s/E_c = 7.501$

Área de acero por metro lineal = 6.3 cm²/m

Área de concreto por metro lineal = 1937 cm²/m

Relación área acero/concreto (ρ) = 0.0033

Relación mínima acero/concreto (ρ_{min}) = 0.0034

$$k = \sqrt{2\rho n + (\rho n)^2} - \rho n = 0.198$$

$$j = 1 - \frac{k}{3} = 0.93$$



$f_s = \frac{M}{A_s j d}$	Esfuerzo en acero (kg/cm ²)	Esfuerzo máximo permisible f_s (kg/cm ²)	10kl
	469	1890	
$Z = f_s^3 \sqrt{d_c A}$	Z en sección modelada	Z máxima a flexión (kg/cm)	10kl
	4,688	20,555	
$f_c = \frac{2M}{k j (d)^2}$	Esfuerzo en concreto (kg/cm ²)	Esfuerzo máximo permisible f_c (kg/cm ²)	10kl
	15.5	142.2	
$s = \frac{0.5 \left(\frac{Z}{f_s} \right)^3}{d_c^2}$	Separación varillas (cm)	Separación máxima permisible (cm)	10kl
	20	70.5	



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo. No. #46. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 68389683

info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

REFUERZO HORIZONTAL POR FLEXIÓN CENTRO DEL MURO (Tensión cara interna del muro)

124

Sección	
Espesor (t) =	25 cm
Recubrimiento (dc) =	5 cm

Materiales	
$f_y =$	4,218 kg/cm ² (Grado 60)
$f'_c =$	316 kg/cm ² (4.5 ksi)

Momento actuante*	
1075	kg-m

*Caso de carga 1

Armado de parrilla #	4	a	20	cm de separación
----------------------	---	---	----	------------------

Diámetro de varilla propuesta (ϕ) = 1.27 cm
 Separación entre varillas = 20 cm
 Recubrimiento (dc) = 5 cm
 Peralte efectivo (d) = t - dc - 1/2 ϕ = 19.37 cm
 A = 2dcS = 200 cm²
 Módulo de elasticidad acero (E_s) = 2,000,000 kg/cm²

Módulo elasticidad concreto (E_c) = $E_c = 15,000\sqrt{f'_c}$ = 266646 kg/cm²

Relación módulo elasticidad (n) = $E_s/E_c =$ 7.501

Área de acero por metro lineal = 6.3 cm²/m

Área de concreto por metro lineal = 1936.5 cm²/m

Relación área acero/concreto (ρ) = 0.0033

Relación mínima acero/concreto (ρ_{min}) = 0.0034

$$k = \sqrt{2\rho n + (\rho n)^2} - \rho n = 0.1983$$

$$j = 1 - \frac{k}{3} = 0.93$$



$f_s = \frac{M}{A_s j d}$	Esfuerzo en acero (kg/cm ²)	Esfuerzo máximo permisible f_s (kg/cm ²)	
	938	1890	¡Ok!
$Z = f_s \sqrt{d_c A}$	Z en sección modelada	Z máxima a flexión (kg/cm)	
	9,385	20,555	¡Ok!
$f_c = \frac{2M}{k j (d)^2}$	Esfuerzo en concreto (kg/cm ²)	Esfuerzo máximo permisible f_c (kg/cm ²)	
	31.0	142.2	¡Ok!
$s = \frac{0.5 \left(\frac{Z}{f_s} \right)^3}{d_c^2}$	Separación varillas (cm)	Separación máxima permisible (cm)	
	20	56.0	¡Ok!



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo. No. #40. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 66369683
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

PASARELA EN VOLADIZO

Sección	
Espesor (t) =	10 cm
Recubrimiento (dc) =	5 cm

Materiales	
$f_y = 4,218 \text{ kg/cm}^2$	(Grado 60)
$f_c' = 316 \text{ kg/cm}^2$	(4.5 ksi)

Momento actuante*	
144	kg-m

*Carga viva 400 kg/m²

Armado de parrilla #	4	a	20	cm de separación
----------------------	---	---	----	------------------

Diámetro de varilla propuesta (ϕ) = 1.27 cm
 Separación entre varillas = 20 cm
 Recubrimiento (dc) = 5 cm
 Peralte efectivo (d) = $t - dc - 1/2\phi = 4.37 \text{ cm}$
 $A = 2dcS = 200 \text{ cm}^2$

Módulo de elasticidad acero (E_s) = 2,000,000 kg/cm²

Módulo elasticidad concreto (E_c) = $E_c = 15,000\sqrt{f_c'} = 266646 \text{ kg/cm}^2$

Relación módulo elasticidad (n) = $E_s/E_c = 7.501$

Área de acero por metro lineal = 6.3 cm²/m

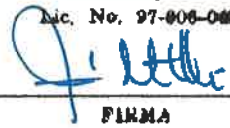
Área de concreto por metro lineal = 436.5 cm²/m

Relación área acero/concreto (ρ) = 0.0145

Relación mínima acero/concreto (ρ_{min}) = 0.0034

$$k = \sqrt{2\rho n + (\rho n)^2} - \rho n = 0.37$$

$$j = 1 - \frac{k}{3} = 0.88$$

JOSUE MAZZITELLI DE GRACIA
 INGENIERO CIVIL
 Lic. No. 97-006-088

 FIRMA
 Leg 15 del 26 de febrero de 1989
 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

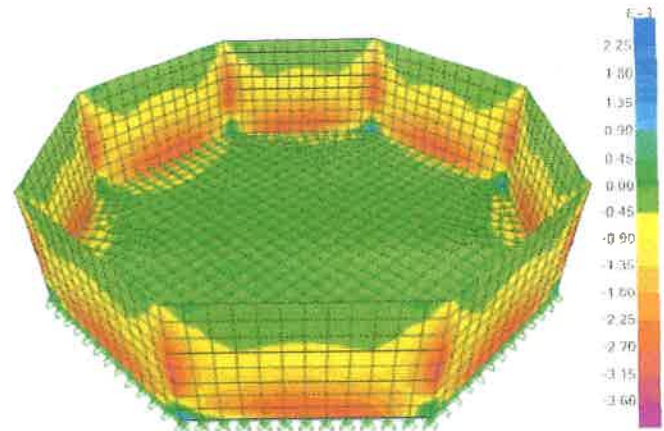
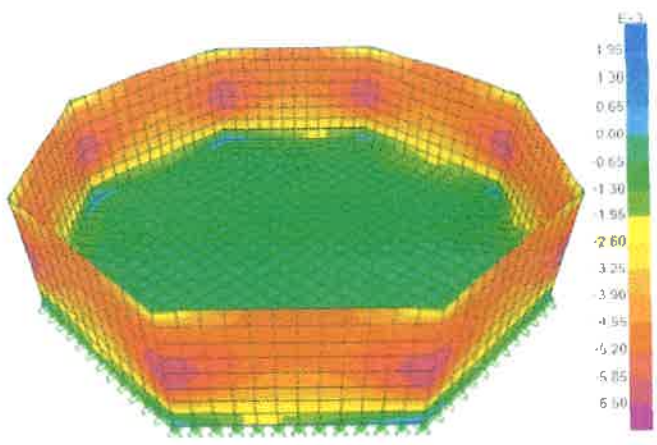
$f_s = \frac{M}{A_s j d}$	Esfuerzo en acero (kg/cm ²)	Esfuerzo máximo permisible f_s (kg/cm ²)	Ok
	594	1890	
$Z = f_s \sqrt[3]{d_c A}$	Z en sección modelada	Z máxima a flexión (kg/cm)	Ok
	5,942	20,555	
$f_c = \frac{2M}{k j (d)^2}$	Esfuerzo en concreto (kg/cm ²)	Esfuerzo máximo permisible f_c (kg/cm ²)	Ok
	46.6	142.2	
$s = \frac{0.5 \left(\frac{Z}{f_s} \right)^3}{d^2}$	Separación varillas (cm)	Separación máxima permisible (cm)	Ok
	20	65.2	



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo, No.46, Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 68389683
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

REVISIÓN POR CORTANTE

1) Diagramas de cortante



$V_a = 0.5 \sqrt{f'_c} b d$	Resistencia al cortante (kg)	Cortante máximo en estructura (kg)
	26,681	7,880

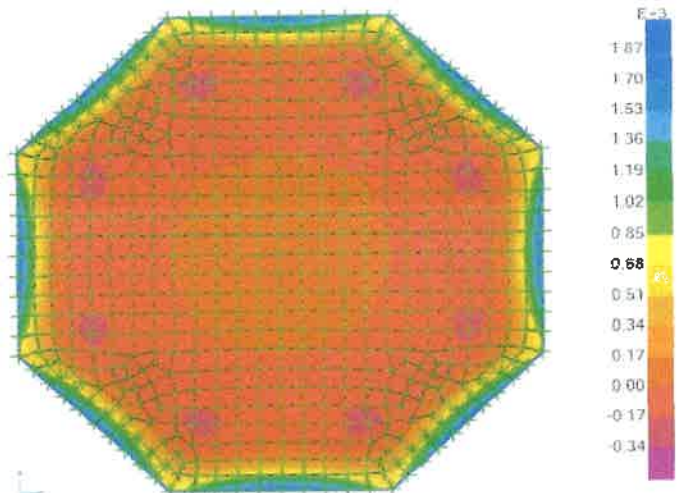
10k1

LOSA DE FONDO

La losa se apoya sobre un suelo con capacidad de soporte $q_u = 9.6 \text{ ton/m}^2$. La planta, a tanque lleno, transfiere al suelo una carga de 5.6 ton/m^2 . Dado que el suelo soporta ampliamente la carga, la losa representa únicamente una barrera impermeable y cimentación de los muros.

El máximo momento que experimenta la losa es el transferido por los muros perimetrales.

Momentos máximos en losa (kg-m)	
Caso 1	Caso 2
4186	822



WE WATER & ENERGY

Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo. No. #46. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 68388683

info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

REFUERZO PERIMETRAL LOSA DE FONDO

121

Sección	
Espesor (t)=	35 cm
Recubrimiento (dc)=	7.5 cm

Materiales	
$f_y =$	4,218 kg/cm ² (Grado 60)
$f'_c =$	316 kg/cm ² (4.5 ksi)

Momento actuante*	
4186	kg-m

*Caso de carga 1

Armado de parrilla #	4	a	20	cm de separación
Bastones #	4	a	20	cm de separación

Diámetro de varilla propuesta (ϕ) = 1.27 cm

Diámetro de bastones (ϕ) = 1.27 cm

Separación entre varillas = 20 cm

Separación entre bastones = 20 cm

Recubrimiento (dc) = 7.5 cm

Peralte efectivo (d) = $t - dc - 1/2\phi =$ 26.87 cm

$A = 2dcS =$ 300 cm²

Módulo de elasticidad acero (E_s) = 2,000,000 kg/cm²

Módulo elasticidad concreto (E_c) = $E_c = 15,000\sqrt{f'_c} =$ 266646 kg/cm²

Relación módulo elasticidad (n) = $E_s/E_c =$ 7.50059

Área de acero por metro lineal = 12.7 cm²/m

Área de concreto por metro lineal = 2687 cm²/m

Relación área acero/concreto (ρ) = 0.0047

Relación mínima acero/concreto (ρ_{min}) = 0.0034

$$k = \sqrt{2\rho n + (\rho n)^2} - \rho n = 0.233$$

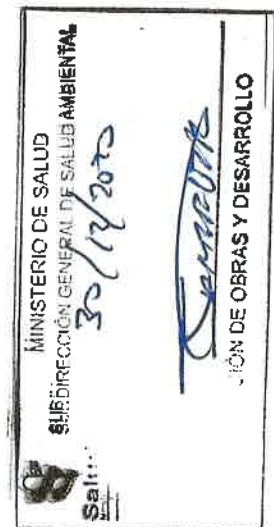
$$j = 1 - \frac{k}{3} = 0.92$$



$f_s = \frac{M}{A_s j d}$	Esfuerzo en acero (kg/cm ²)	Esfuerzo máximo permisible f_s (kg/cm ²)	
	1334	1890	!Ok!
$Z = f_s \sqrt[3]{d_c A}$	Z en sección modelada	Z máxima a flexión (kg/cm)	
	17,475	20,555	!Ok!
$f_c = \frac{2M}{k j (d)^2}$	Esfuerzo en concreto (kg/cm ²)	Esfuerzo máximo permisible f_c (kg/cm ²)	
	54.0	142.2	!Ok!
$s = \frac{0.5 \left(\frac{Z}{f_s} \right)^3}{d_c^2}$	Separación varillas (cm)	Separación máxima permisible (cm)	
	10	22.1	!Ok!

BIBLIOGRAFÍA

American Concrete Institute. Concrete Environmental Engineering Structures, ACI Committee 350
 Portland Cement Association. Rectangular Concrete Tanks, revised fifth edition, Javeed A. Munshi.
 "WEF, MANUAL OF PRÁCTICA 8 4th EDITION" Water Environmental Federation (WEF).



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo. No. #46. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 66389863
 info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

La clasificación sísmica usando el REP-2014, nos remite al uso del ASCE-10 o más actual.

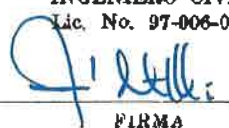
Para un sistema de baja ductilidad como lo es el muro ordinario reforzado el coeficiente sísmico utilizado es 0.33.

Building Location				
S_s		$= 1.000g$	$S_1 = 0.400g$	Clause 11.4.1
Soil Profile Description		Very Dense soil		TABLE 20.3-1
Site Class		C		TABLE 20.3-1
Site coefficients F_a, F_v :	F_a	$= 1.000$		TABLE 11.4-1
	F_v	$= 1.400$		TABLE 11.4-2
Design Spectral Acceleration Parameters:				
Eq. (11.4-1)	$S_{MS} = F_a S_s$	$= 1.0000g$	$S_{DS} = \frac{2}{3} S_{MS} = 0.6667g$	Eq. (11.4-3)
Eq. (11.4-2)	$S_{M1} = F_v S_1$	$= 0.5600g$	$S_{M1} = \frac{2}{3} S_{M1} = 0.3733g$	Eq. (11.4-4)
Structure Type		All other structural systems (0.02)		TABLE 12.8-2
	C_s	$= 0.0488$	$\alpha = 0.75$	TABLE 12.8-2
h_n (Total height above Structure base)		$= 3.40$	m	

Para un sistema de concreto reforzada de ductilidad Ordinaria, $R = 2$.

$T_a = C_f h_n^x$	$= 0.122$	sec. Eq. (12.8-7)
T_L = long-period transition period	$= 2.00$	sec.
R Response modification coefficient	$= 2.00$	TABLE 12.2-1
Building Occupancy Category	II	Table 1-1
I (Importance Factor)	1.00	TABLE 11.5-1

JOSUE MAZZITELLI DE GRACIA
 INGENIERO CIVIL
 Lic. No. 97-006-048



FIRMA

Ley 16 del 26 de Enero de 1969
 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Calculation of Equivalent Lateral Force according Clause 12.8:

a- Calculation of Seismic Response Coefficient C_s according 12.8.1.1:

$$C_s = \frac{S_{DS}}{\left(\frac{R}{I}\right)} = 0.3333 \quad \text{Eq. (12.8-2)}$$



Diseño de Elementos de techo:

Cargas empleadas:

Carga muerta (kgf/m²)

*no incluye peso propio de vigas y perfiles pues están modeladas en el programa.

Cubierta de techo	6
Cielo falso	8
Lámparas y accesorios	6

Total= 20 kgf/m²

Carga viva

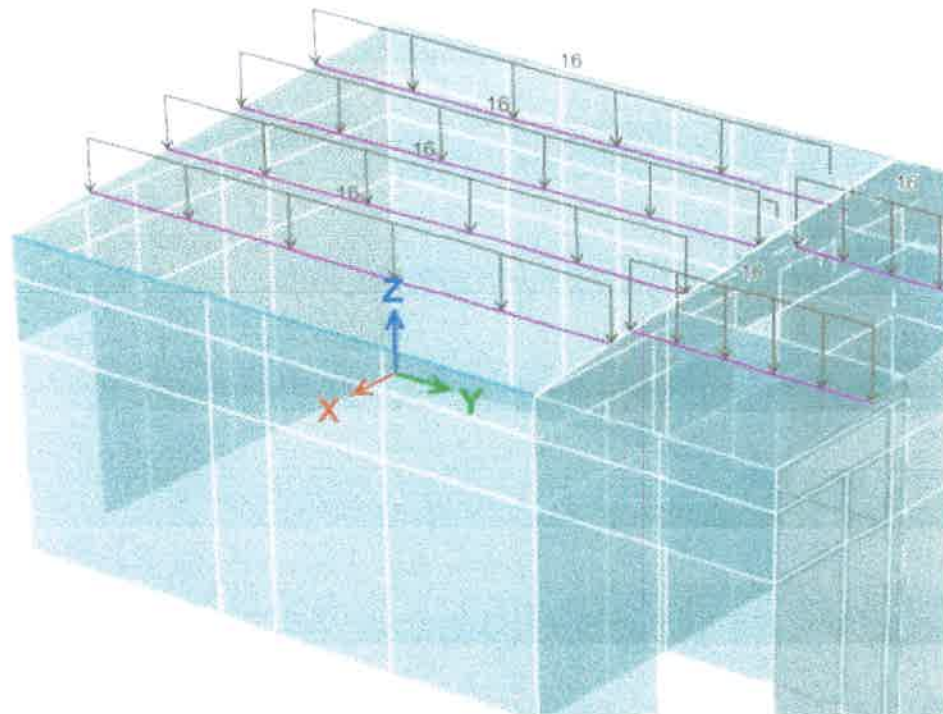
Carga para techo liviano= 10kgf/m² en el techo.

Carga puntual de 100 kgf para elementos secundarios.

Carga viva incidental o reducida

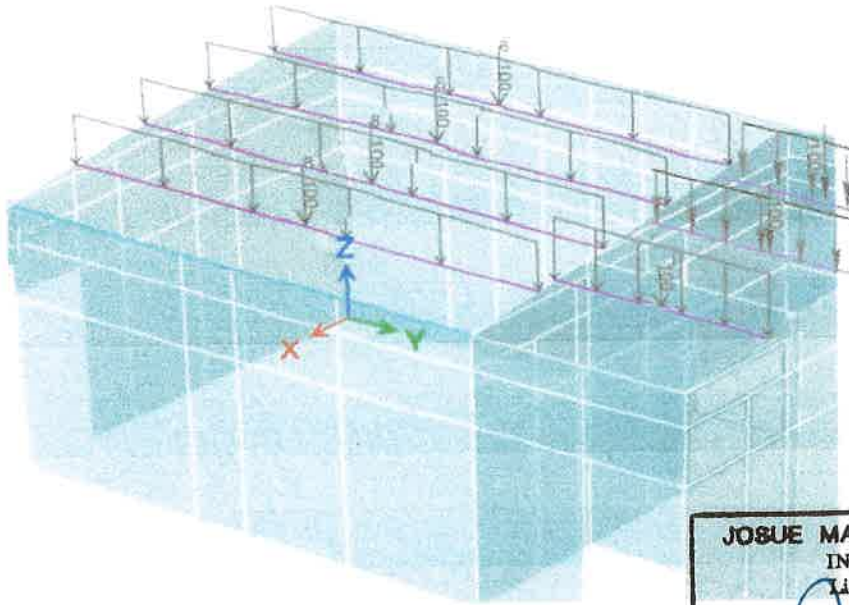
Carga para techo liviano= 10kgf/m² en el techo.

Carga muerta tributada en los elementos de techo. Kg/m



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo. No.#46. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 60368663
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

Carga viva tributada a los elementos de techo. Kgf/m



JOSUE MAZZITELLI DE GRACIA
INGENIERO CIVIL

Lic. No. 97-008-048

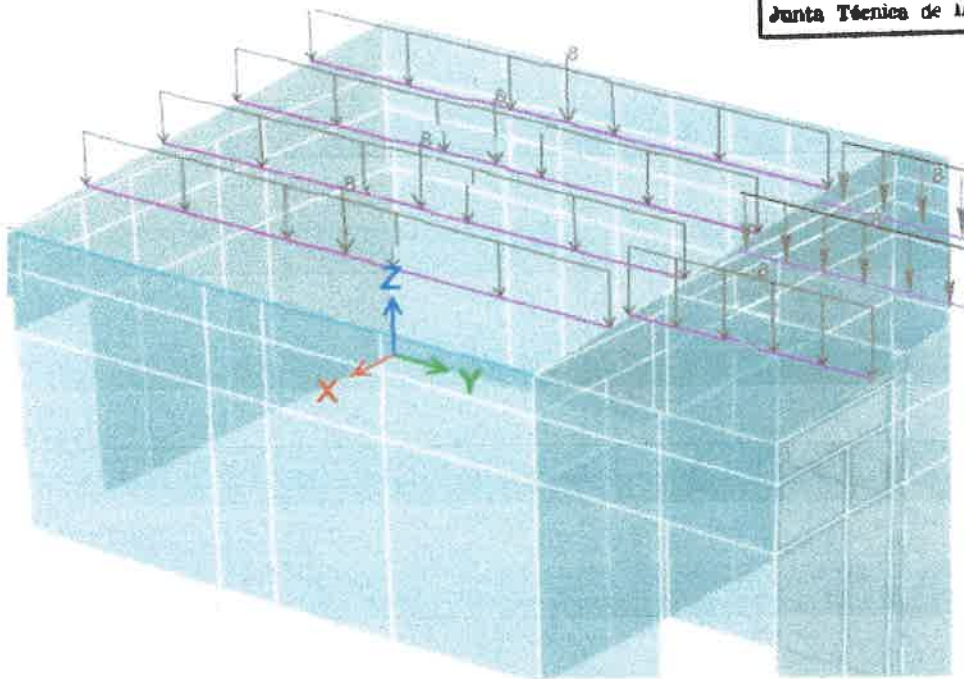
[Handwritten signature]

FIRMA

Ley 18 del 26 de Enero de 1950

Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Carga viva reducida (incidental) tributada a los elementos de techo. Kgf/m



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo. No. #46. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2038632; Cel.: (507) 68389663

info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

Análisis de perfil de techo 1.5"x3"x3/32" @ 0.80 metros.

Level	Element	Unique Name	Location (m)	Combo	Element Type	Section	Classification
Story1	B20	106	2.25	1.2CM+1.6CV	Ordinary Moment Frame	P 1.5"x3"x3/32" A.M.	Non-Compact

LLRF and Demand/Capacity Ratio

L (m)	LLRF	Stress Ratio Limit
4.50000	1	1

Demand/Capacity (D/C) Ratio Eqn.(H1-1b)

D/C Ratio =	$(P_u/2P_u) + (M_{u3}/M_{u3}) + (M_{u2}/M_{u2})$
0.985 =	0.001 + 0.983 + 0.001

Axial Force and Capacities

P _u Force (kgf)	φP _n Capacity (kgf)	φP _n Capacity (kgf)
6.47	2593.89	8008.39

Moments and Capacities

	M _u Moment (kgf-m)	φM _n (kgf-m)	φM _n No LTB (kgf-m)	φM _n Cb=1 (kgf-m)
Major Bending	178.39	181.39	194.38	170.31
Minor Bending	0.04	54.33		

Shear Design

	V _u Force (kgf)	φV _n Capacity (kgf)	Stress Ratio
Major Shear	79.92	2480.02	0.032
Minor Shear	2.361E-03	2480.02	0

El perfil de 1.5"x3"x3/32" es satisfactorio para soportar las cargas impuestas.



Via España, corregimiento de Pueblo Nuevo, No.46. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 66369663
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

Diagrama de momentos M-1,1 para el diseño de los muros.

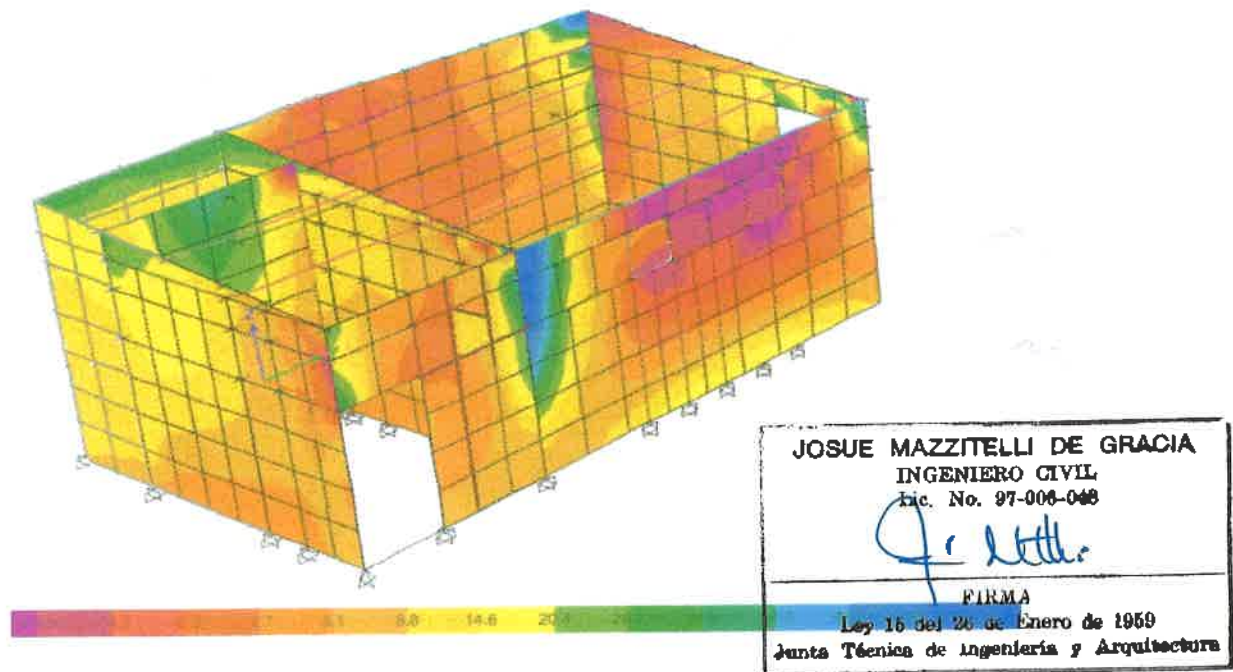
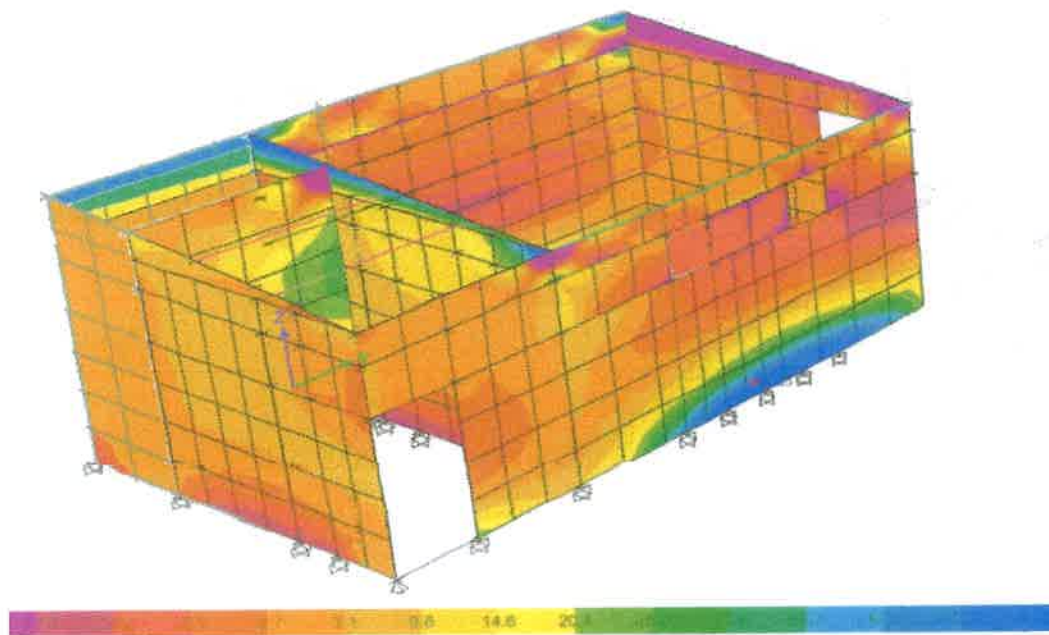


Diagrama de momentos M-2,2 para el diseño de los muros.



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo, No. #46, Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039692; Cel.: (507) 66989683
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

Como se observa de los gráficos de momentos, los momentos de diseño no sobrepasan los 65 kgf-m tanto para el caso del acero vertical como el horizontal.

Teniendo como datos:

Espesor de pared: $t=10$ cm

Momento máximo actuante $M_u= 65$ kgf-m

El área de acero calculada será:

$A_s= M_u / (0.9 \cdot 0.9 \cdot 4200 \cdot t / 2)$

Área de acero requerido $= 0.40$ cm²/m

Teniendo en cuenta que el área de acero mínimo es

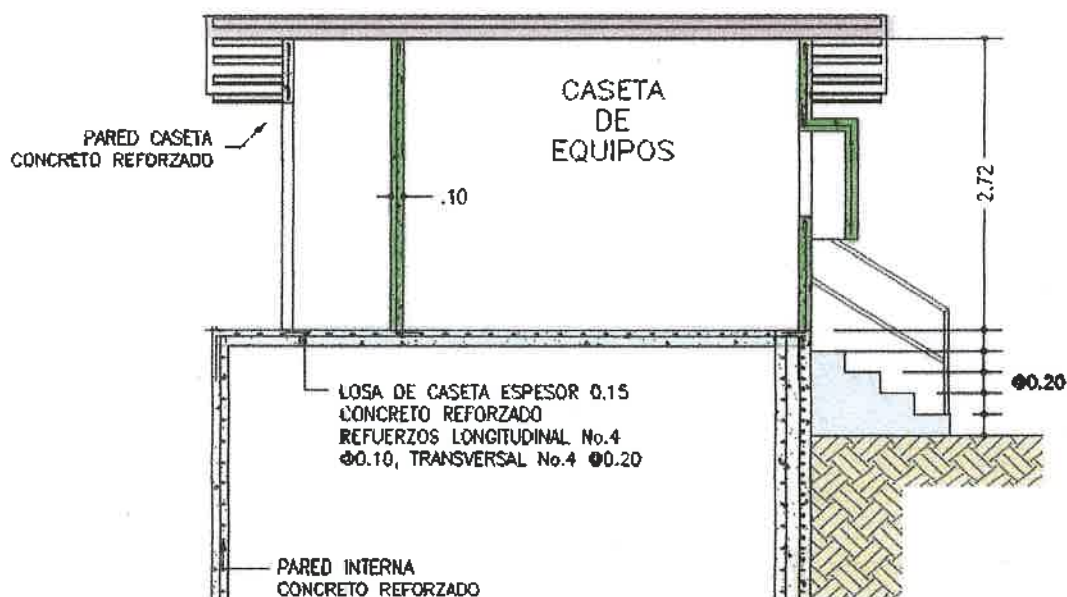


$A_{s\text{mínima}} = 0.0020(100)(t)$

$A_{s\text{min}} = 2$ cm²/m (rige acero mínimo)

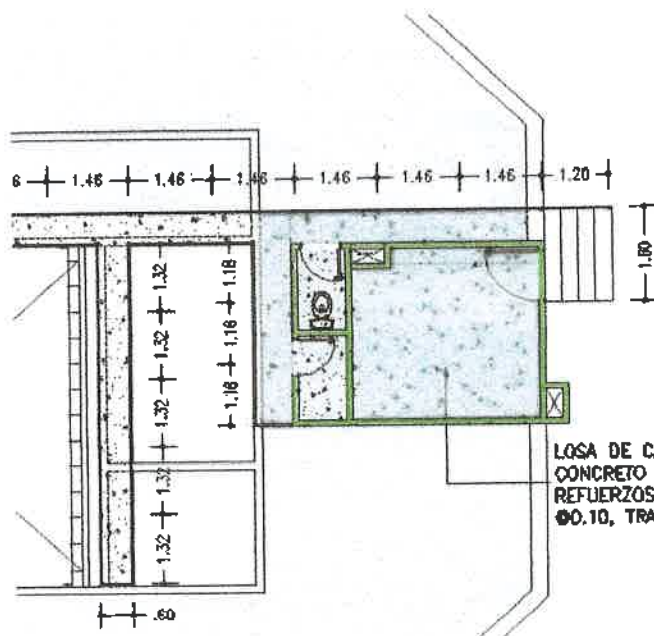
El acero mínimo se satisface empleando malla electro-soldada 6"x6" calibre 4.5/4.5 que proporciona 2.83 cm²/m.

DISEÑO LOSA DE CASETA



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo. No. #46. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 60369663
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

Revisión de losa de piso:



JOSUE MAZZITELLI DE GRACIA
INGENIERO CIVIL
 Lic. No. 97-006-048

[Signature]

FIRMA
 Ley 15 del 26 de Enero de 1959
 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

LOSA DE CASITA ESPESOR 0.15
 CONCRETO REFORZADO
 REFUERZOS LONGITUDINAL No.4
 Ø0.10, TRANSVERSAL No.4 Ø0.20

Definición Material empleado en el sistema de fundaciones

General Data

Material Name:
 Material Type:
 Material Display Color:
 Material Notes:

Material Weight

Weight per Unit Volume: kip/in³

Isotropic Property Data

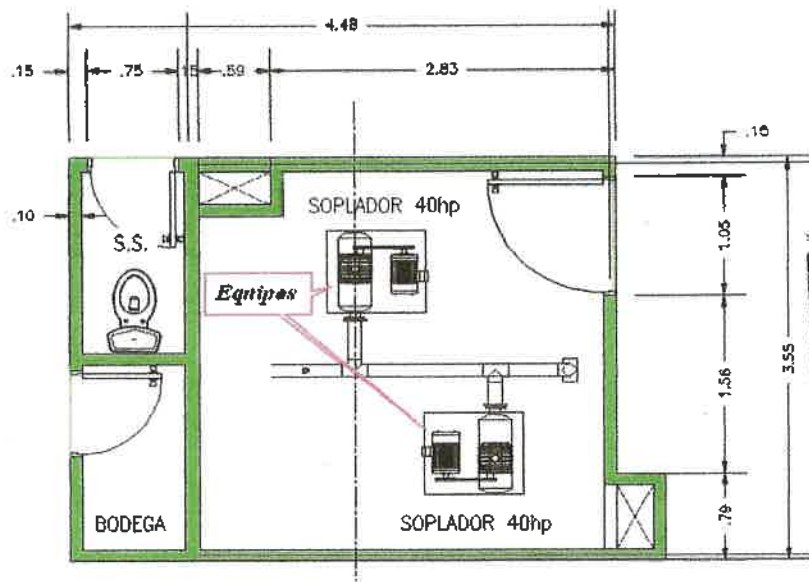
Modulus of Elasticity, E: kip/in²
 Poisson's Ratio, U:
 Coefficient of Thermal Expansion, A: 1/F
 Shear Modulus, G: kip/in²

Other Properties for Concrete Materials

Specified Concrete Compressive Strength, f_c: kip/in²



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo, No. #48, Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 68382683
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com



JOSUE MAZZITELLI DE GRACIA
INGENIERO CIVIL
Lic. No. 97-006-048
[Signature]
FIRMA
Ley 15 del 28 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

La carga empleada para cada uno de los 2 equipos sobre la losa (incluyendo sus accesorios) es de 400 kgf. La carga total será entonces 800 kgf. La carga tributada en toda el área de la losa será conservadoramente 140 kgf/m².

Definición de losa

Slab Property Data

General Data

Property Name:

Slab Material:

Display Color:

Property Notes:

Analysis Property Data

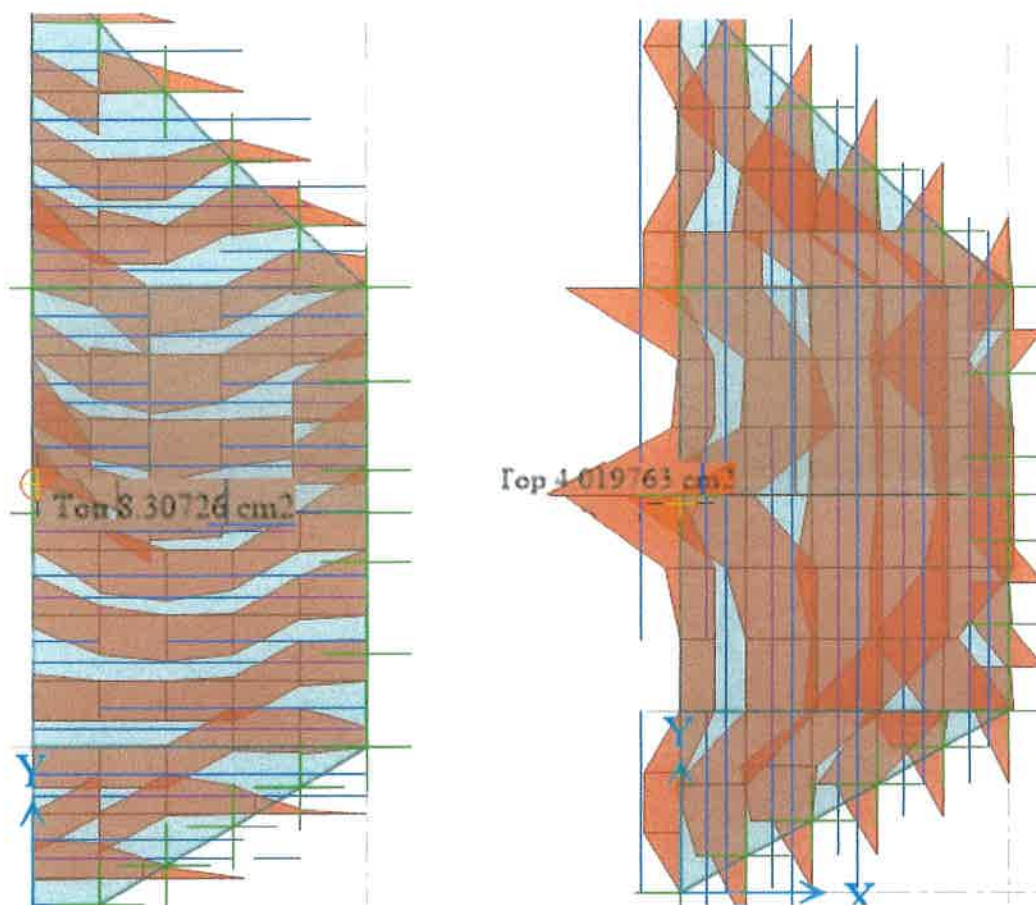
Type:

Thickness: m



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo. No. #46. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 68369683
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

Acero requerido en la losa, lado corto / Acero requerido, cm² en la losa, lado largo.



El sistema de losa requiere 8.31 cm² para una franja de 1m (ancho unitario) en la dirección paralela al eje corte, este acero se satisface empleando barras #4 @ 10 cm.

El sistema de losa requiere 4.02 cm² para una franja de 1m (ancho unitario) en la dirección paralela al eje corte, este acero se satisface empleando barras #4 @ 20 cm.



Via España, corregimiento de Pueblo Nuevo. No. #40. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2009032, Cel.: (507) 00009000
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com



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



WATER & ENERGY
SOLUTIONS

MEMORIA ELÉCTRICA
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
Puertas de Galicia

Fecha: 24 Nov 2020
info@wecanbetter.com
www.wecanbetter.com

DISEÑO DE CENTRO DE CONTROL DE MOTORES (CCM) PARA PLANTA DE TRATAMIENTO

Datos del proyecto

Proyecto: Puertas de Galicia
 Promotor: SUCASA
 Ubicación: Cgto. Pacora, distrito Panamá. Sobre la carretera a Utivé
 Tipo de planta: Aireación extendida (Ludzack-Ettinger) en tanque octogonal
 Caudal: 455,000 GPD

El CCM controla y protege los siguientes equipos:

2 sopladores	30 HP	Trifásicos (uno en operación y otro de respaldo)	I(A)=	80
4 bombas sumergibles	1 HP	Monofásicas 120 V	I(A)=	16
1 Mezclador	1 HP	Trifásico	I(A)=	4.2
2 bombas sumergibles	5 HP	Trifásicas	I(A)=	15.2
1 Tablero de cargas		120/240 v 1 fase	I(A)=	8

El diseño también incluye tablero de alimentación desde el CCM para luces y tomacorriente de uso general

Resumen de cargas

V= 240 /120 V

Panel C PANEL CCM. CONTROLA TODAS LAS CARGAS

Resumen de Carga: CCM

Carga Total Instalada	91.88 KVA
Demanda Máxima	57 KVA
Corriente de línea	137.12 Amp
Corriente de Neutral	50 %
Cond. De Alimentación	4 1/C 4/0 THWN AL+ 1/C 2 Cu; DESDE EL IP EN PAREDILLA
PVC	3" D
INTERRUPTOR PRINCIPAL	175 Amp/3P

ISAAC E. GOMEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
LICENCIA No. 92-013-002

FIRMA
 Ley 15 del 26 de Enero de 1959
 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Cálculo de alimentador del CCM

Resumen de Carga:

BLOWER 1 Y 2	30 HP	TRIFASICO
VOLTAJE	240 V	
Corriente de Línea	80 Amp	TABLA 430.250 NEC 2008
Corriente de Neutral	0% Amp	
Cond. De Alimentación	3 1/C 2 THWN+ 1/C 8 Cu	
	1 X 1 1/4 " D	RMC



AMPACIDAD MINIMA DE LOS CONDUCTORES DE ALIMENTACIÓN DE LOS BLOWER

$I_{min}=1.25 \times I_m$ 100 A conductor escogido 3 1/C 2 THWN Cu+ 1/C 8 Cu

PROTECCIÓN DE SOBRECARGA:

$I_{oL}=1.15 \times I_m$ 92 A

Protección de Sobrecorriente= **100** HACR Protección de Sobrecorriente: BK 100/3

AMPACIDAD MINIMA DE LOS CONDUCTORES DE ALIMENTACIÓN DE LAS BOMBAS DE ESTACION DE BOMBEO

$I_{min}=1.25 \times I_m$ 15 A conductor escogido 3 1/C 10 THWN Cu+ 1/C 12 Cu

PROTECCIÓN DE SOBRECARGA:

$I_{oL}=1.15 \times I_m$ 17 A

Protección de Sobrecorriente= **19** HACR Protección de Sobrecorriente: BK 30/3

BOMBA DE LODOS

VOLTAJE 120 V

Corriente de Línea 16 Amp TABLA 430.248 NEC 2008

Corriente de Neutral 0% Amp

Cond. De Alimentación 3 1/C 10

RMC 1X3/4" D

AMPACIDAD MINIMA DE LOS CONDUCTORES DE ALIMENTACIÓN DE BOMBAS

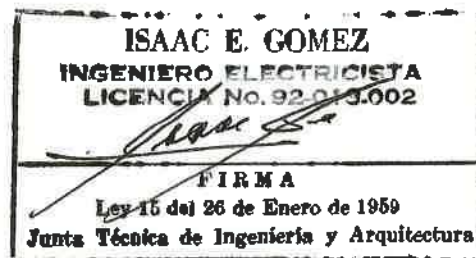
$I_{min}=1.25 \times I_m \geq 20$ A conductor escogido 3 1/c 10 THWN

PROTECCIÓN DE SOBRECARGA:

$I_{oL}=1.15 \times I_m$ 18 A

ALIMENTADOR DEL CCM

$I_{feder}=1.25 \times I(blower) + \Sigma I(bomba)$ 151.4 Conductor escogido = 3 1/c 4/0 THWN AL+ 1/c 2 Cu; 3" D



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo, No. #46. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039032; Cel.: (507) 68389683

info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

CÁLCULOS

Ciclo de la caída de Tensión:

Acometida Subterránea al CCM:

Acometida al CCM

$$L = 200 \text{ ft}$$

$$Z_{\text{alim}}(\text{ohm}/1000\text{ft}) = 0.1007 \text{ ,+j } 0.0283 \quad 4/0 \text{ AL}$$

$$Z_{\text{Talim}}(\text{ohm}) = 0.0201 \text{ ,+j } 0.0057$$

$$I_L(\text{Amp}) = 137.12 \text{ Amp}$$

$$DV \% I \times ZT * \text{SQR } 3 \times 100 / VLL = 2.0702 \%$$

ALIMENTADOR BOMBAS DE ESTACIÓN DE BOMBEO

Ramal de alimentación de las bombas

$$L = 120 \text{ ft}$$

$$Z_{\text{alim}}(\text{ohm}/1000\text{ft}) = 0.7873 \text{ ,+j } 0.0394$$

$$Z_{\text{Talim}}(\text{ohm}) = 0.0945 \text{ ,+j } 0.0047$$

$$I_L(\text{Amp}) = 15 \text{ Amp}$$

$$DV \% I \times ZT * \text{SQR } 3 \times 100 / VLL = 1.0377 \%$$

Ramal del Pa TA

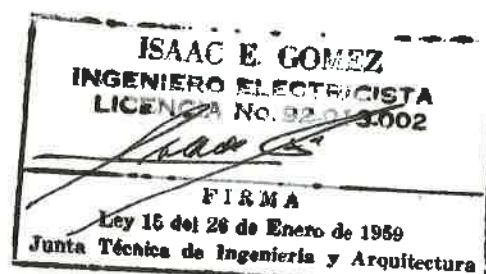
$$L = 20 \text{ ft}$$

$$Z_{\text{alim}}(\text{ohm}/1000\text{ft}) = 0.3114 \text{ ,+j } 0.0377$$

$$Z_{\text{Talim}}(\text{ohm}) = 0.0062 \text{ ,+j } 0.0008$$

$$I_L(\text{Amp}) = 8 \text{ Amp}$$

$$DV \% I \times ZT * \text{SQR } 3 \times 100 / VLL = 0.0362 \%$$



Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo, No. #48. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 68369663
info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com

Calculo de la Capacida Interruptiva

Impedancia del Transformador:

$$Z_{tr}(P.U.) = 0, +j \quad 0.05 \text{ p.u.}$$

$$Z_{tr}(ohm) = Z(pu) * V_b^2 / S_b \quad 0.0023, +j \quad 0.0031$$

Impedancia de la acometida:

$$Z_{Tacom} (ohm) = 0.0201, +j \quad 0.0057$$

Impedancia Total

$$Z_{total}(ohm) = Z_{tr} + Z_{Tacom} \quad 0.0224, +j \quad 0.0088$$

$$I_{cc} = V_{cc} / Z_{tr} \quad 4,984 \quad K_{Amp}$$

Capacidad Interruptiva: EN BARRAS DEL IP

Capacidad interruptiva del IP y de los Tableros $\geq$ que 6 K_{Amp}

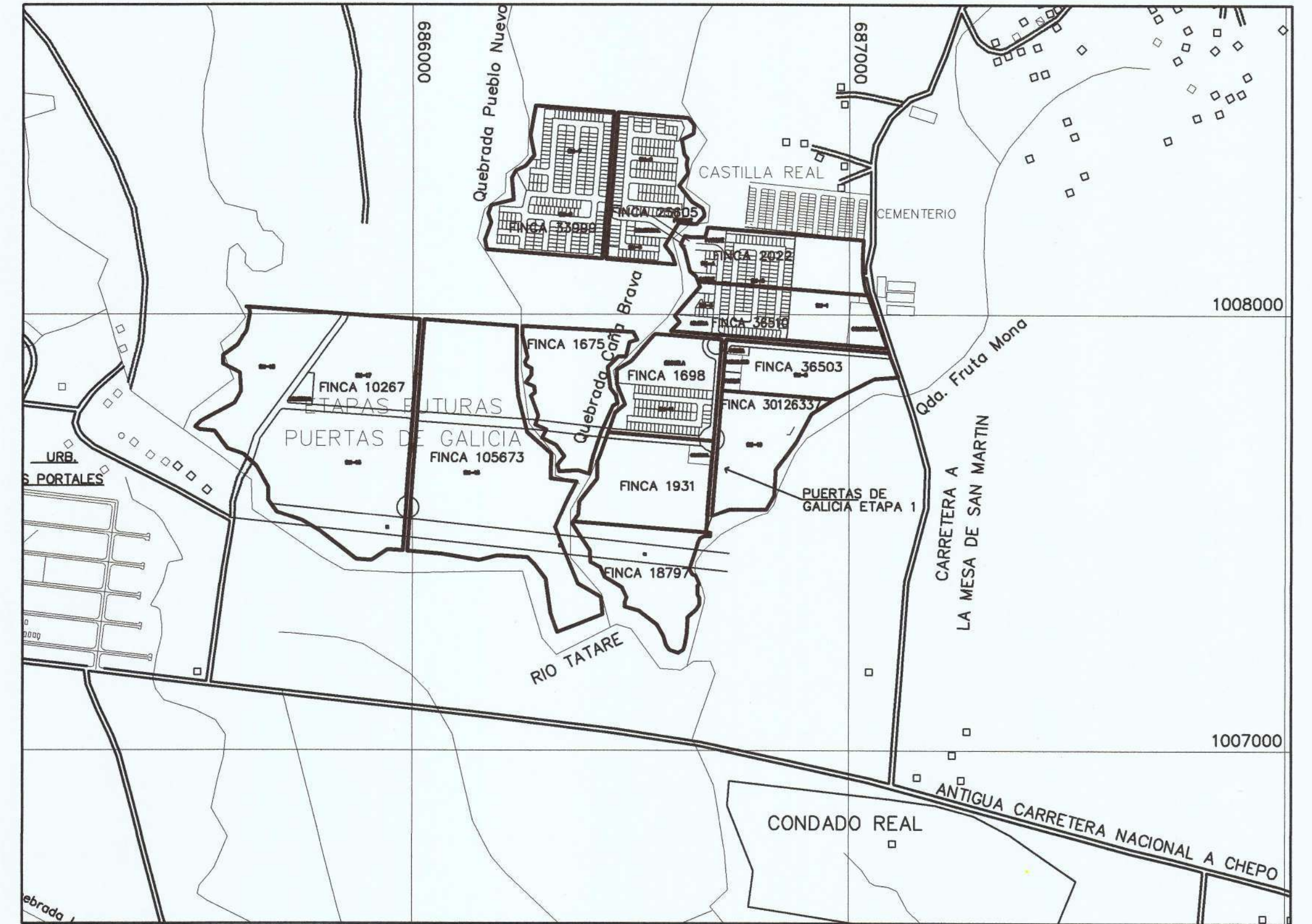


Vía España, corregimiento de Pueblo Nuevo, No. #48. Ciudad Panamá. Tel.: (507) 2039632; Cel.: (507) 68389683

info@wecanbetter.com - www.wecanbetter.com



PLANTA DE UBICACION DE AREA DE PROTECCION DE QUEBRADAS
ESC: 1:1250



LOCALIZACION REGIONAL
ESC: 1/10,000

NORMA DE DESARROLLO RESIDENCIAL ESPECIAL R-E

DATOS DE LA PROPIEDAD			
FINCA	TOMO	FOLIO	PROPIETARIO
1,698	124	140	S.U.C.A.S.A.
2,022	143	104	S.U.C.A.S.A.
25,605	623	272	S.U.C.A.S.A.
33,999	827	422	S.U.C.A.S.A.
36,510	902	274	S.U.C.A.S.A.

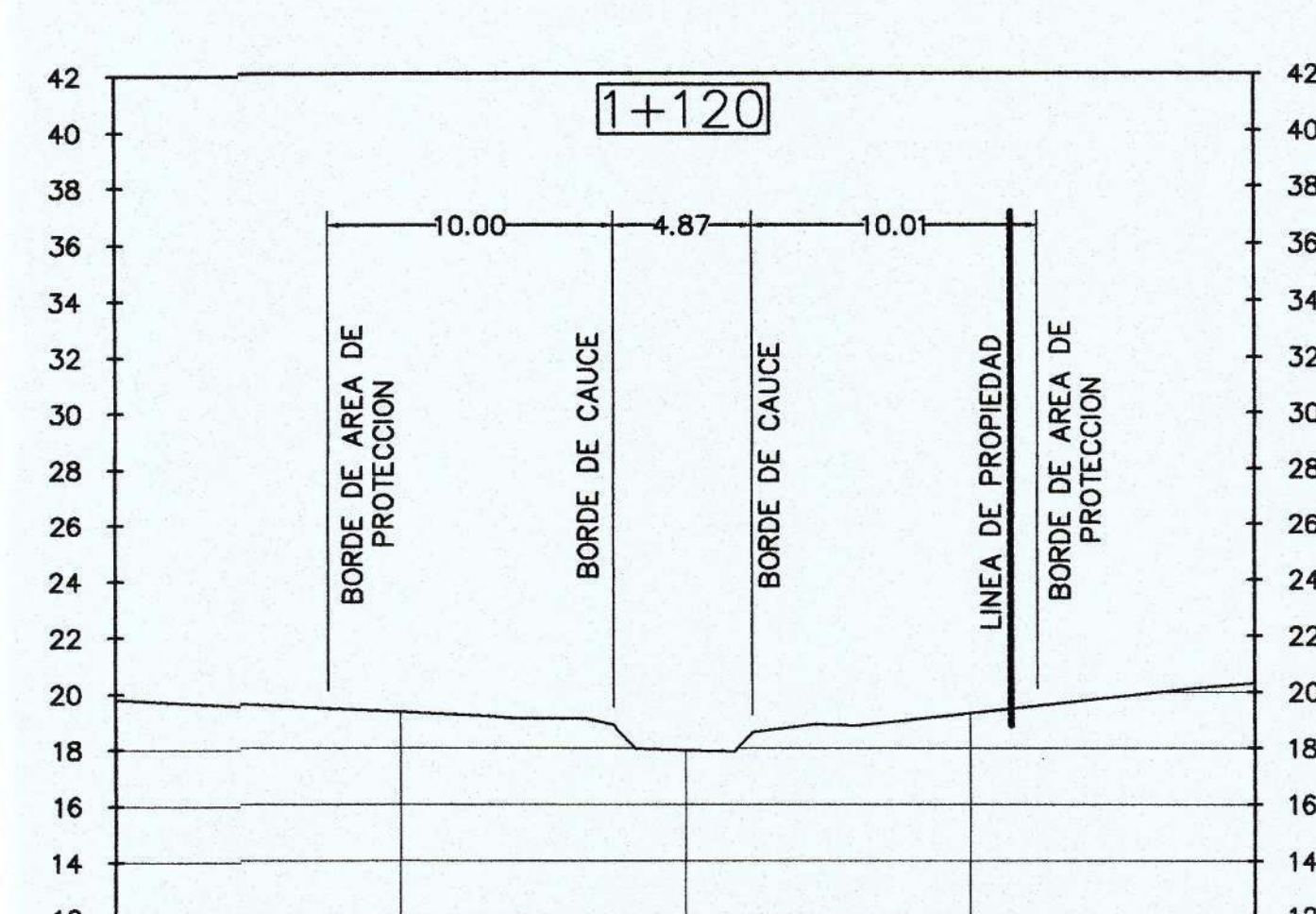
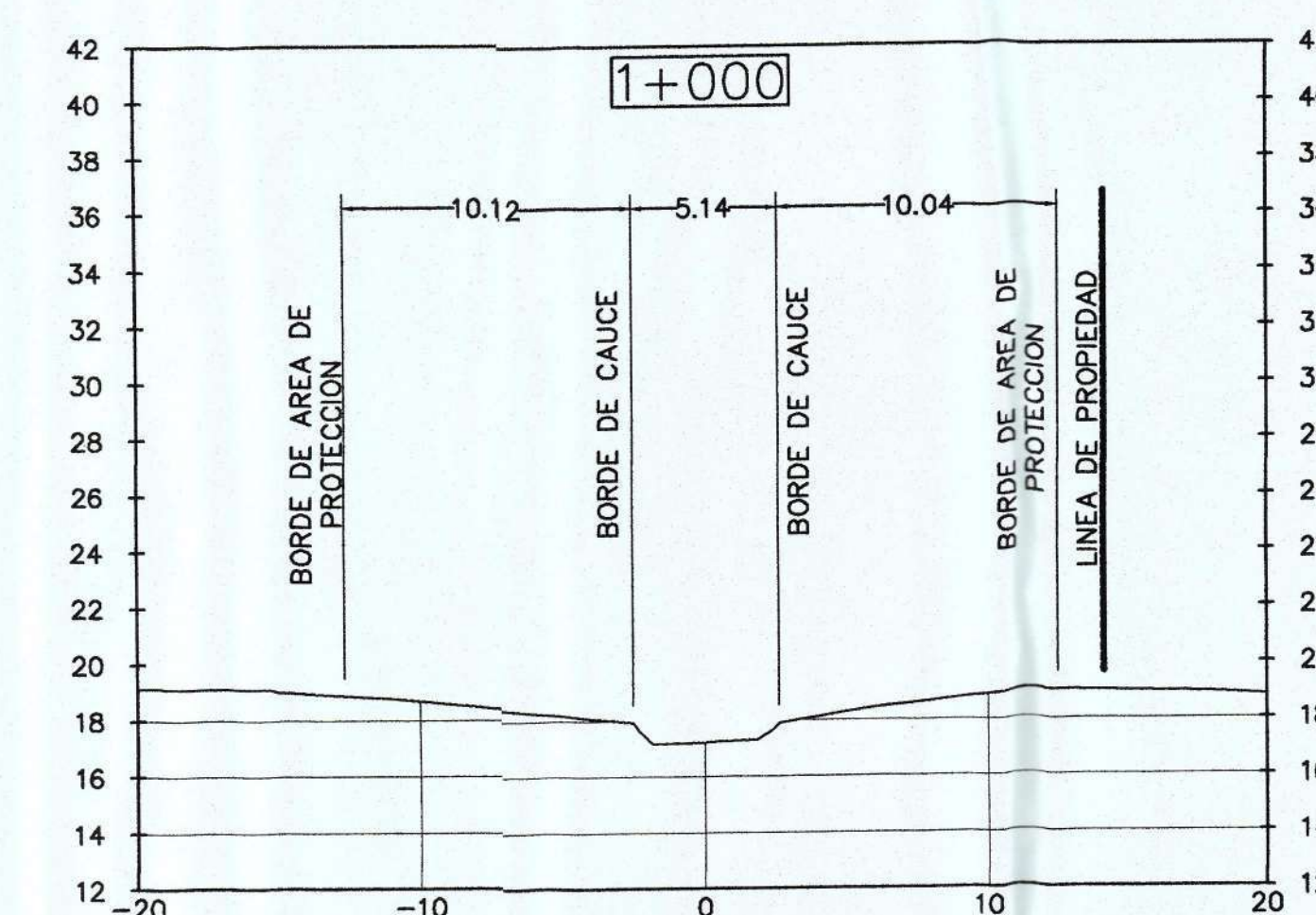
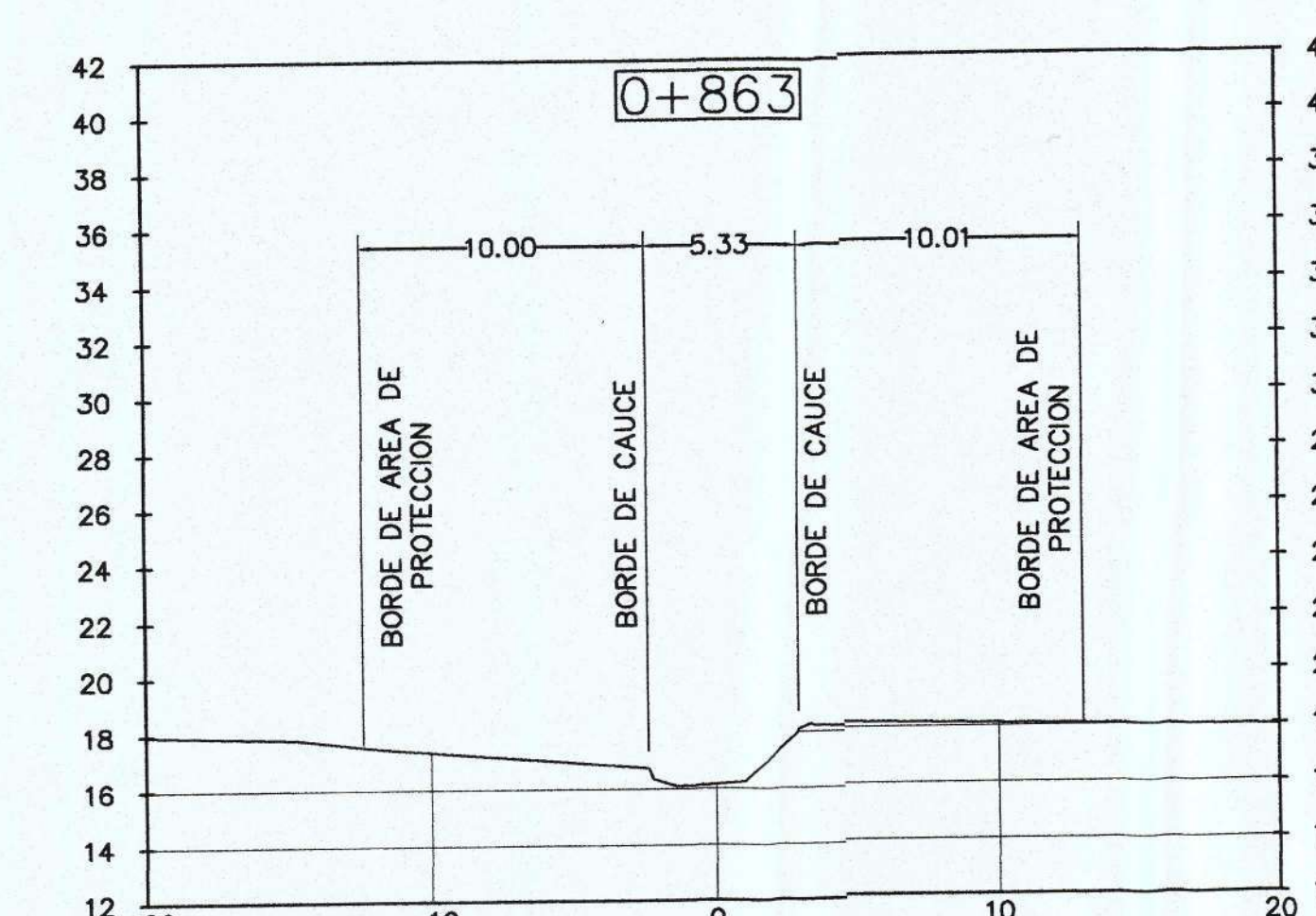
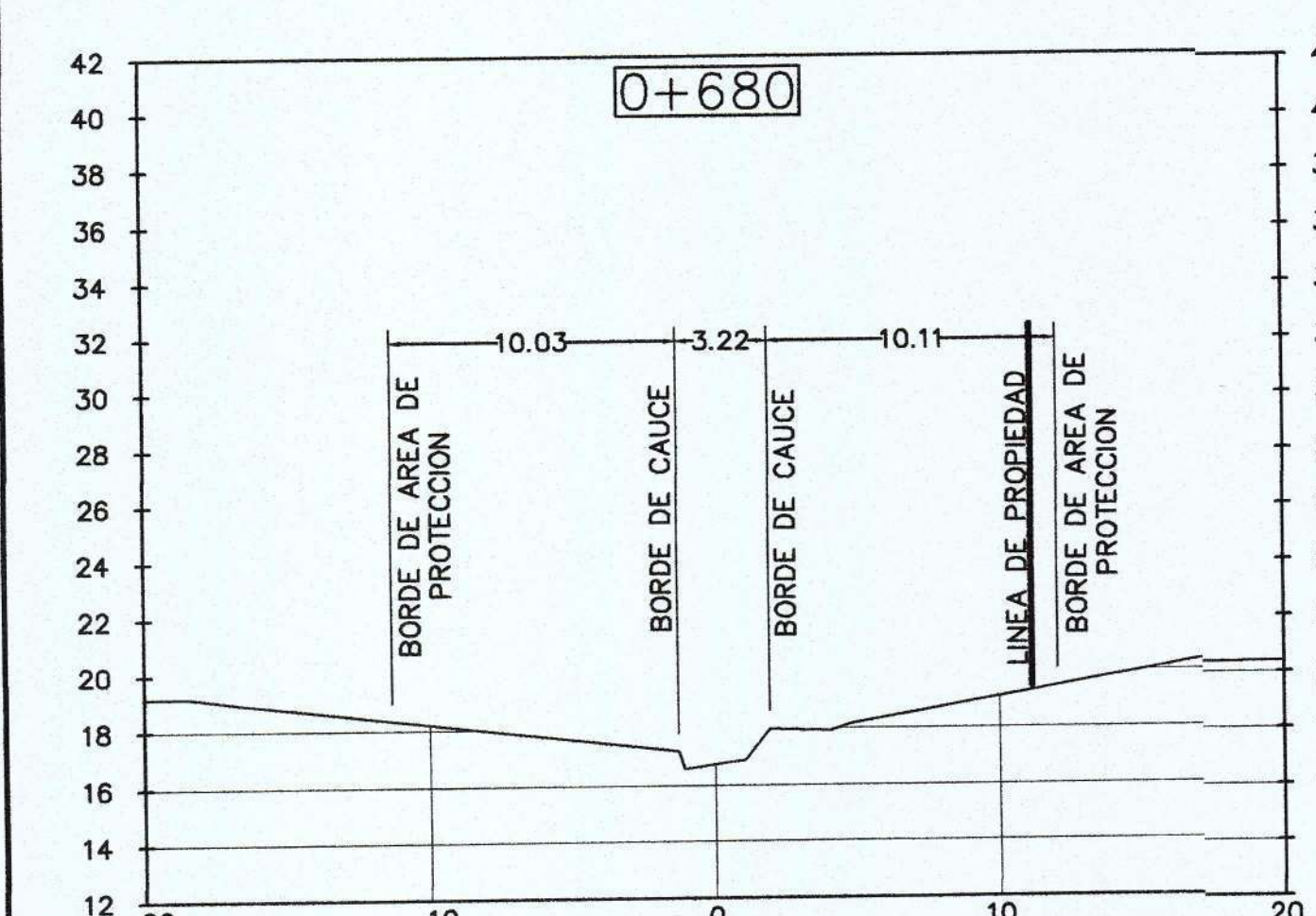
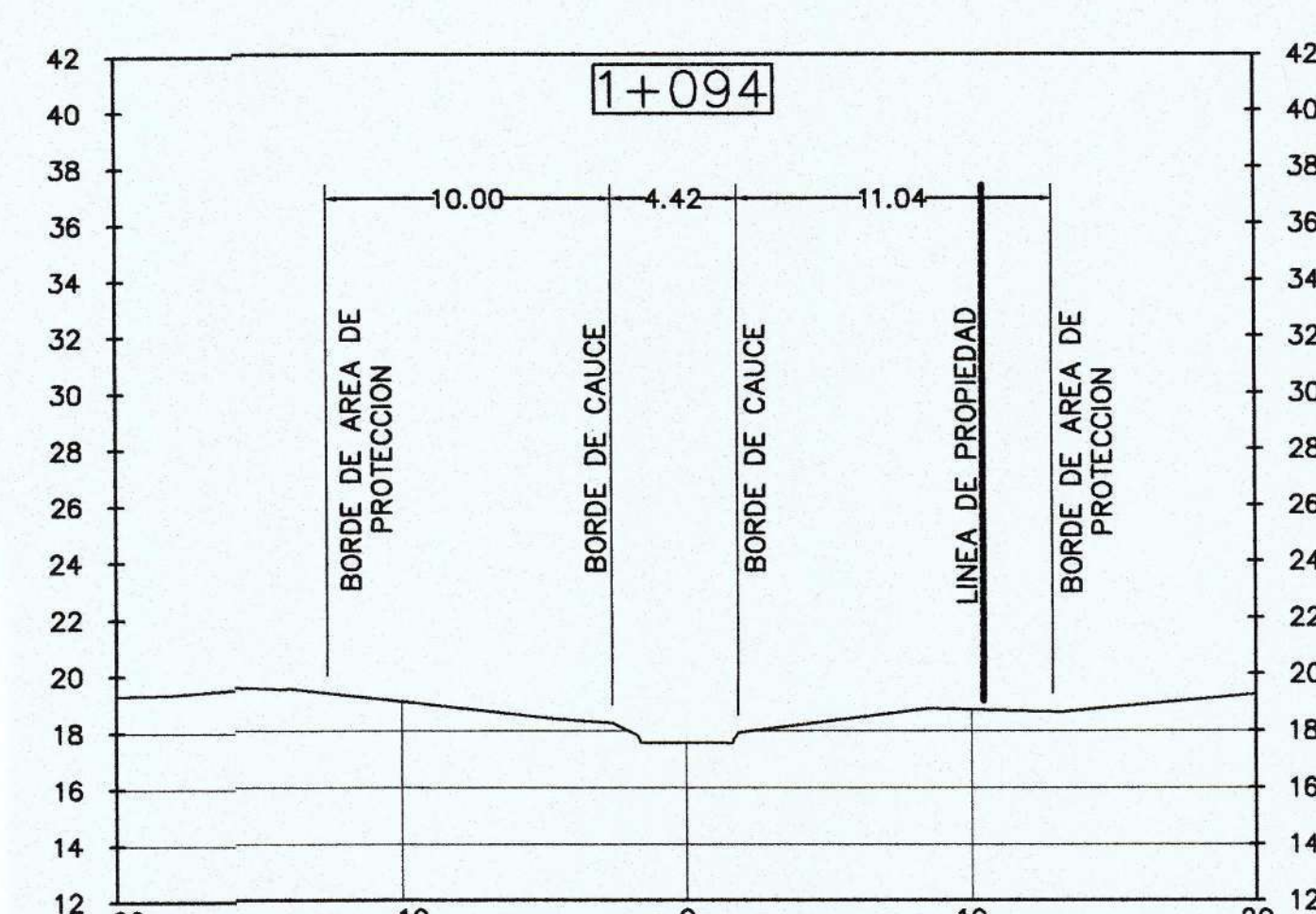
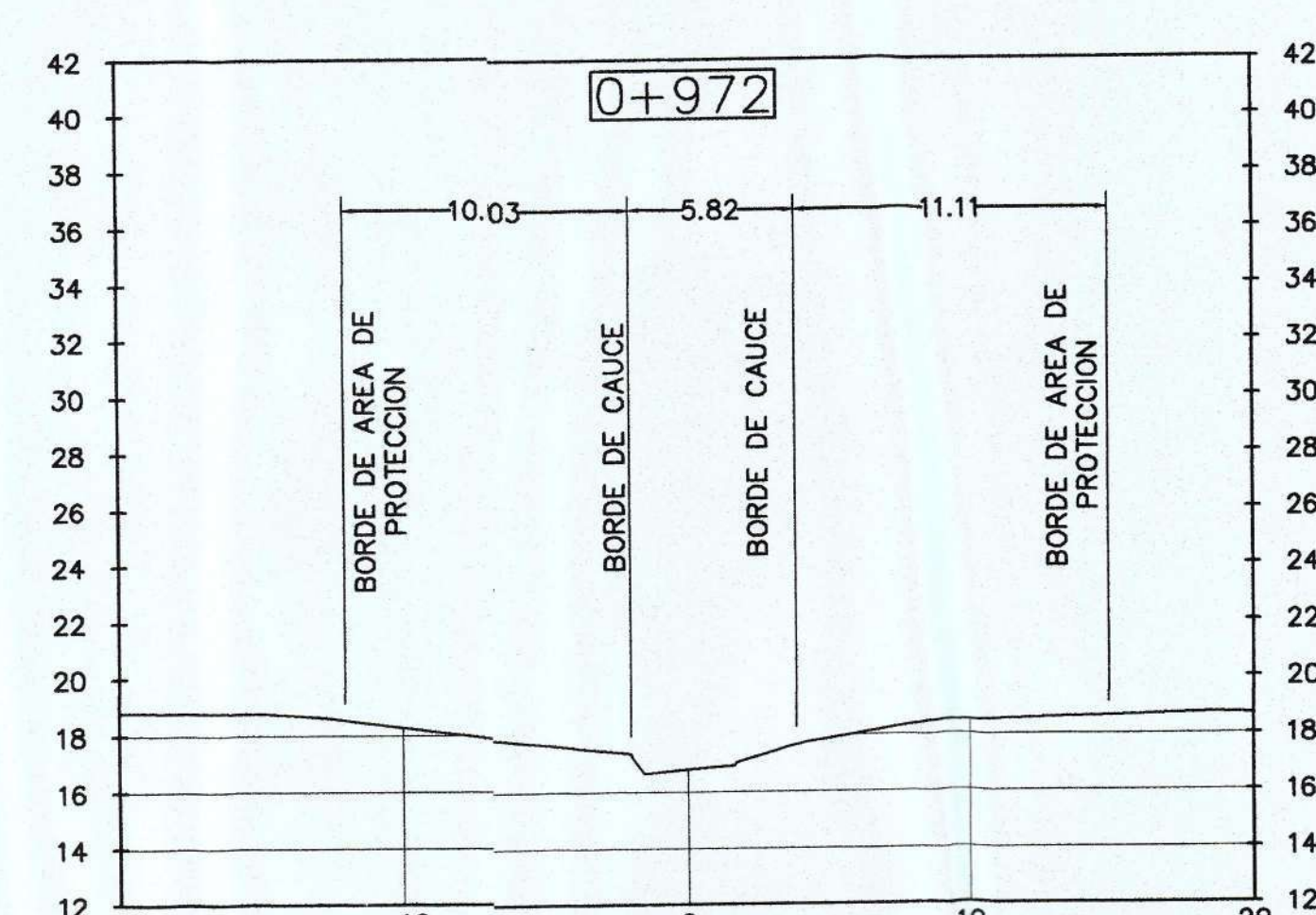
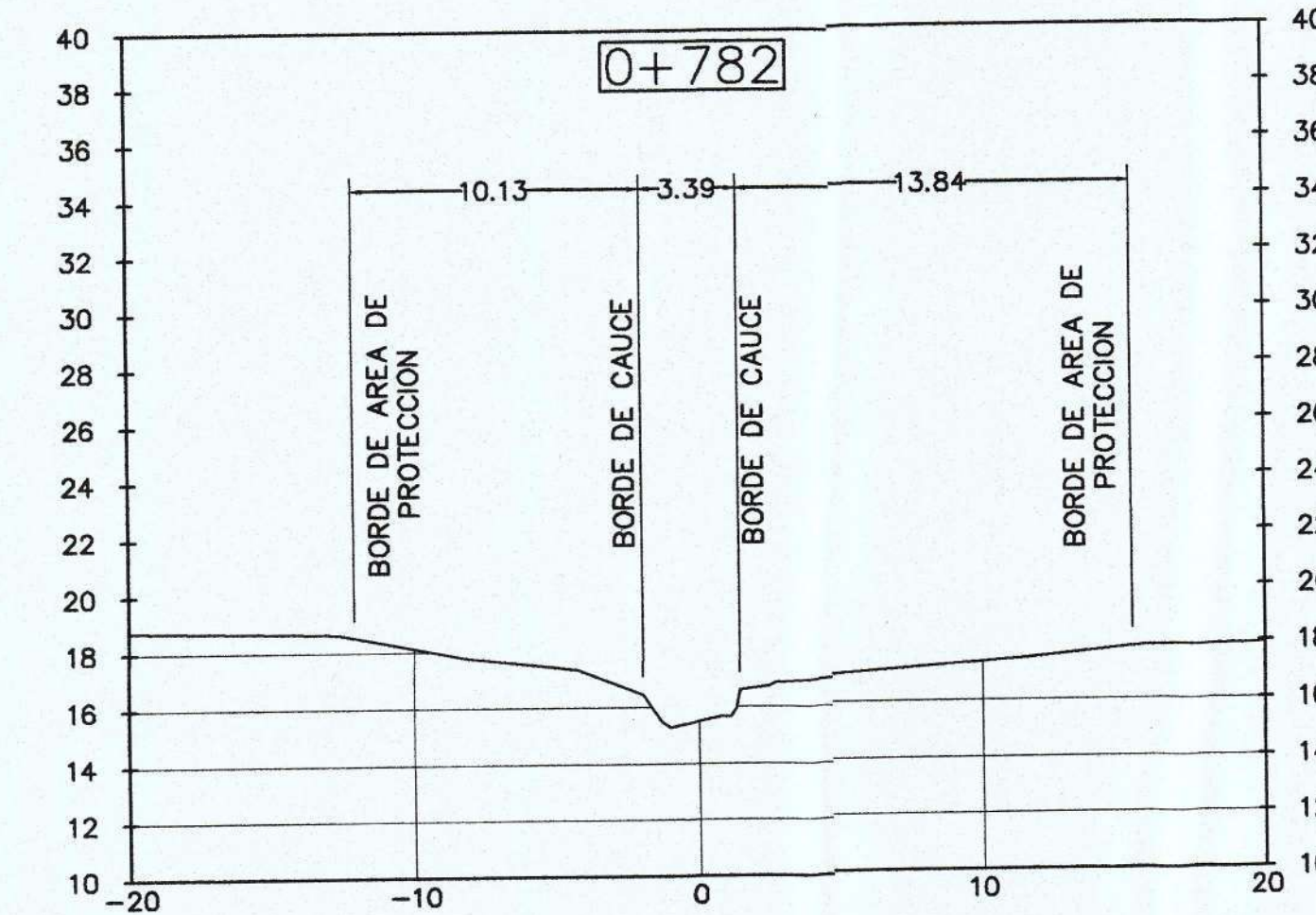
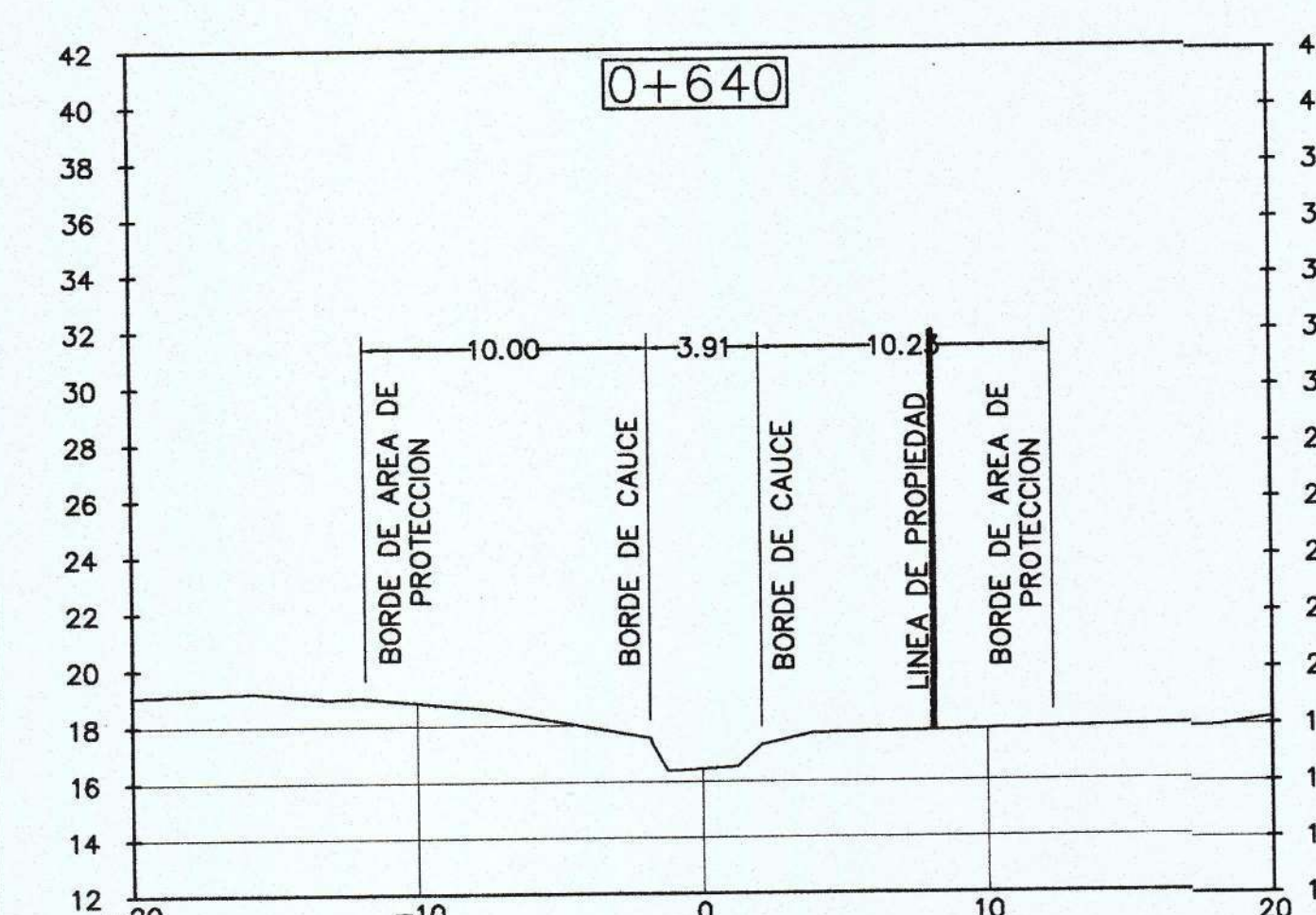
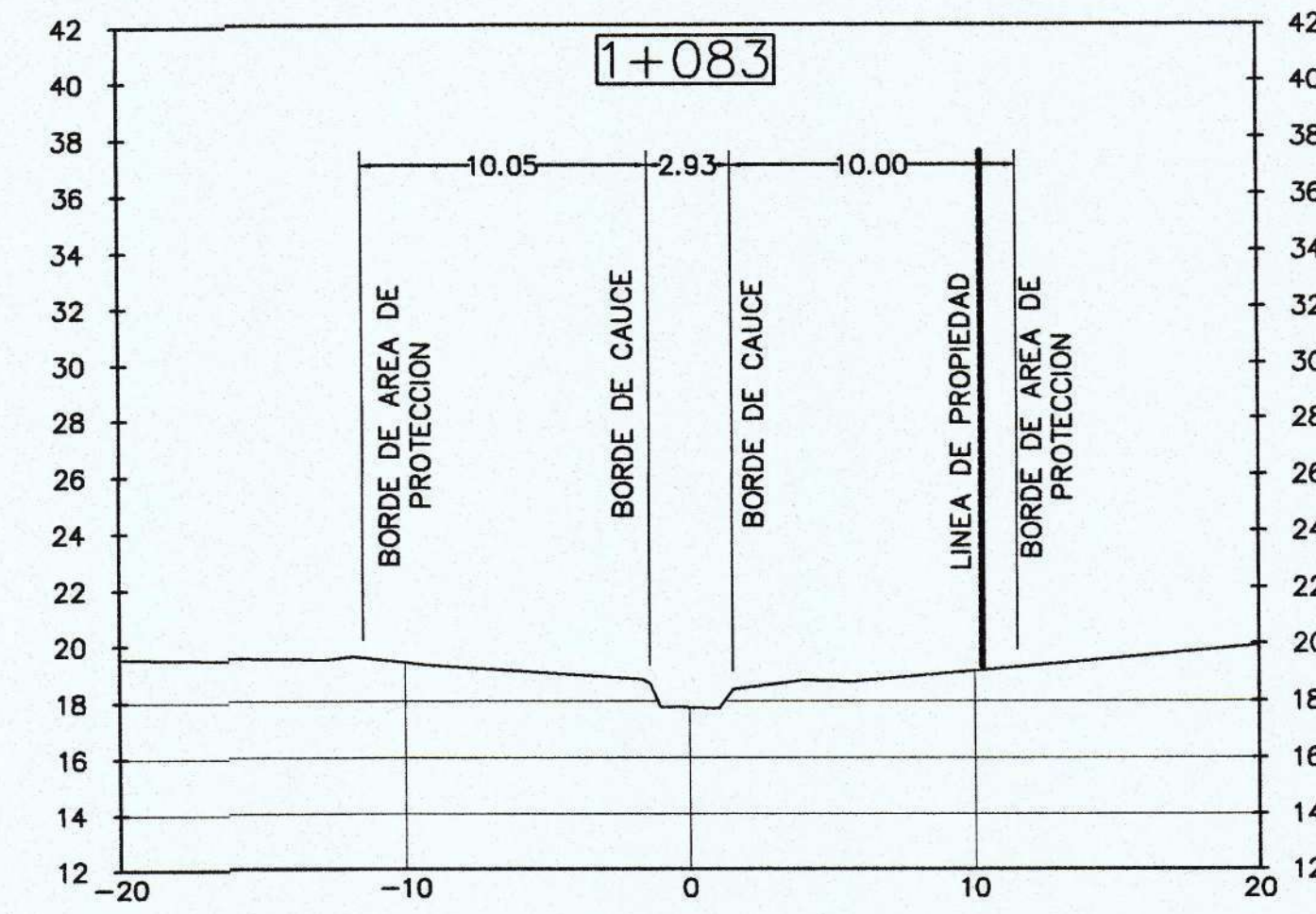
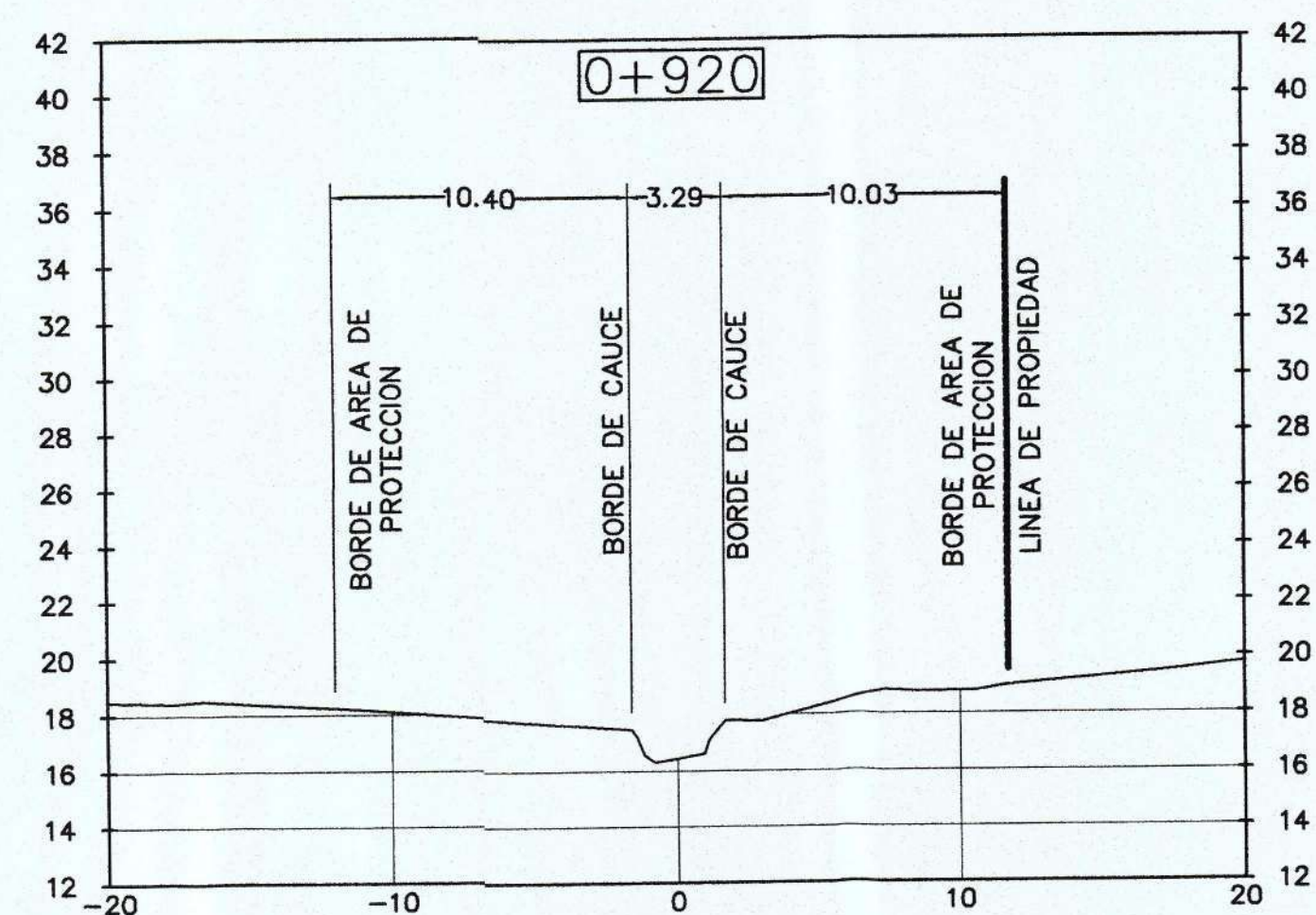
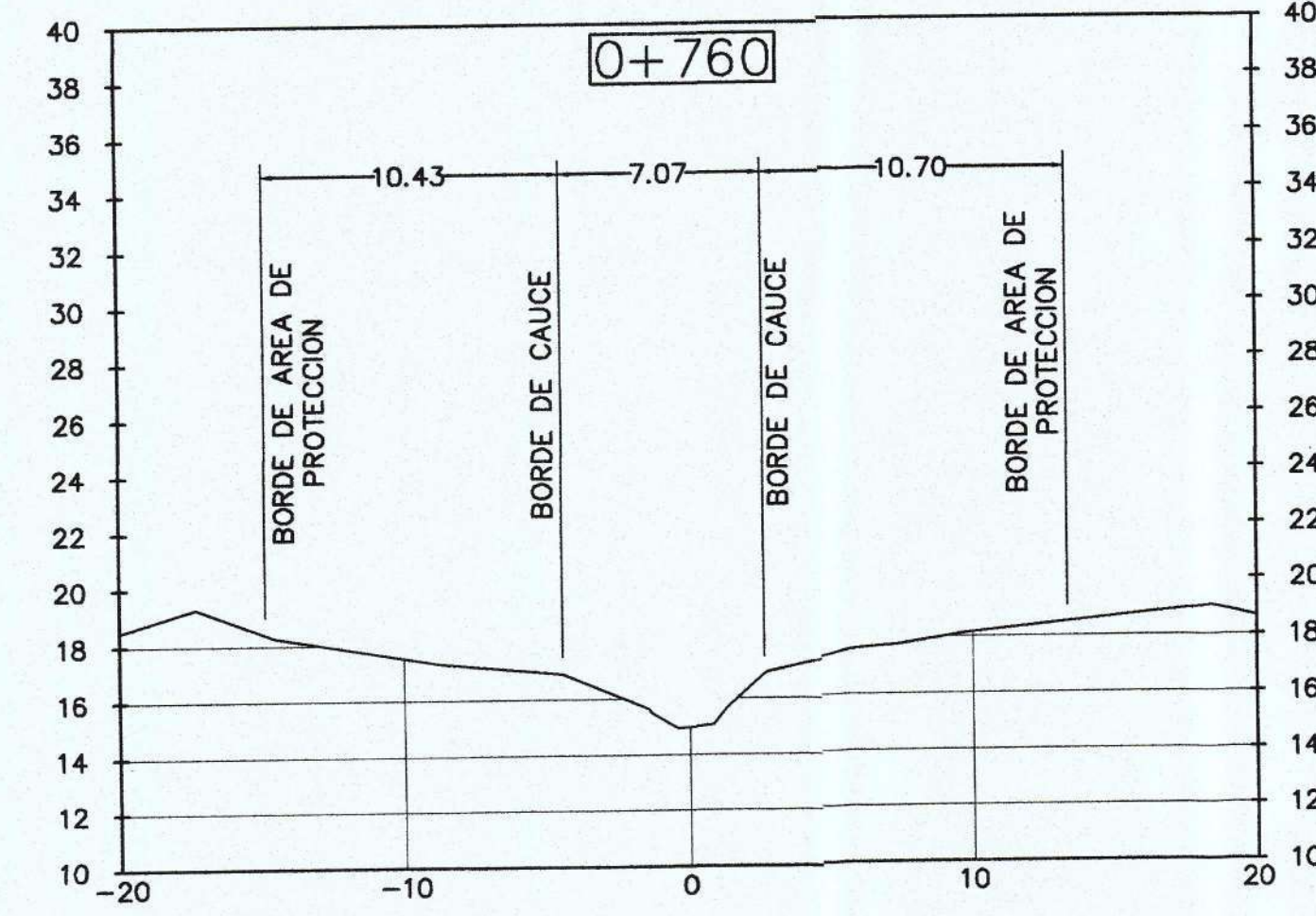
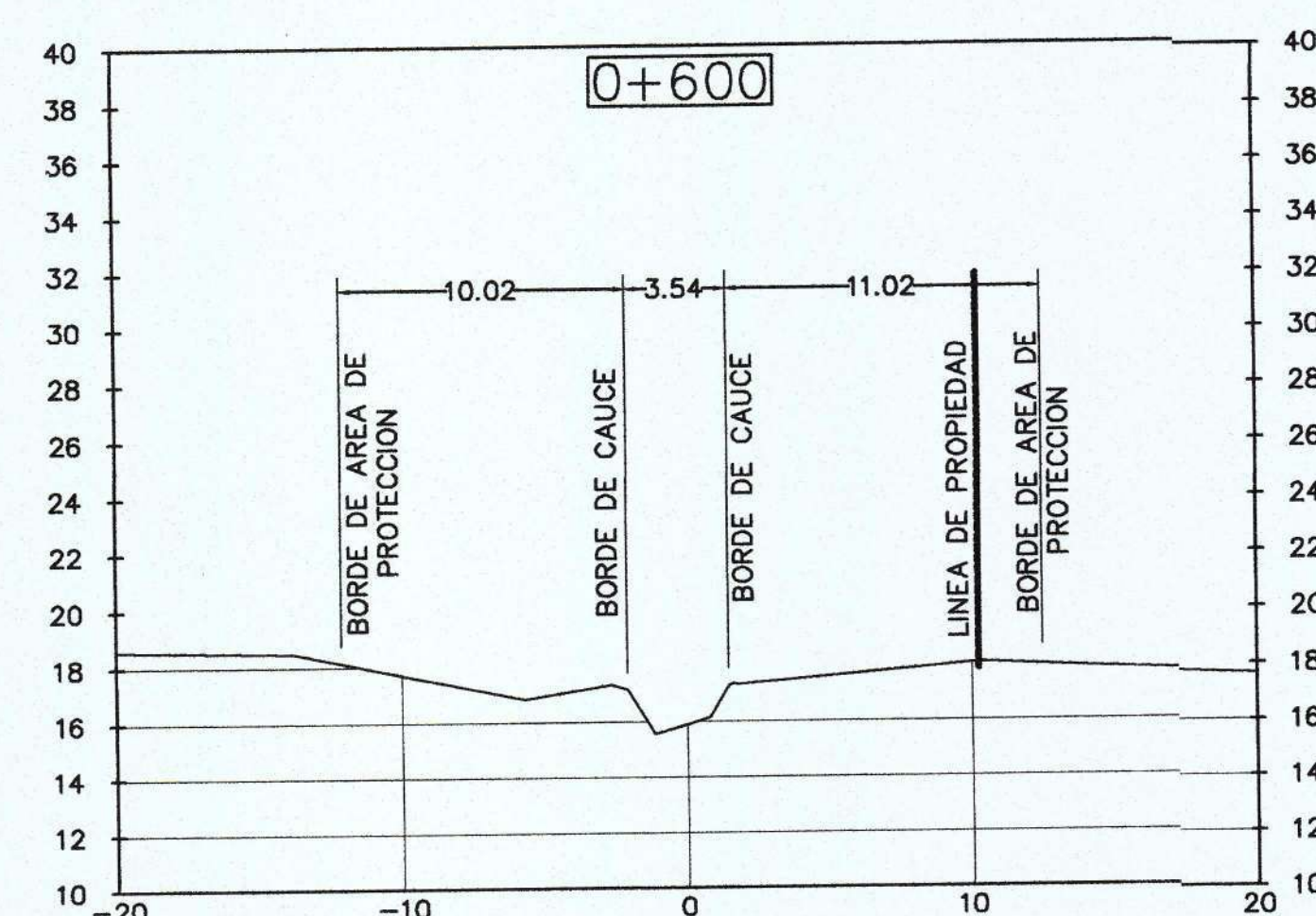
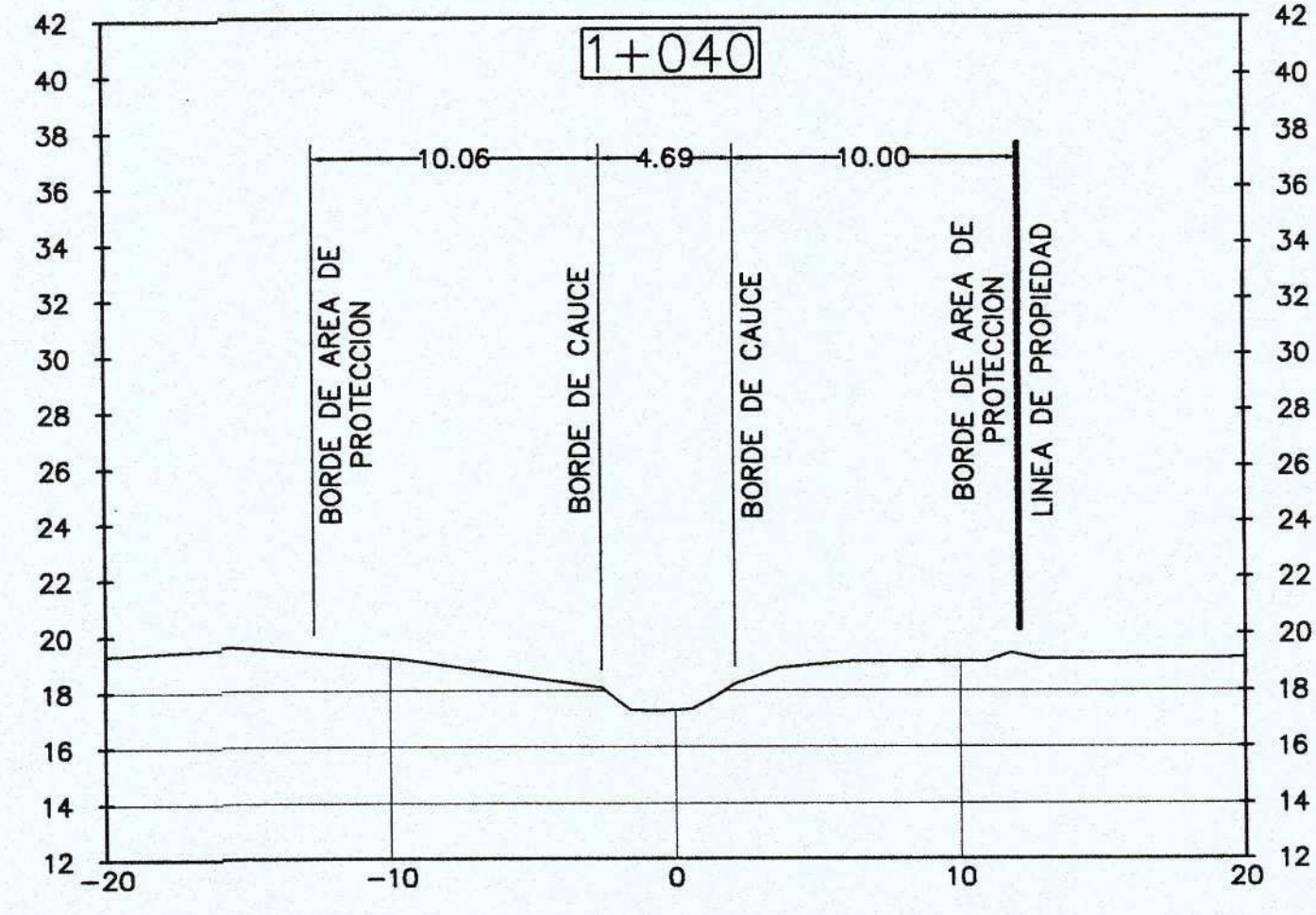
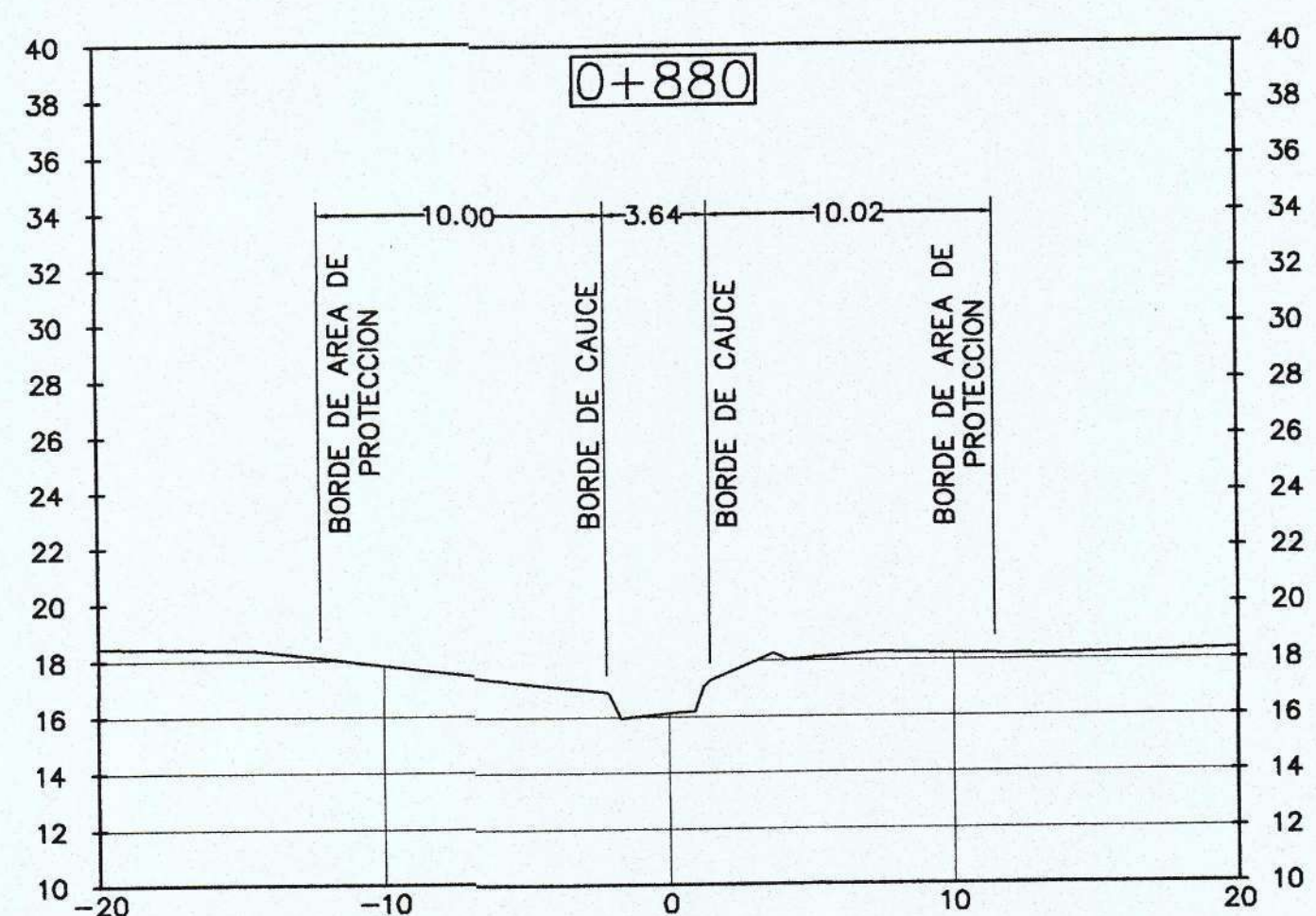
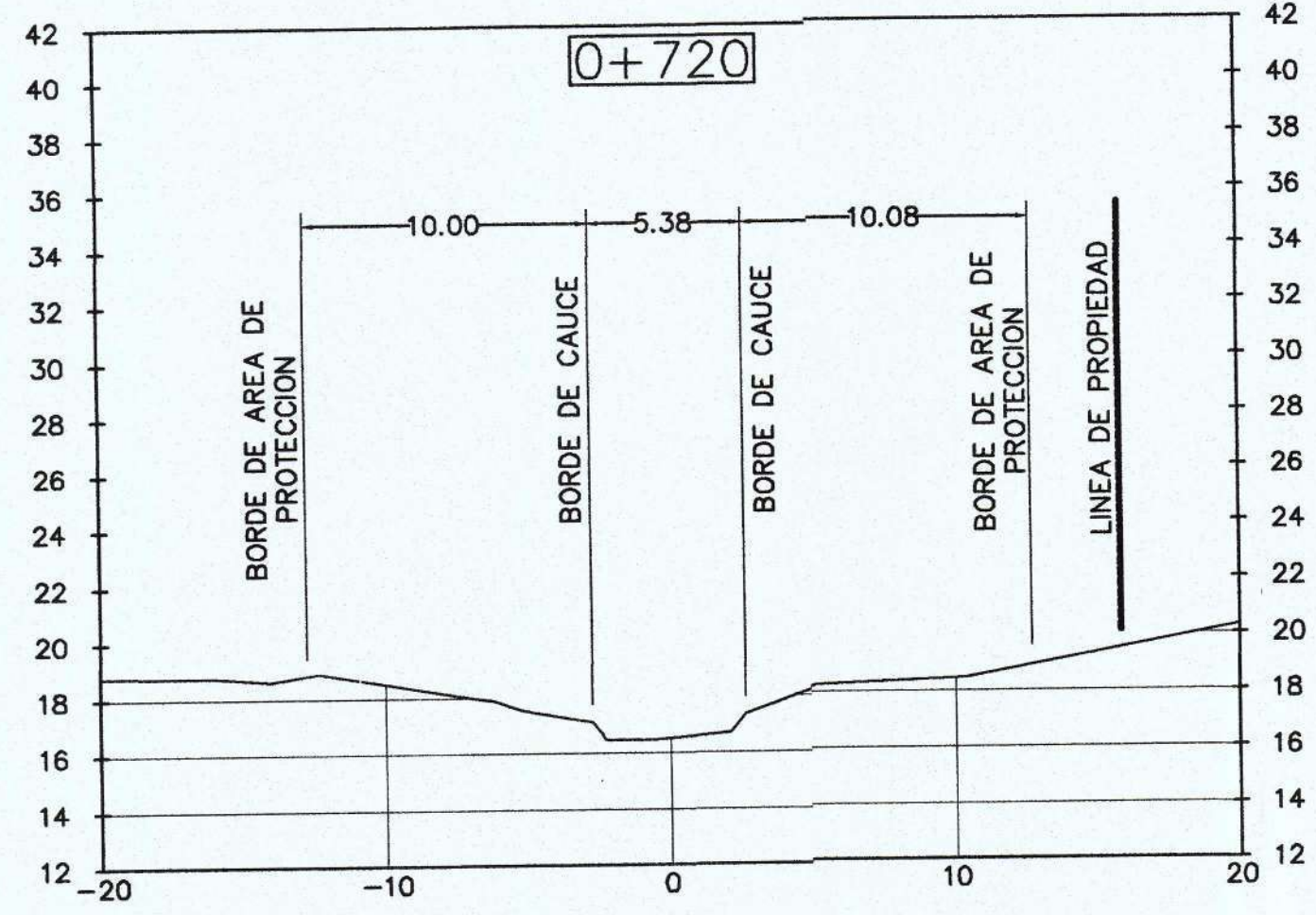
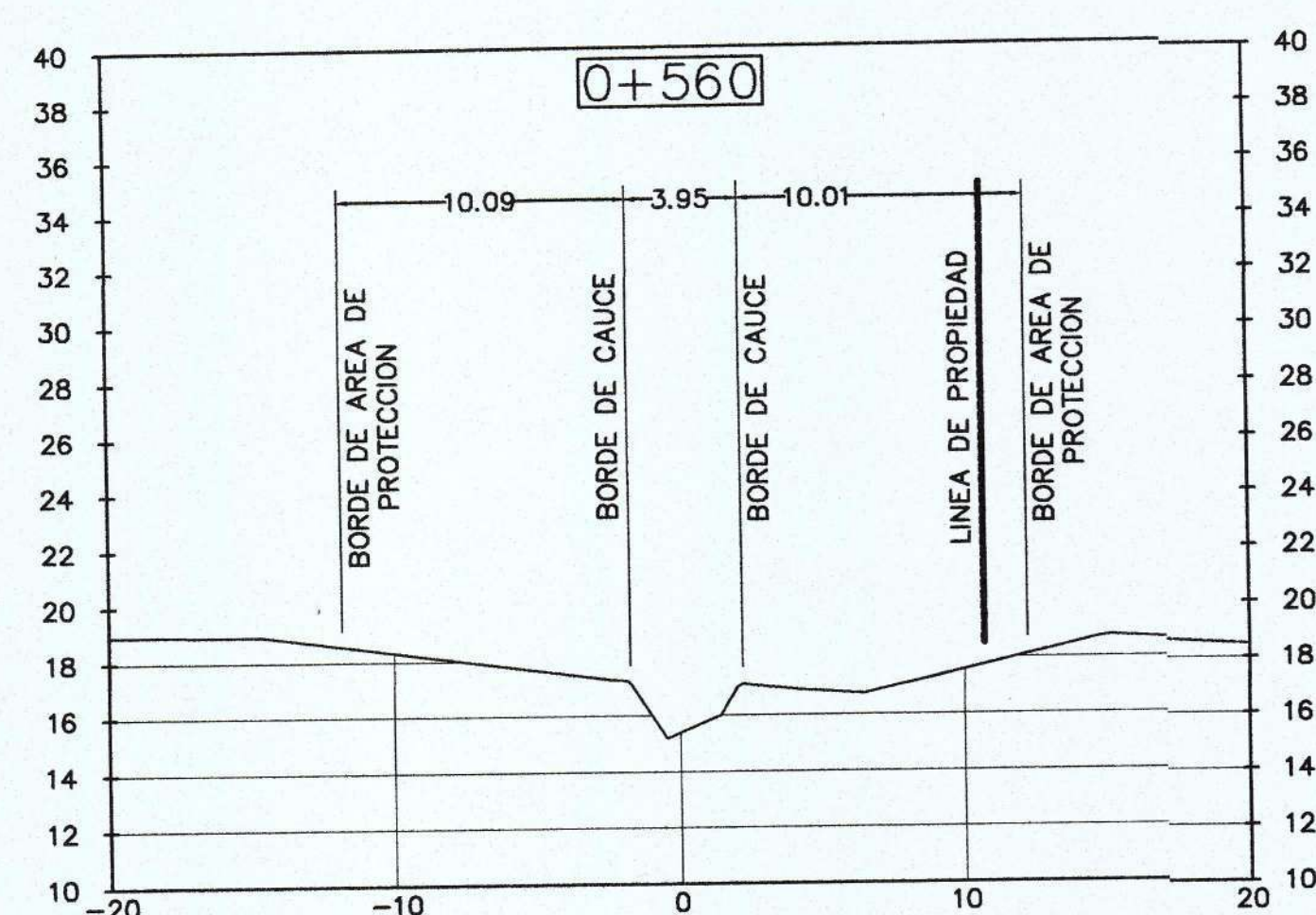
DATOS DE CAMPO		
VERTICE	DISTANCIA	RUMBO
1—2	242.30	N4° 34' 52"E
2—3	201.03	N85° 25' 08"W
3—4	26.91	N72° 20' 07"W
4—5	6.69	N42° 59' 48"E
5—6	17.26	N44° 16' 40"E
6—7	8.23	N6° 14' 45"E
7—8	12.76	N21° 55' 20"W
8—9	28.74	N58° 37' 40"W
9—10	46.94	N37° 25' 50"W
10—11	34.56	N35° 25' 35"E
11—12	20.82	N8° 45' 40"W
12—13	14.11	N8° 00' 13"E
13—14	11.68	N39° 12' 53"W
14—15	34.37	N9° 01' 30"W
15—16	24.60	N62° 45' 02"E
16—17	6.01	N60° 34' 43"E
17—18	19.81	N3° 18' 33"E
18—19	20.77	N41° 00' 35"W
19—20	160.70	N85° 25' 08"W
20—21	10.00	N85° 25' 08"W
21—22	179.58	N85° 25' 08"W
22—23	68.36	S10° 36' 07"W
23—24	48.05	S10° 40' 51"E
24—25	31.62	S39° 50' 16"W
25—26	24.37	S65° 52' 26"W
26—27	18.89	S28° 12' 29"W
27—28	7.43	S4° 41' 46"E
28—29	44.09	S4° 41' 46"E
29—30	53.39	S76° 38' 11"W
30—31	20.55	S17° 05' 48"W

DATOS DE CAMPO		
VERTICE	DISTANCIA	RUMBO
31—32	22.46	S18° 46' 37"E
32—33	41.43	S21° 05' 00"W
33—34	23.33	S10° 26' 53"E
34—35	265.05	S85° 25' 08"E
35—36	10.00	S85° 25' 08"E
36—37	158.72	S85° 25' 08"E
37—38	37.48	S64° 16' 58"E
38—39	17.11	S51° 07' 47"E
39—40	13.50	S21° 27' 29"E
40—41	13.02	S21° 27' 29"E
41—42	89.04	S40° 50' 30"W
42—43	18.38	S38° 46' 42"E
43—44	27.81	S44° 22' 09"W
44—45	37.74	S79° 12' 52"W
45—46	82.76	S40° 47' 57"W
46—47	39.57	S58° 51' 52"W
47—48	33.96	S2° 19' 59"E
48—49	48.43	S21° 56' 31"E
49—50	29.03	S50° 00' 53"W
50—51	38.88	S19° 52' 42"W
51—52	11.22	S63° 38' 12"E
52—53	193.44	S85° 25' 08"E
53—54	6.48	N58° 28' 53"E
54—55	23.96	N47° 42' 32"E
55—56	6.19	N38° 48' 31"E
56—57	146.85	N4° 34' 52"E
57—58	7.32	N37° 08' 22"W
58—59	61.21	N20° 18' 54"E
59—60	2.37	S72° 57' 52"E
60—1	144.32	S85° 25' 08"E

DISEÑO:
ING. V. RODRIGUEZ
CALCULO:
ING. V. RODRIGUEZ
DIBUJO:
N. McTAGGART
ESCALA:
INDICADAS
FECHA:
ENERO DE 2021
HOJA N°:
DE

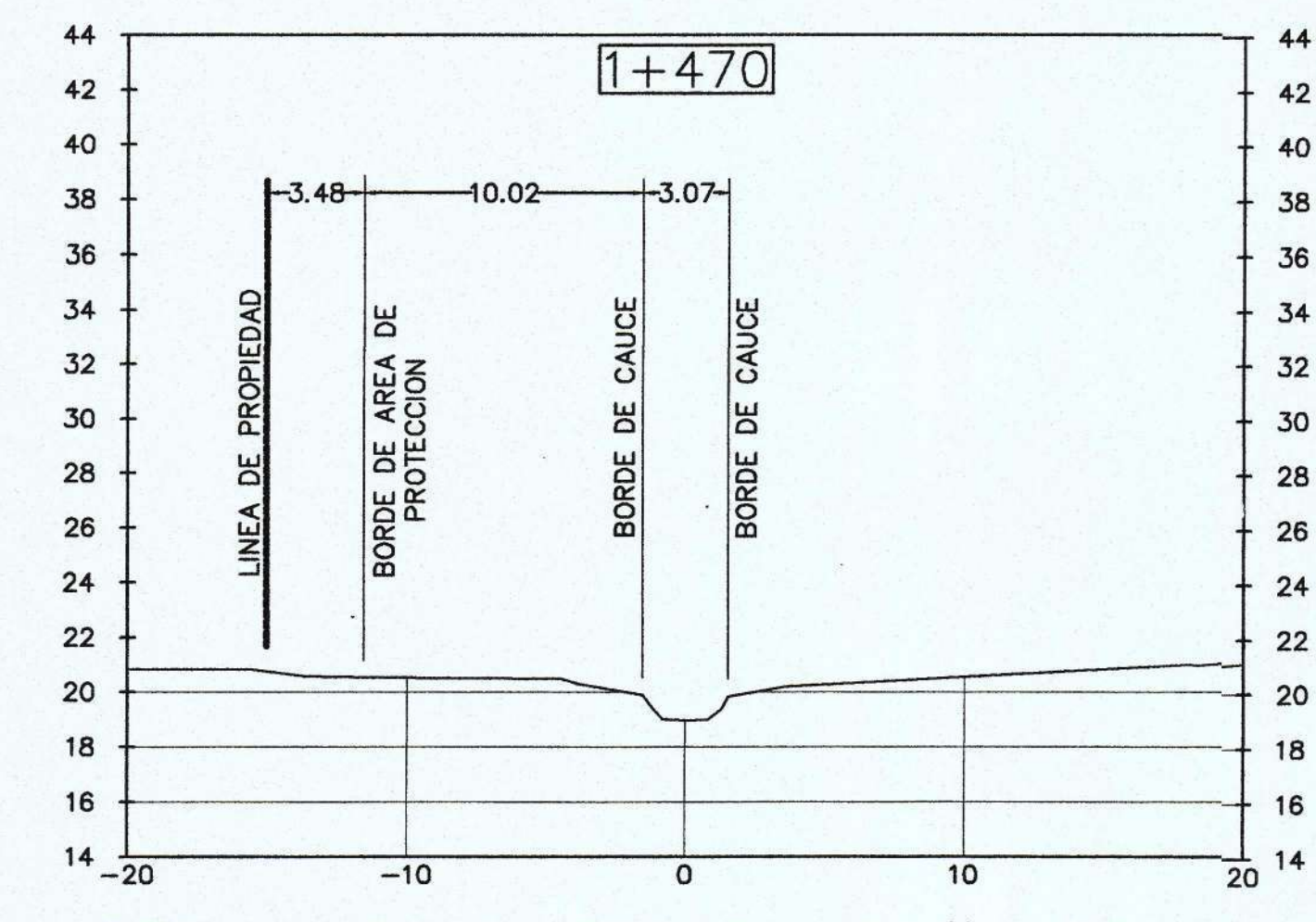
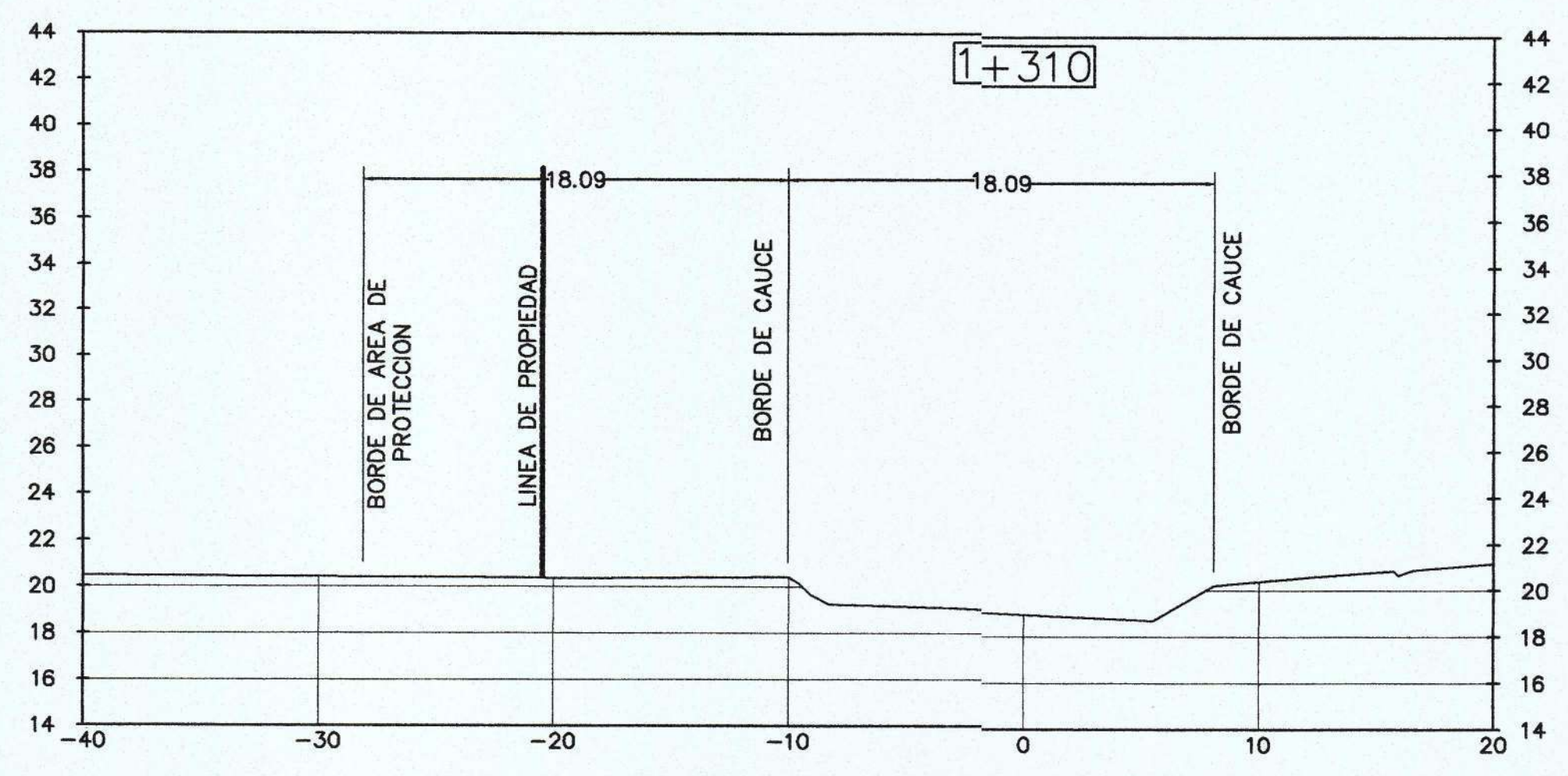
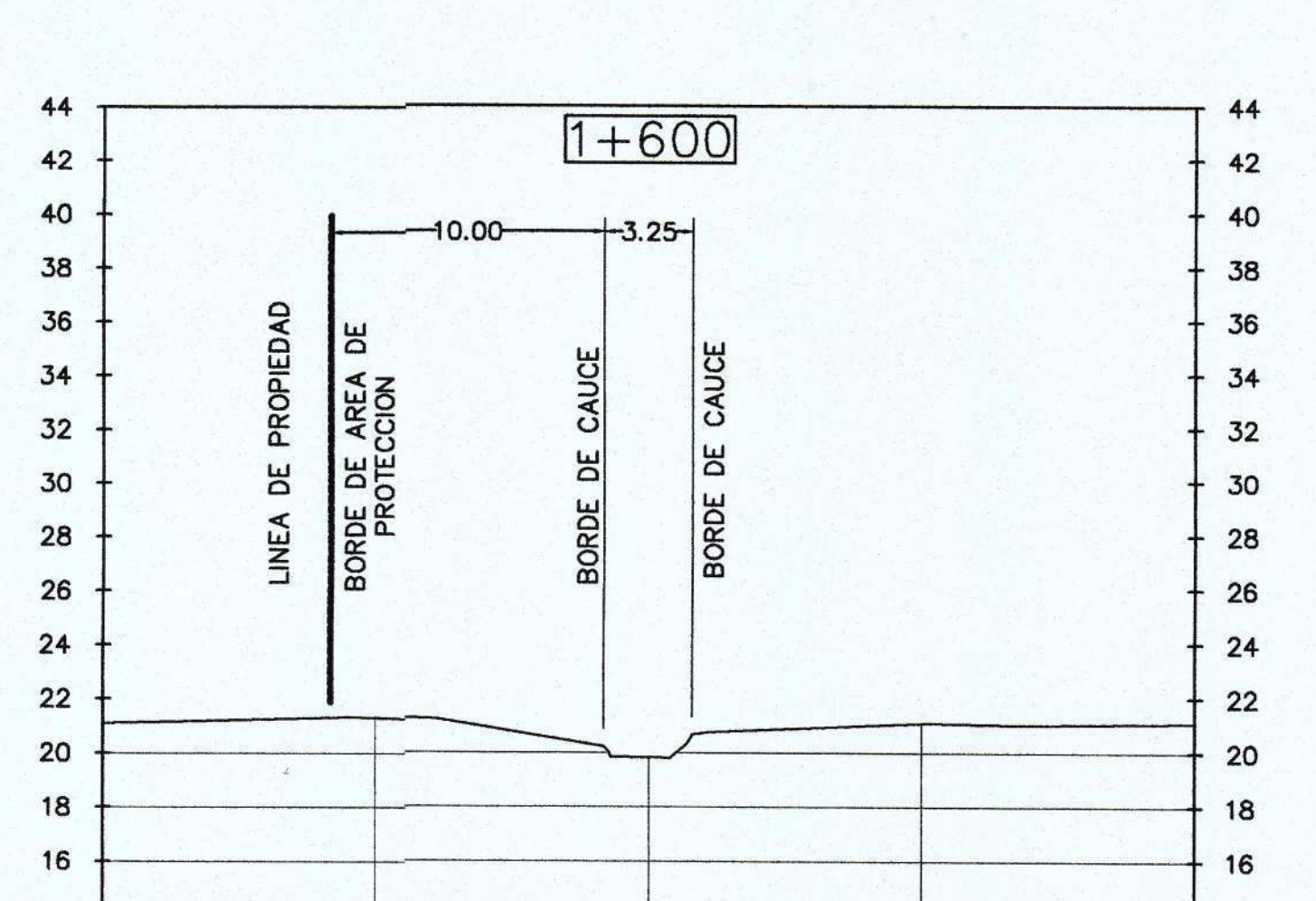
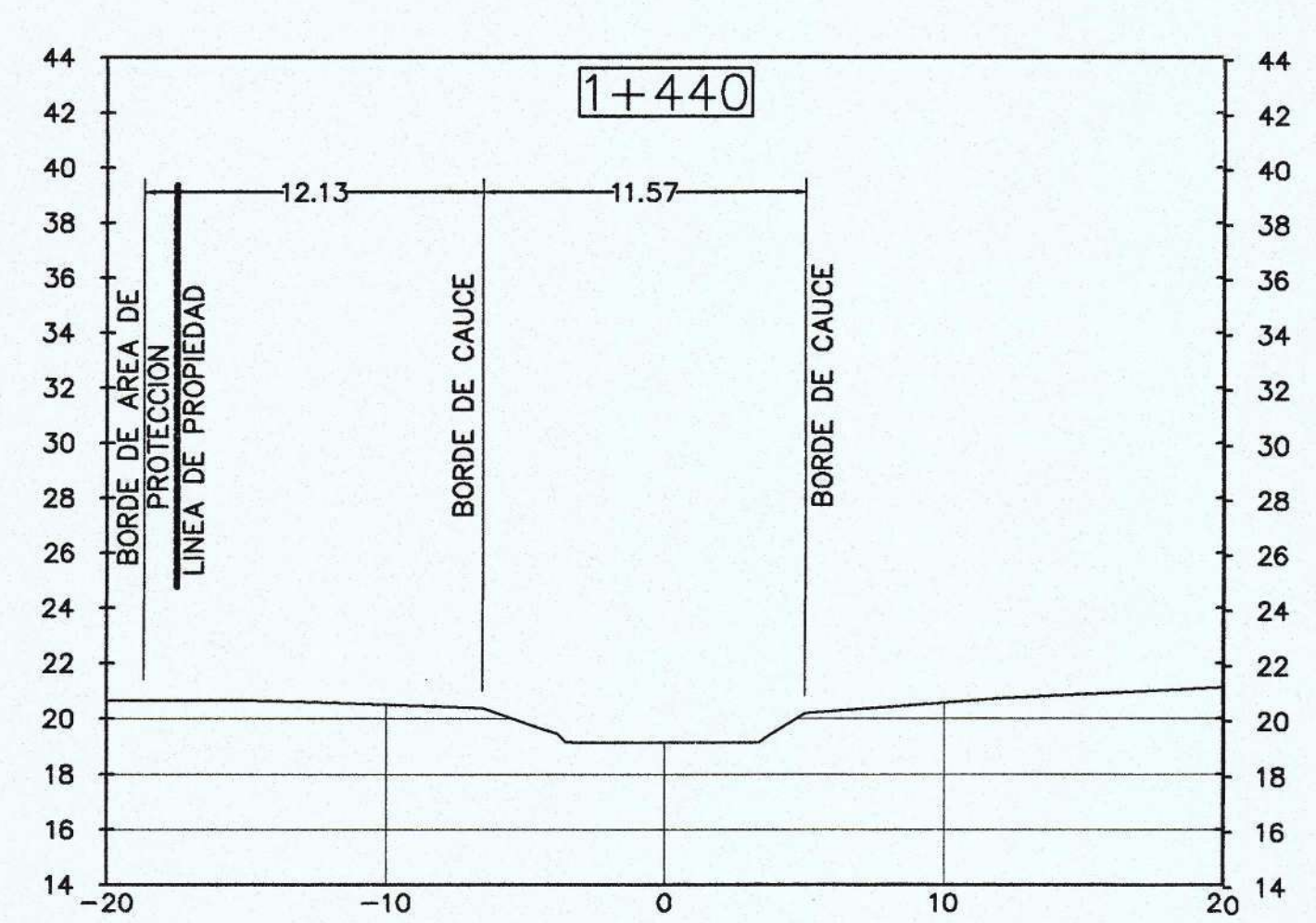
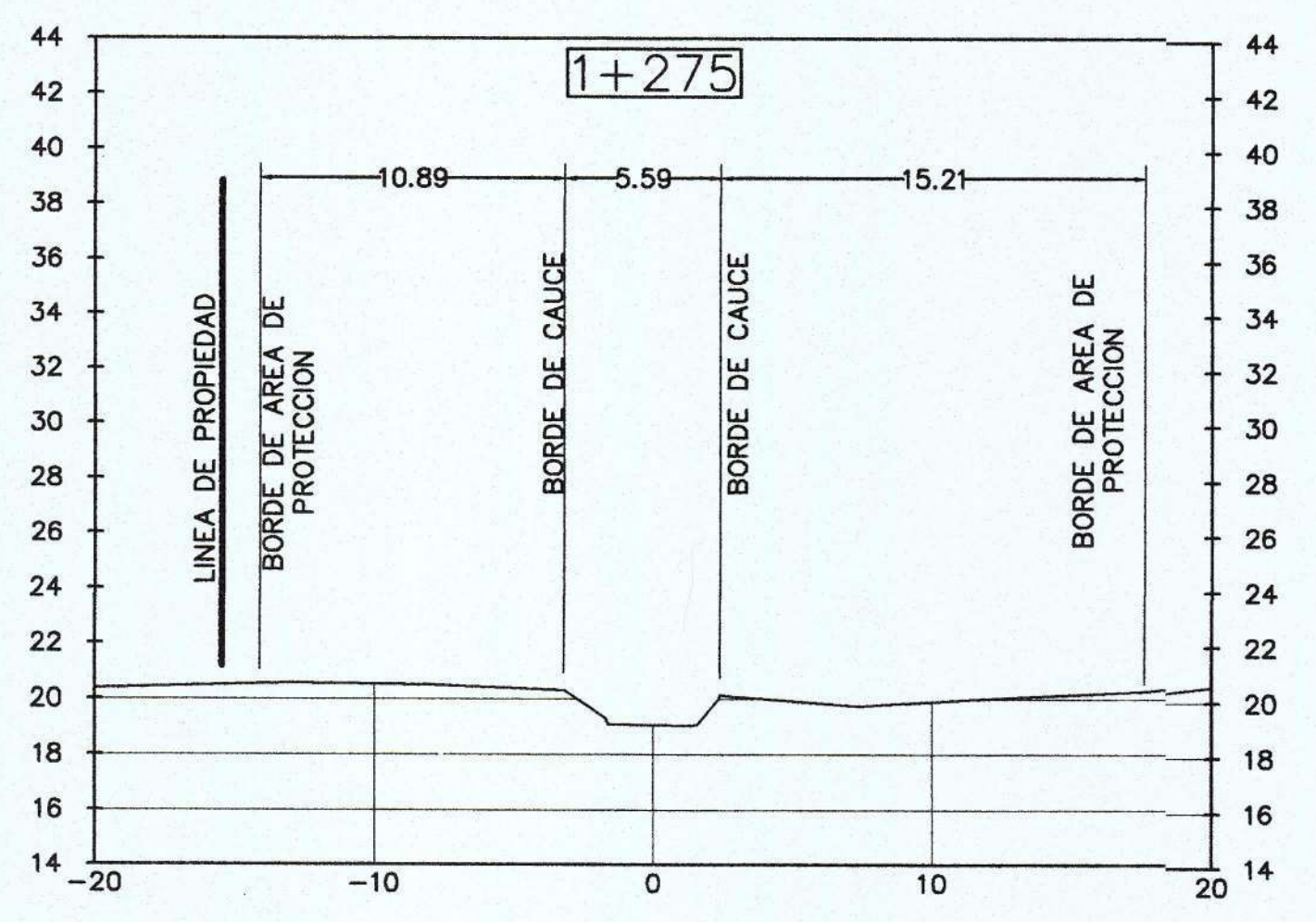
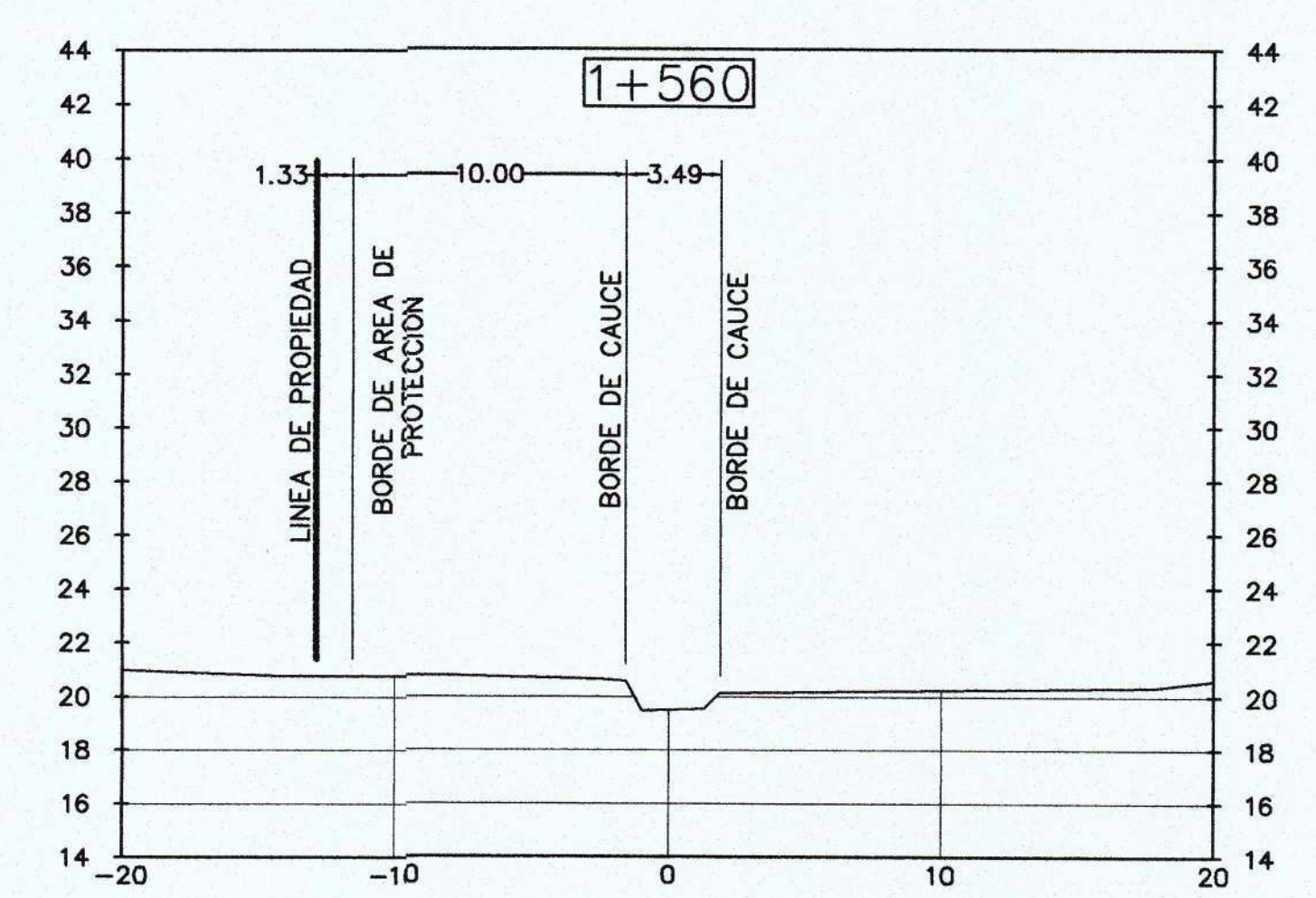
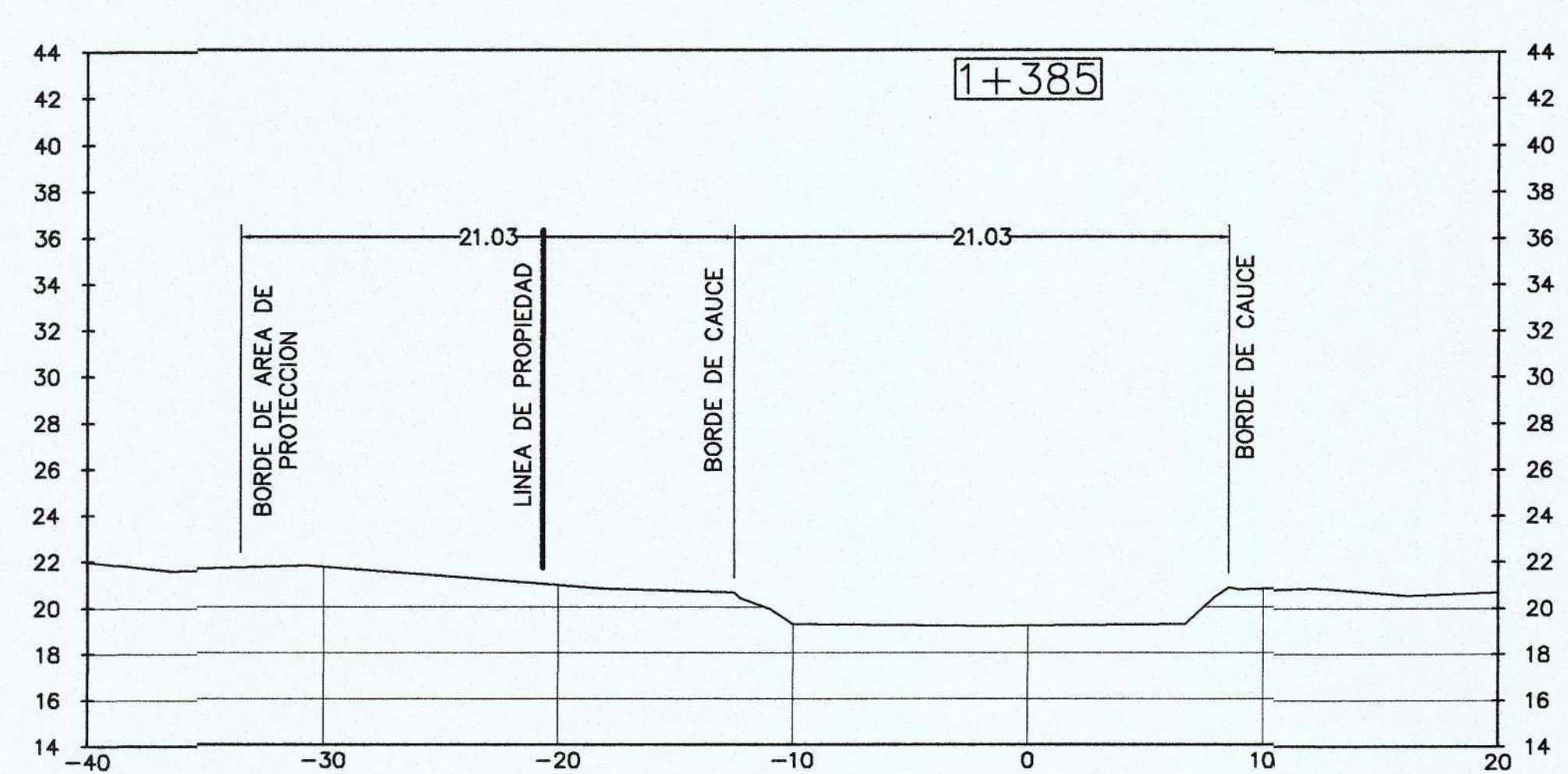
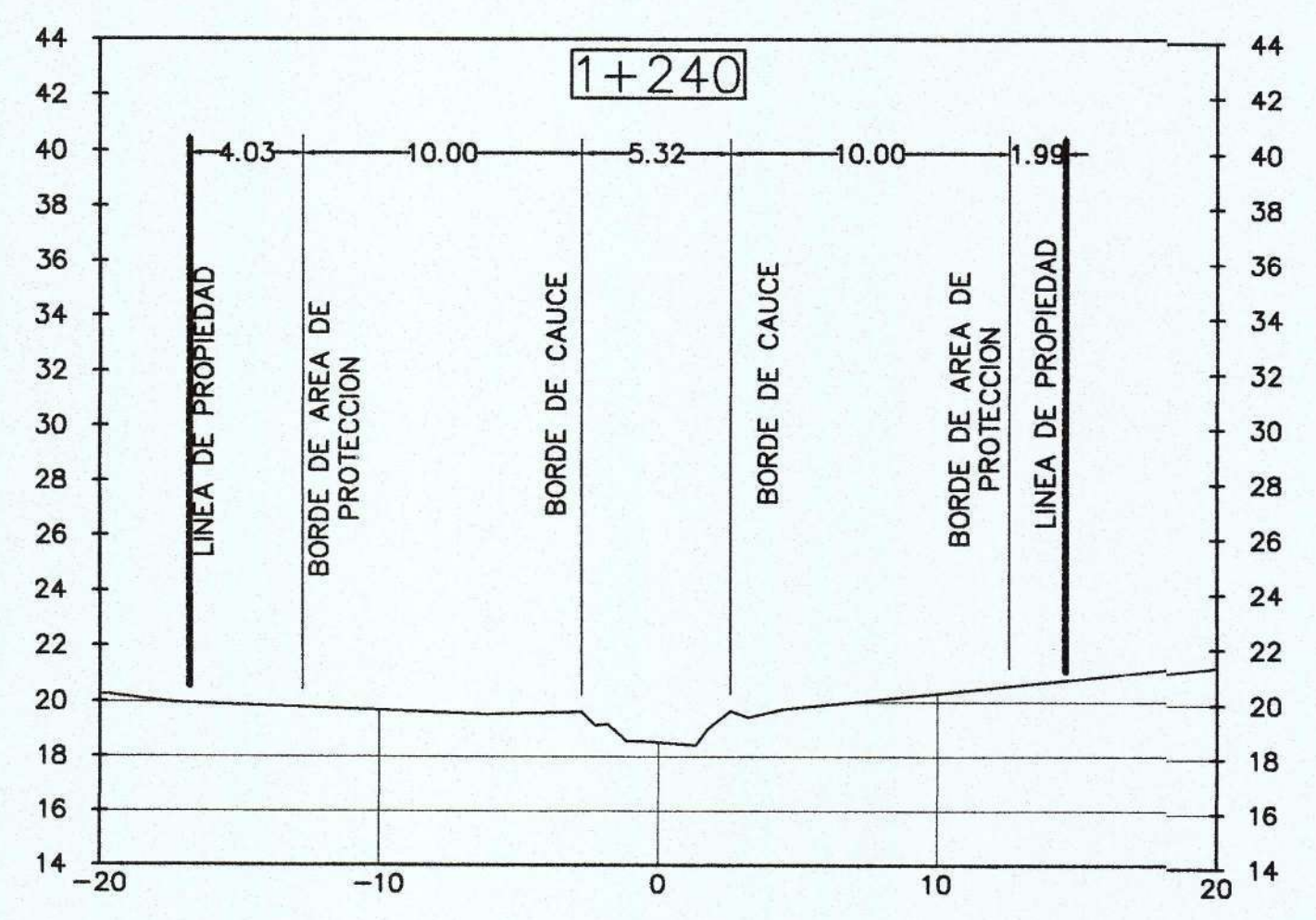
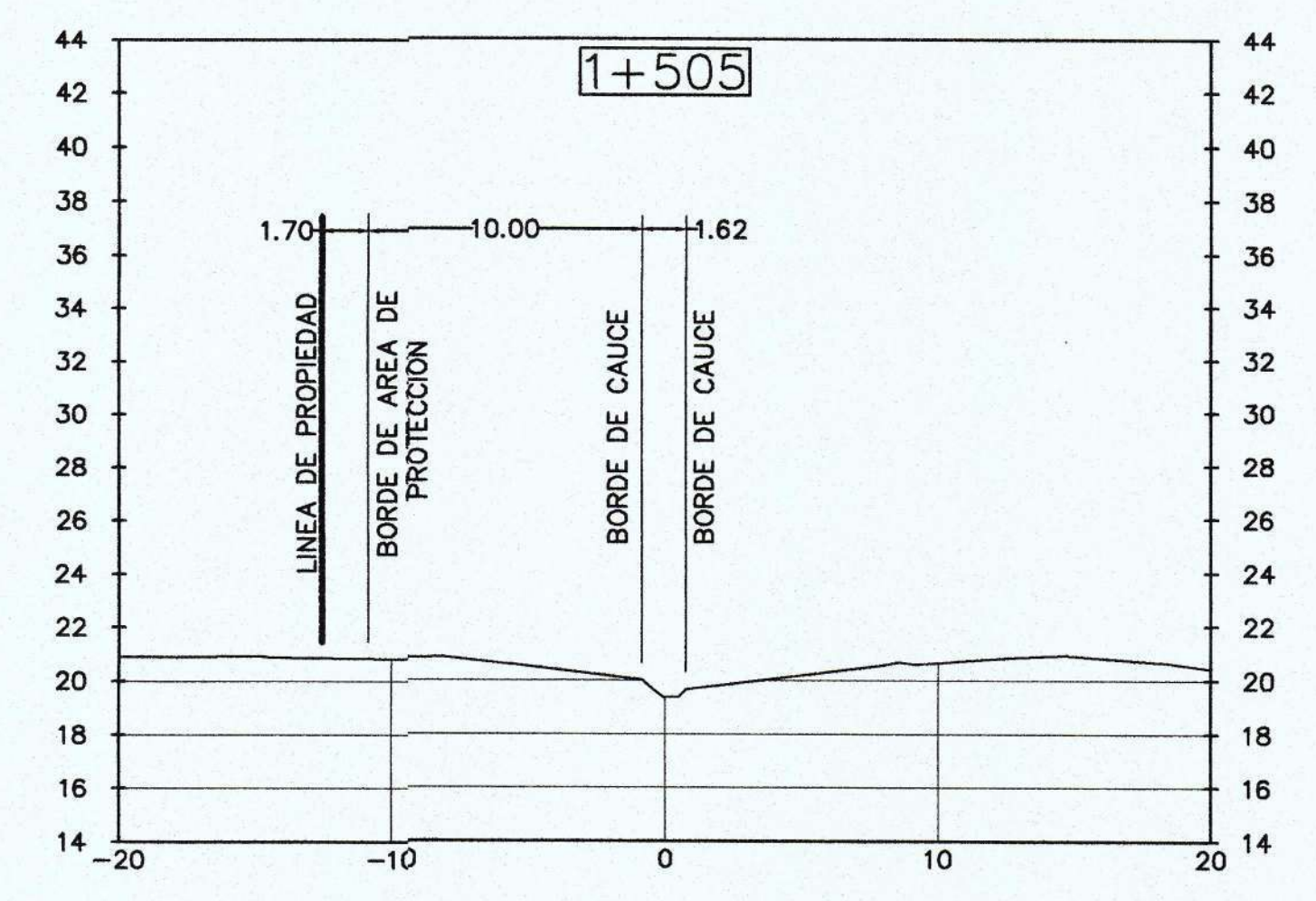
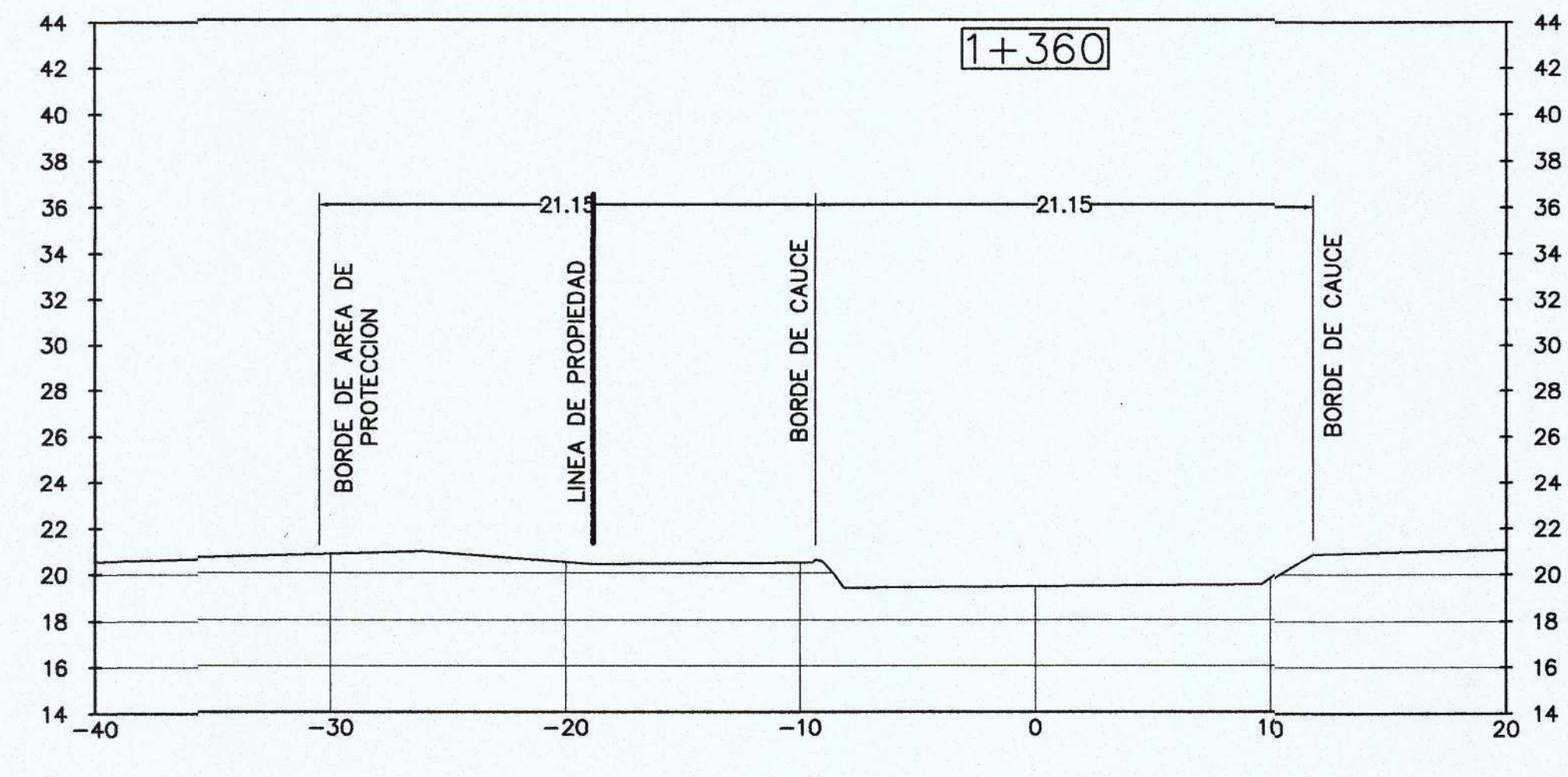
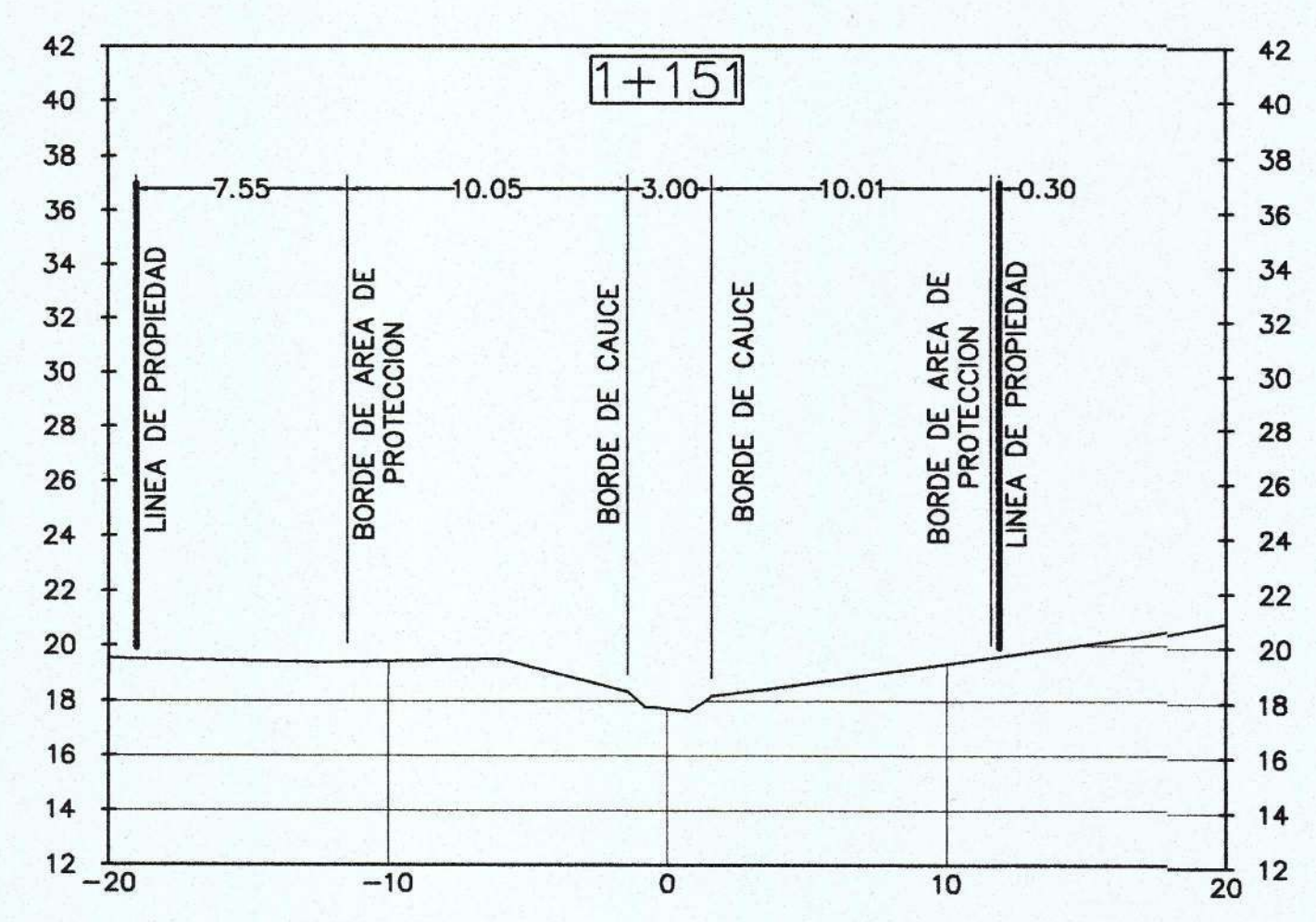
PROYECTOS
PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2
(RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS VIÑEDOS, LOS OLIVOS, CIBILES Y PUERTAS DE VIGO)
CONTENIDO
PLANTA DE UBICACION DE AREA DE PROTECCION DE QUEBRADAS
PROPIEDAD DE : S U C A S A
UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PACORA
DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA
DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES





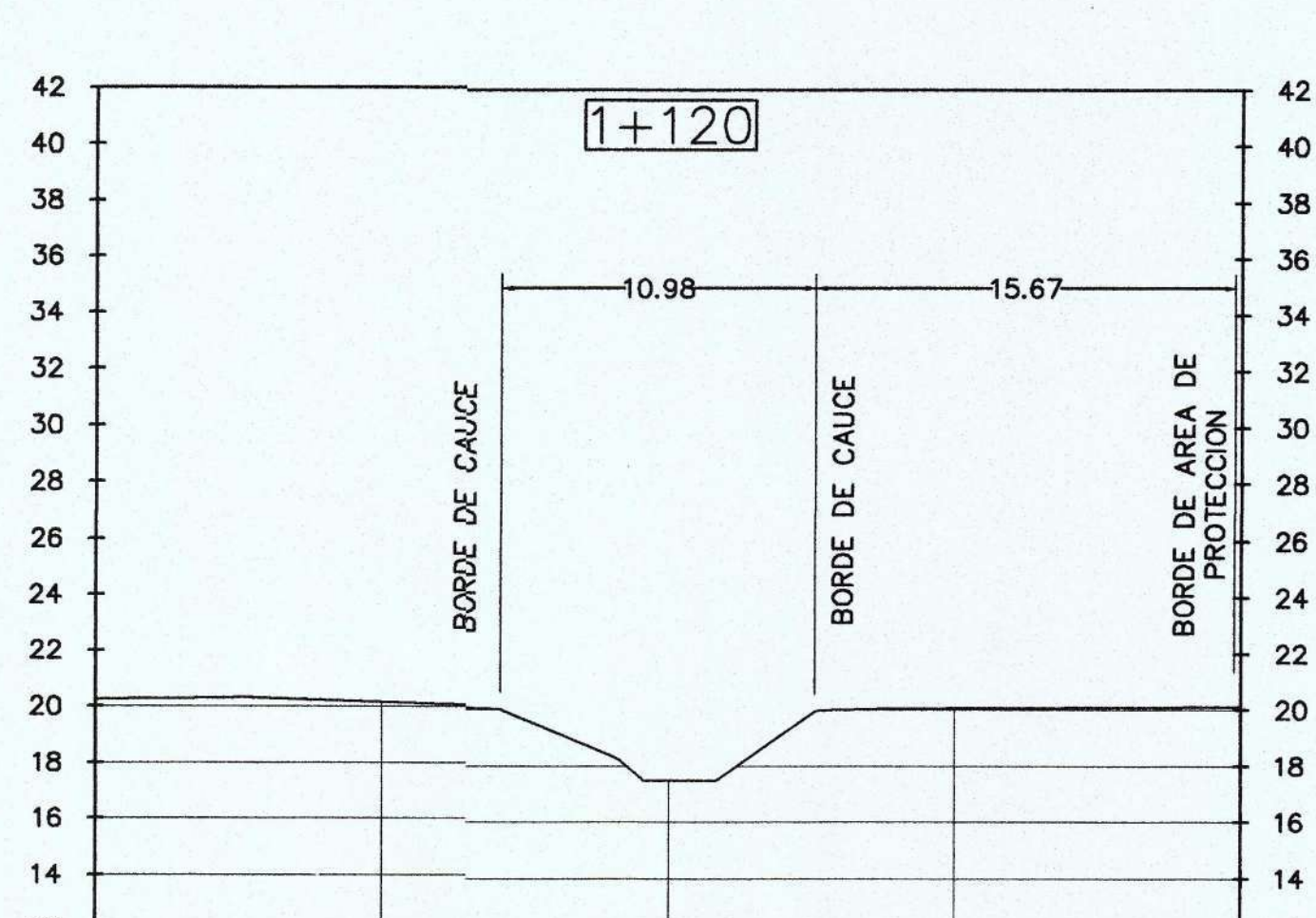
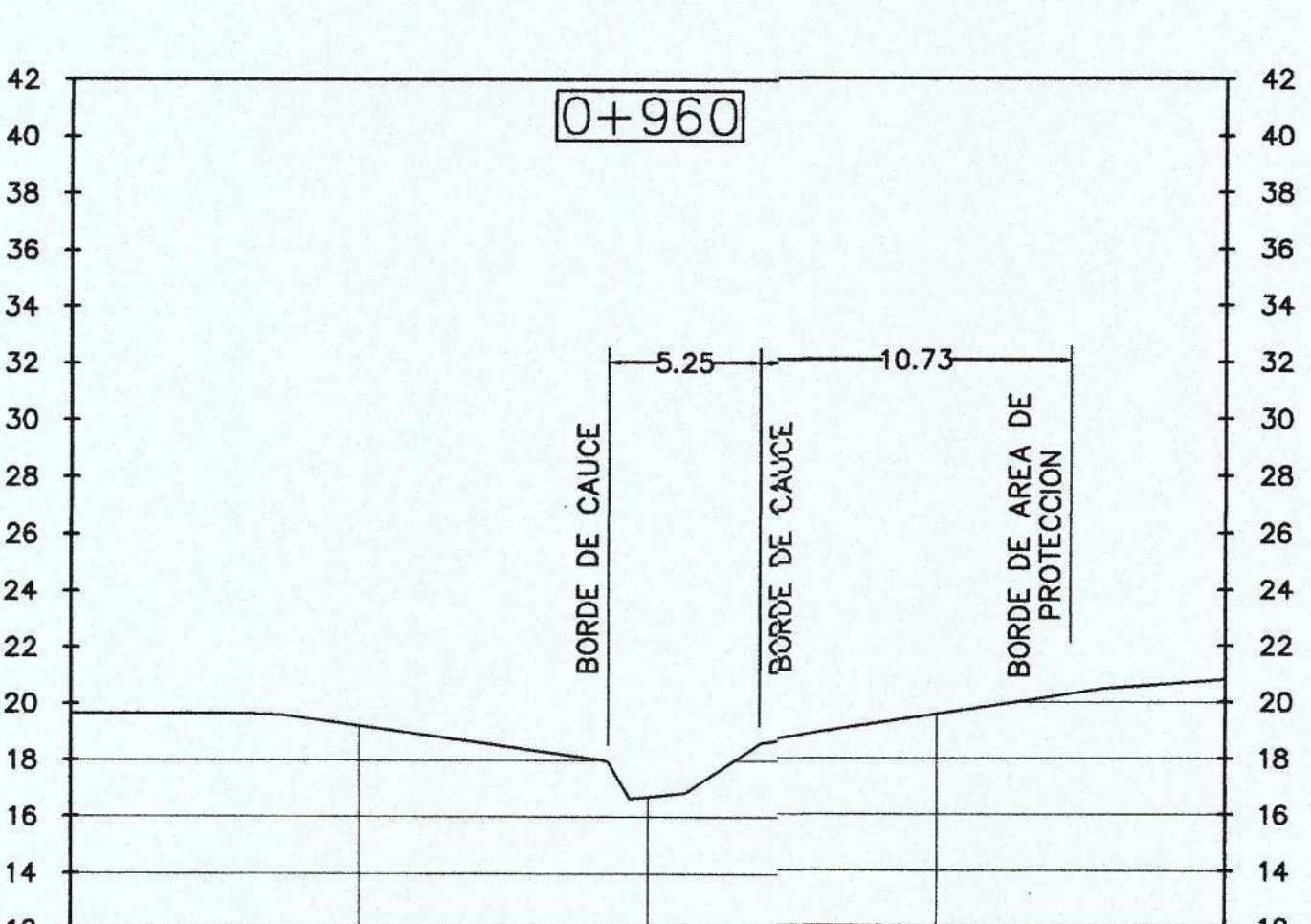
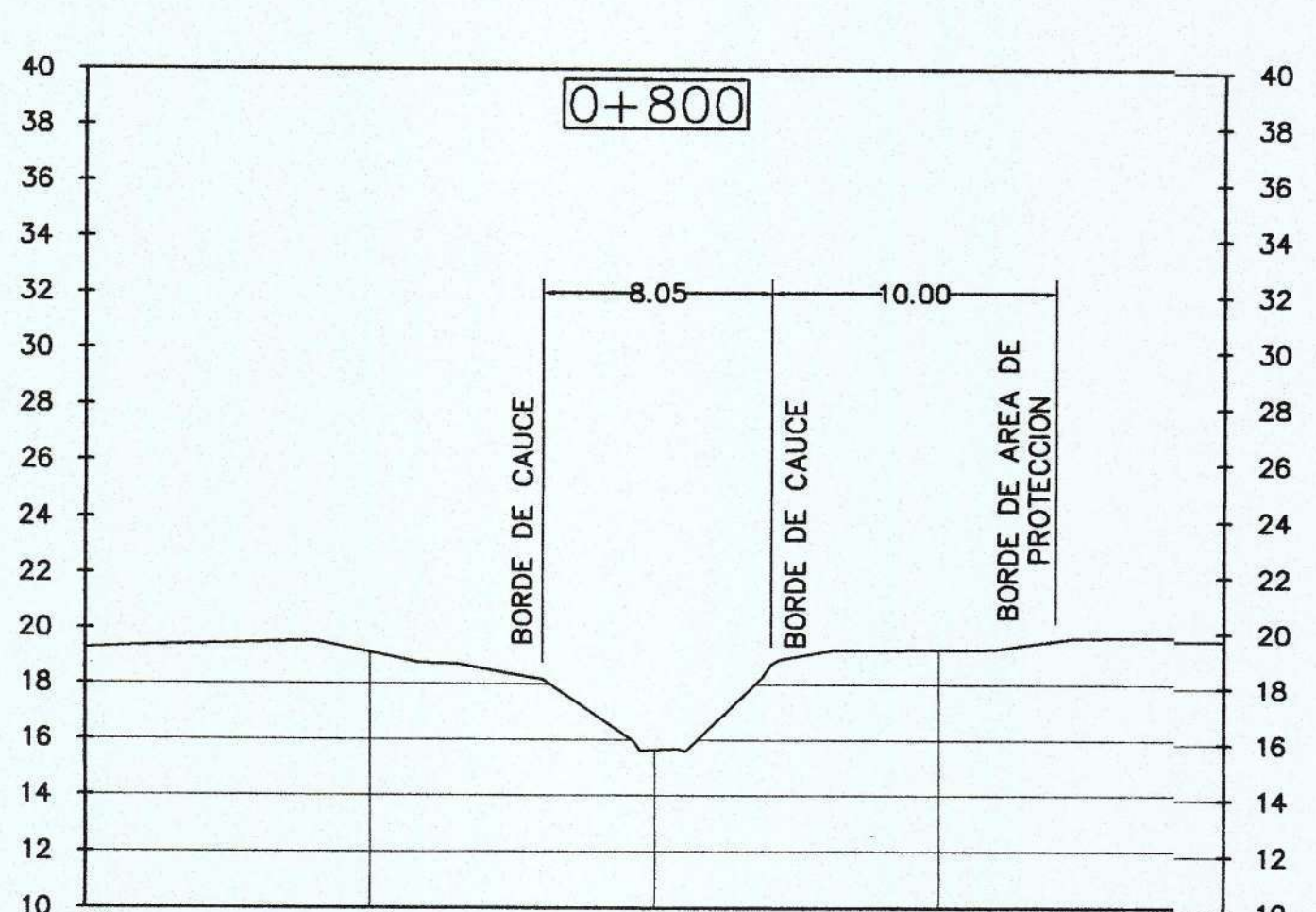
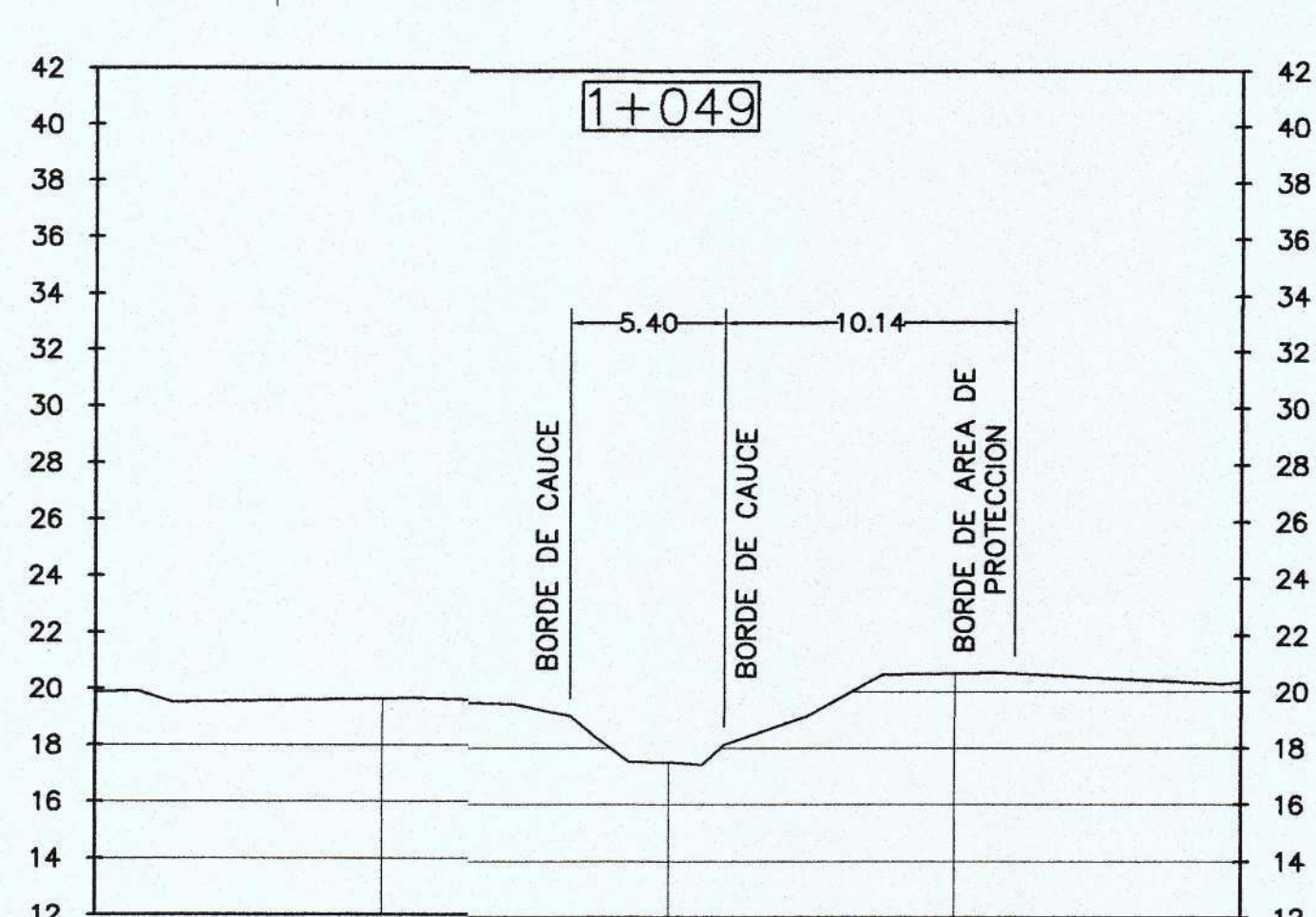
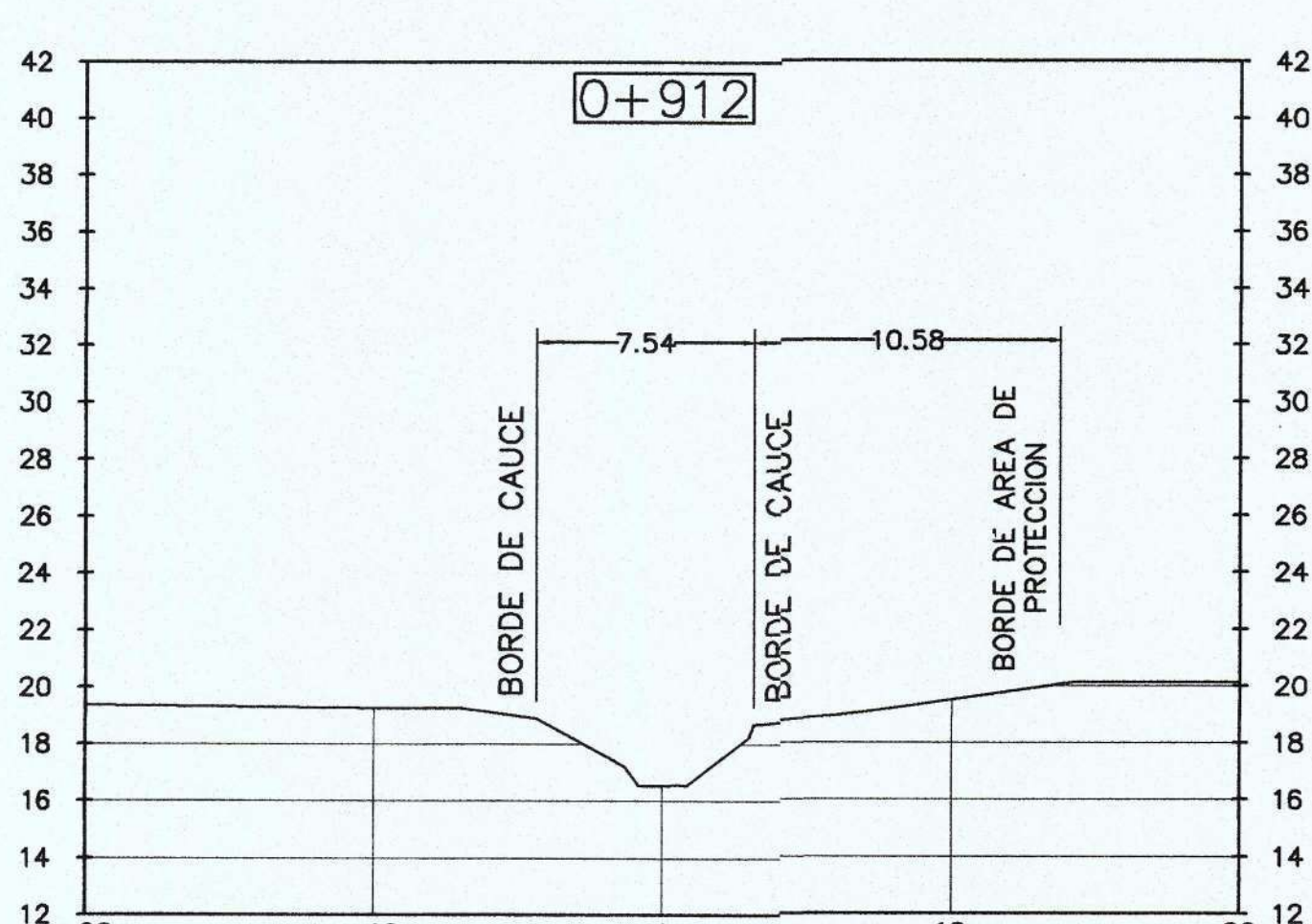
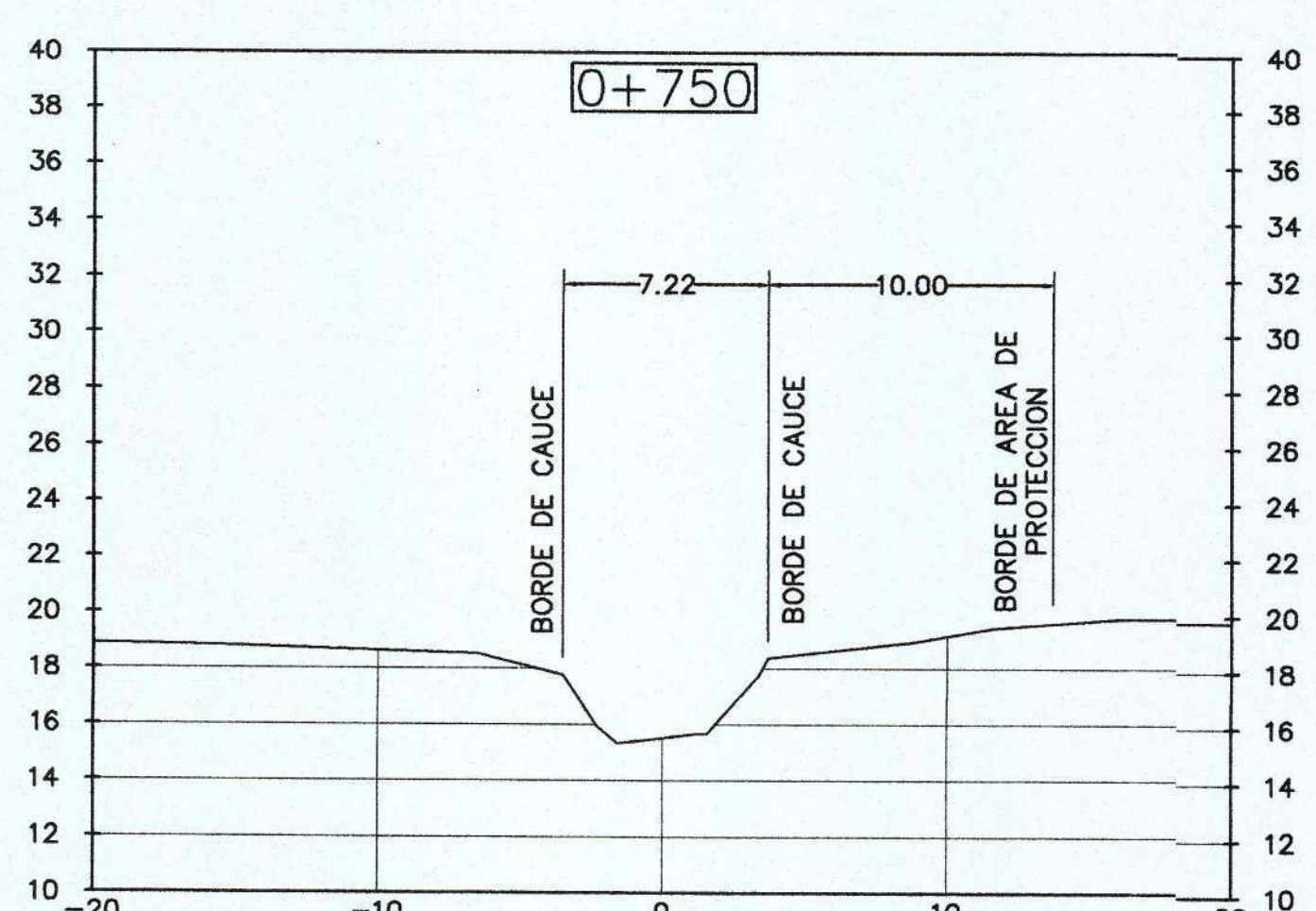
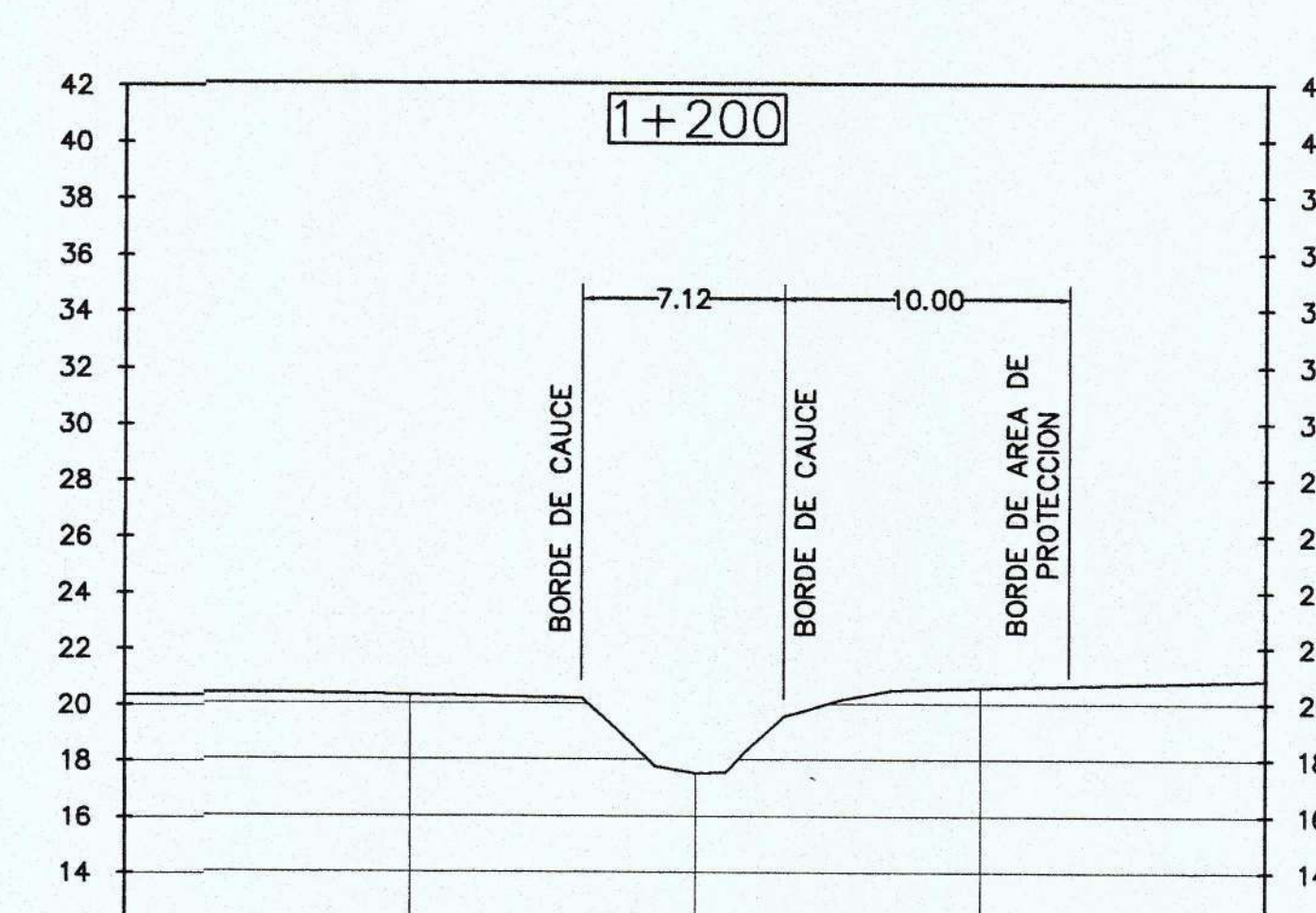
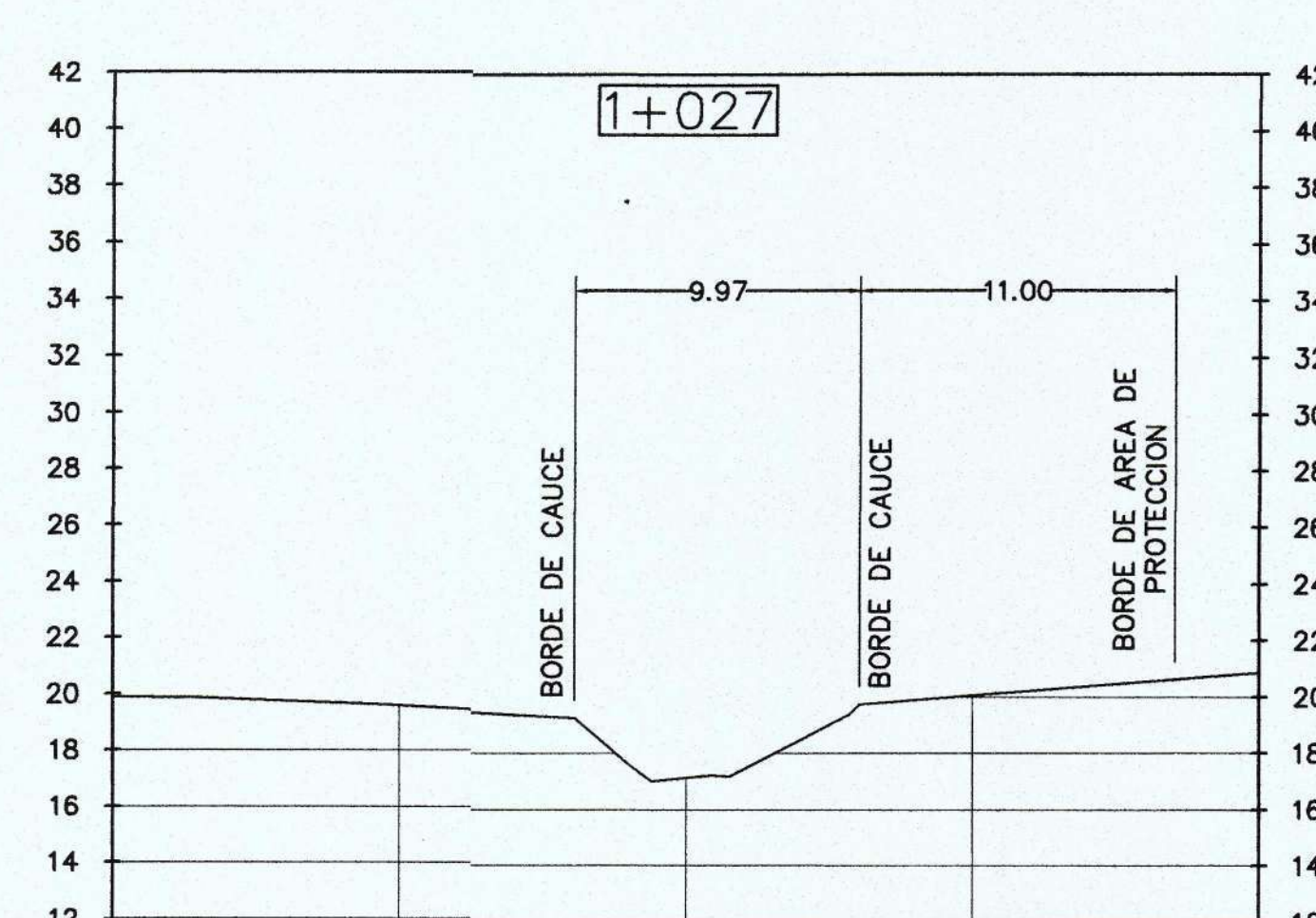
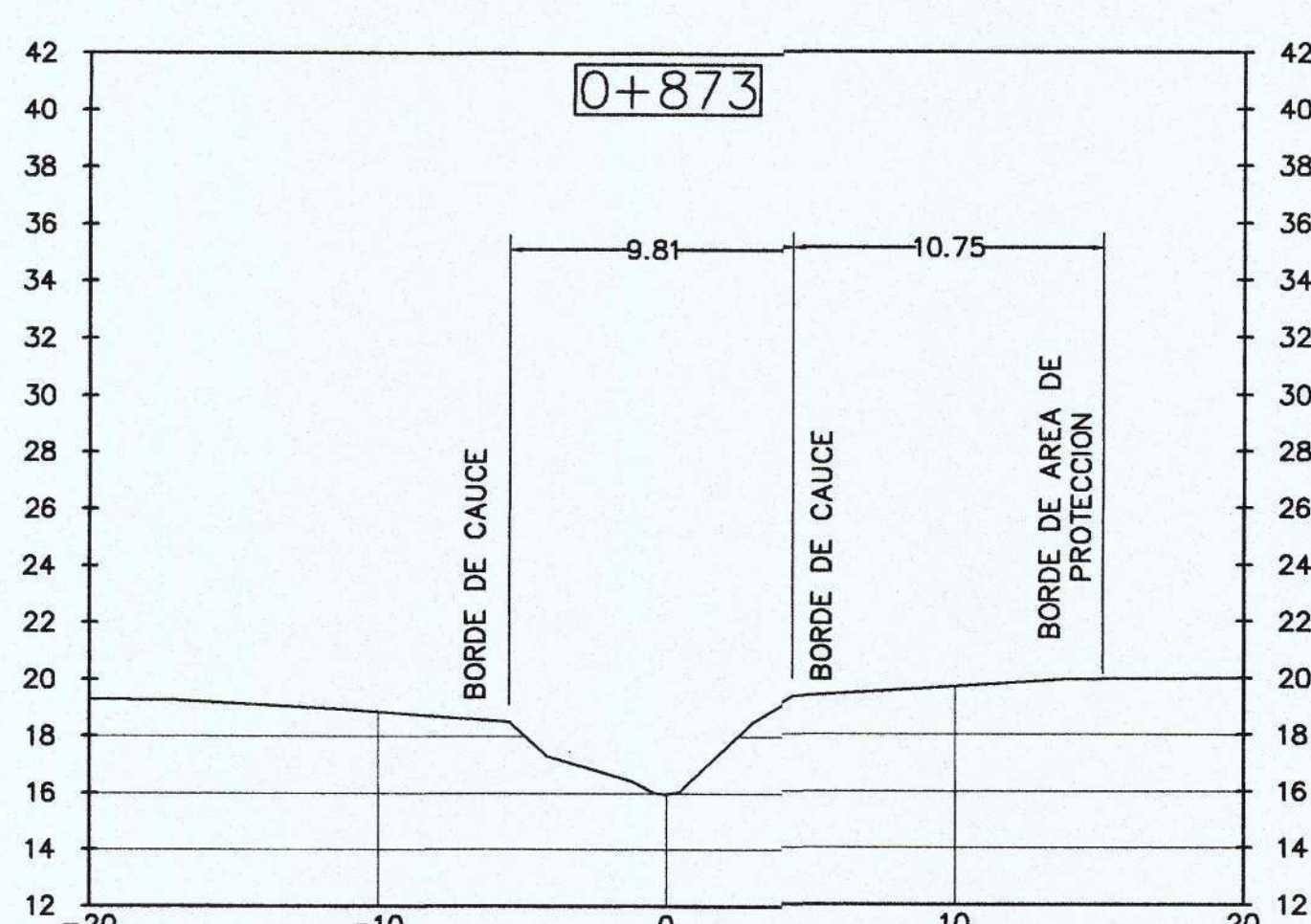
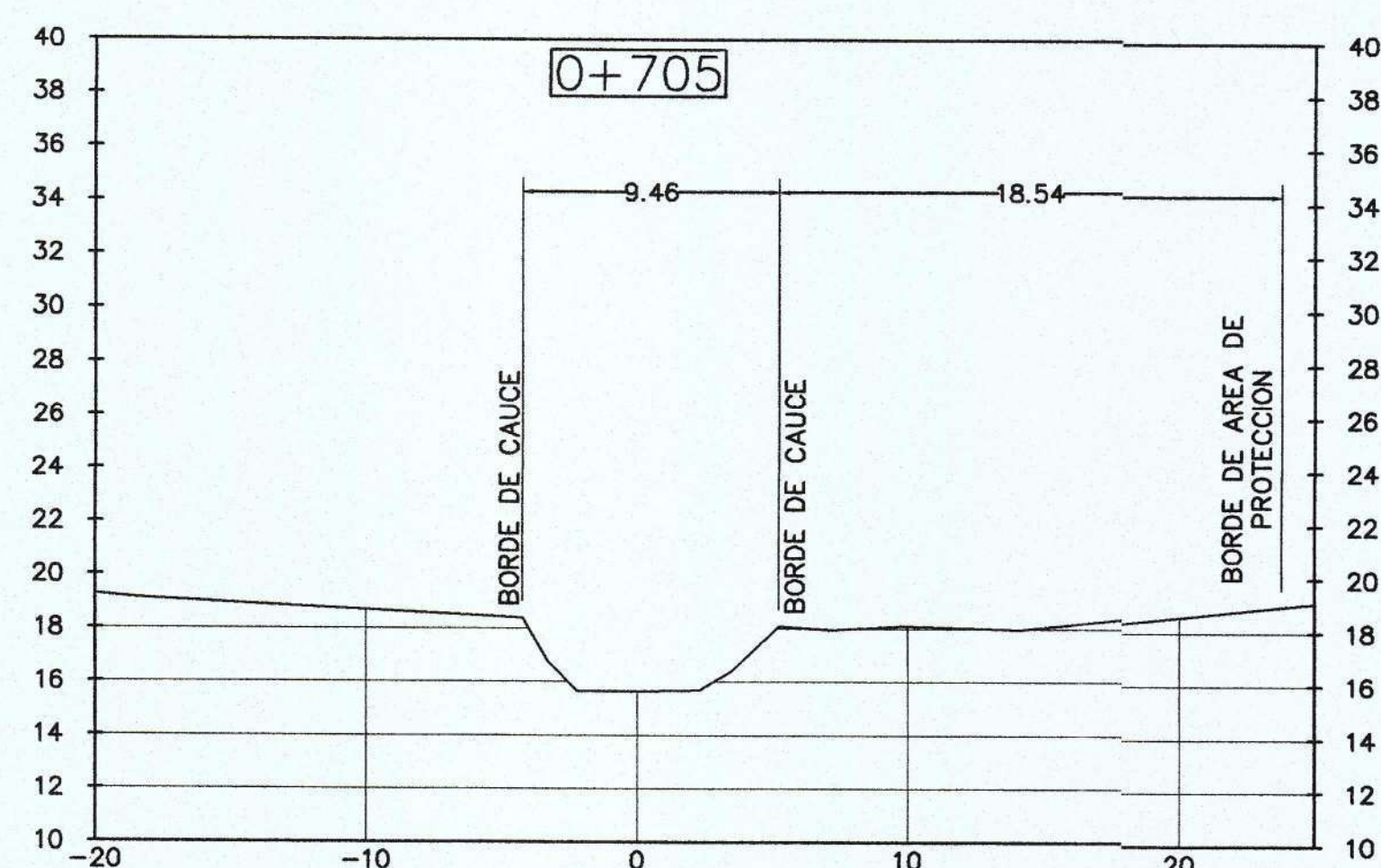
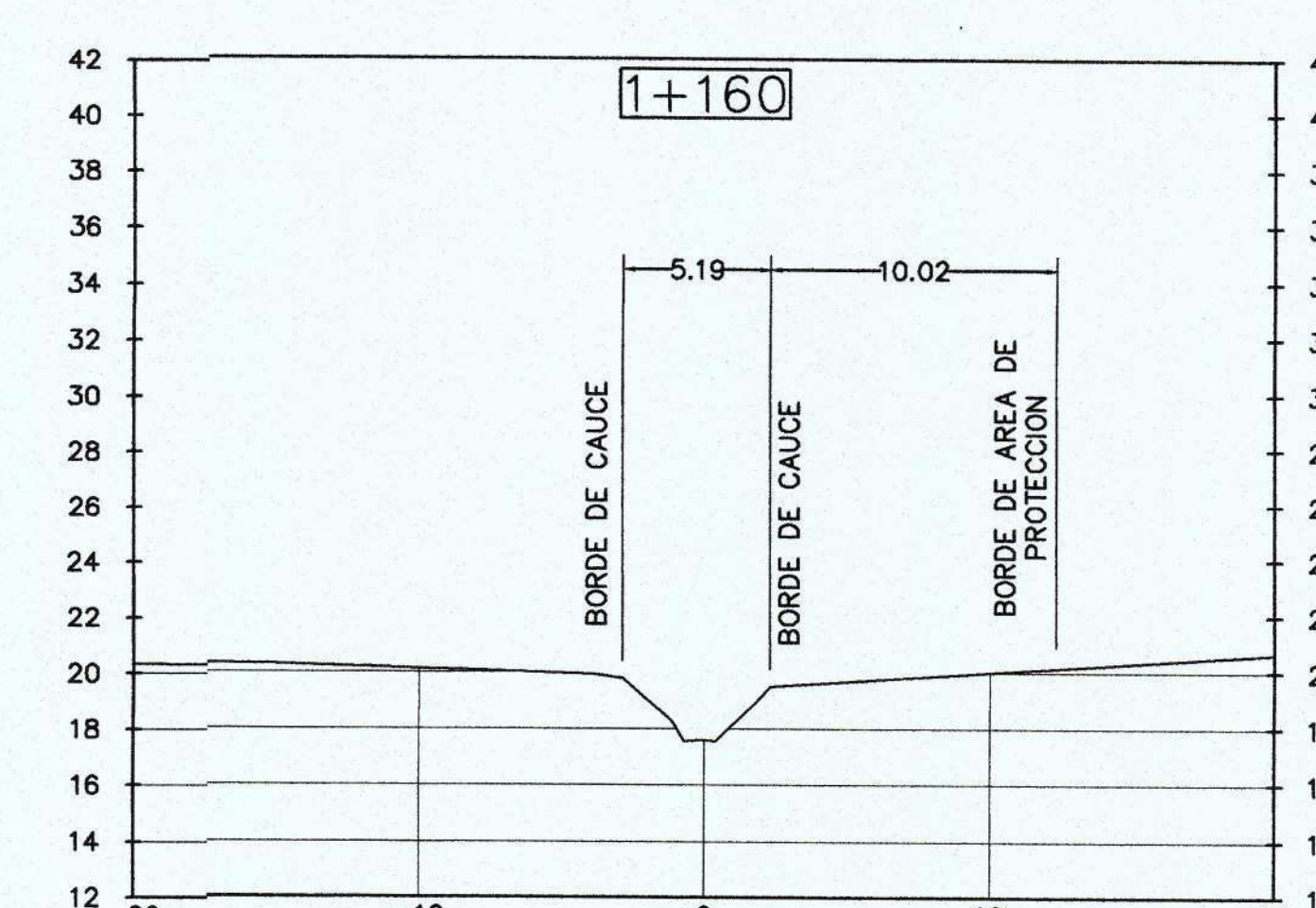
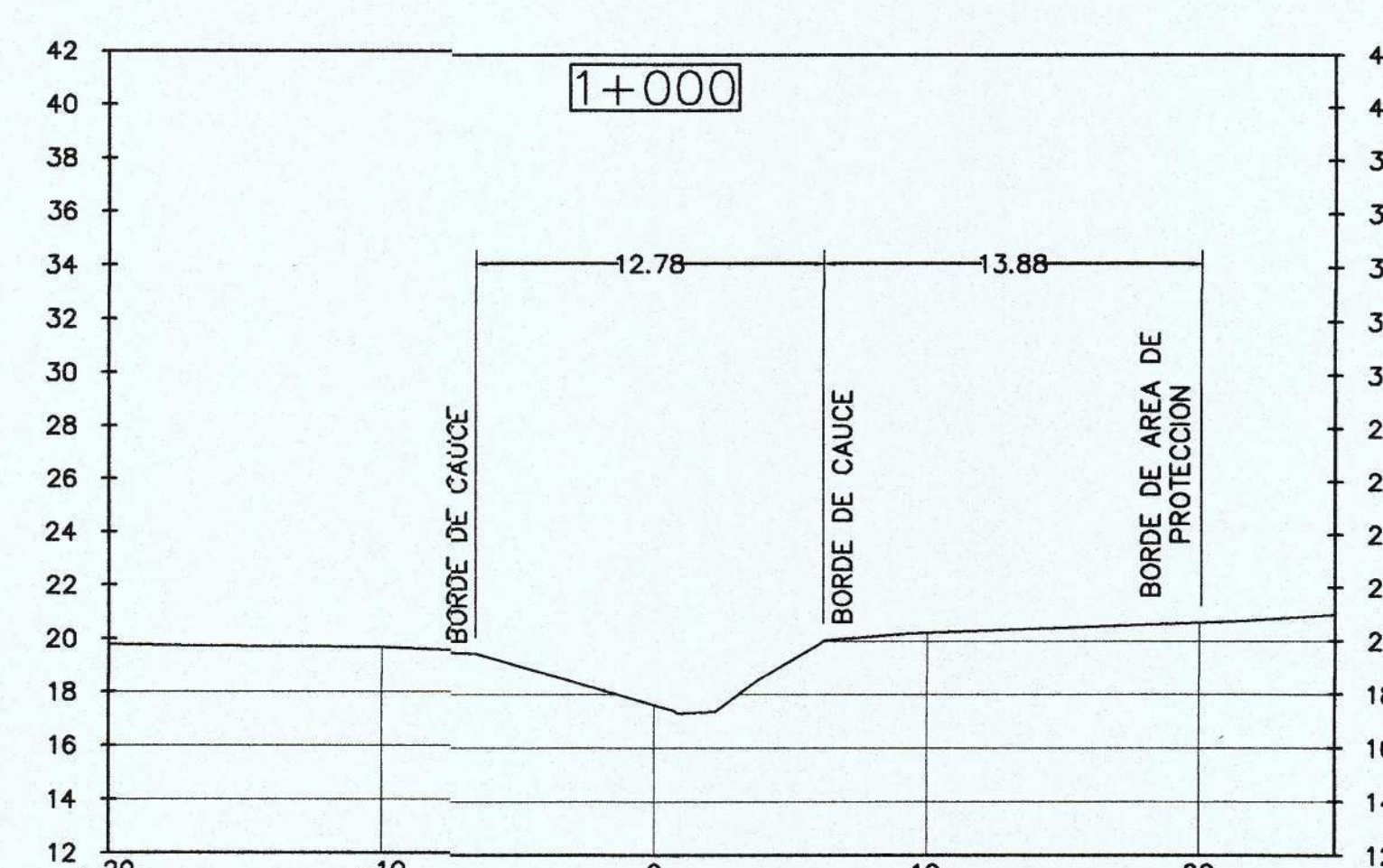
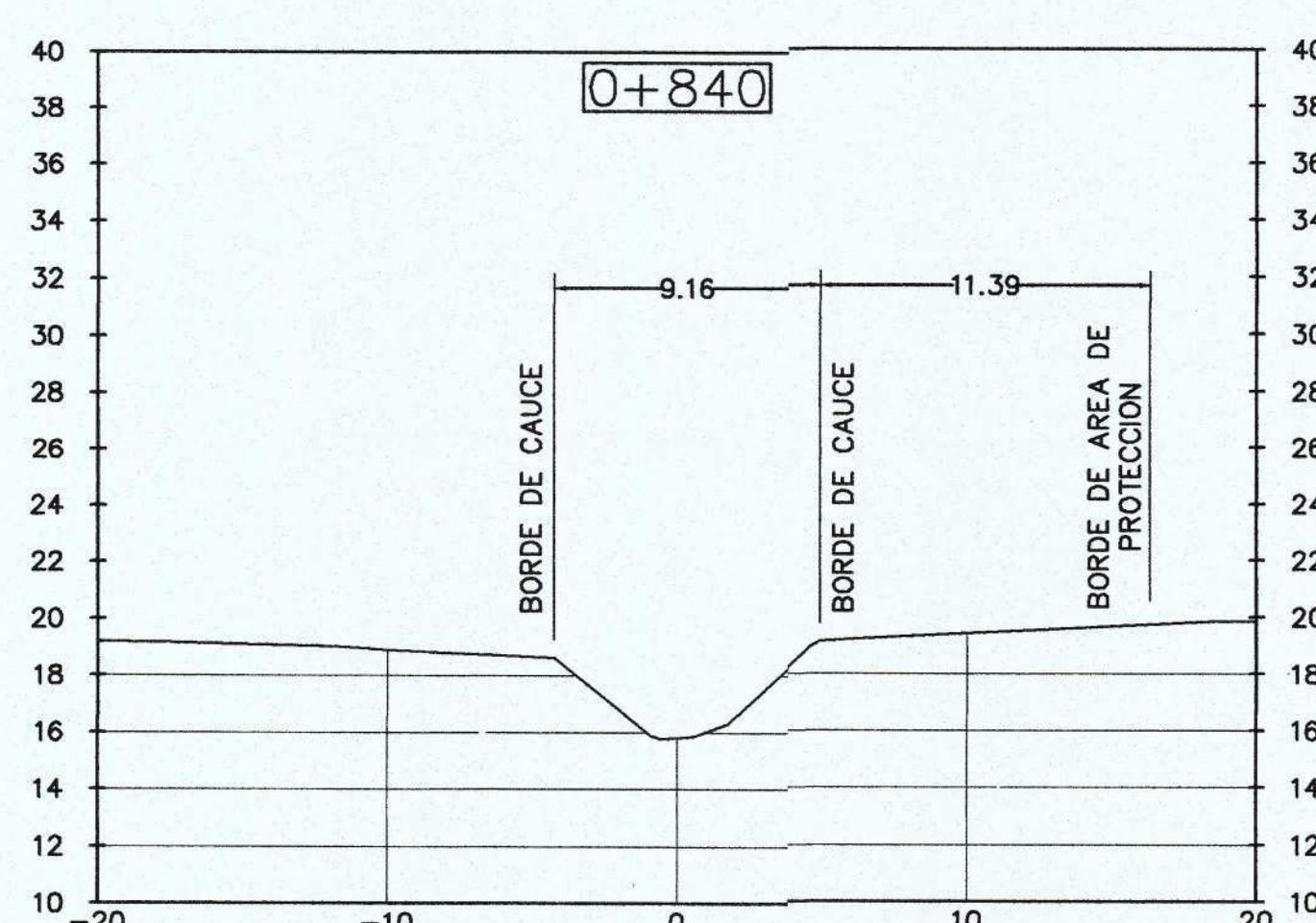
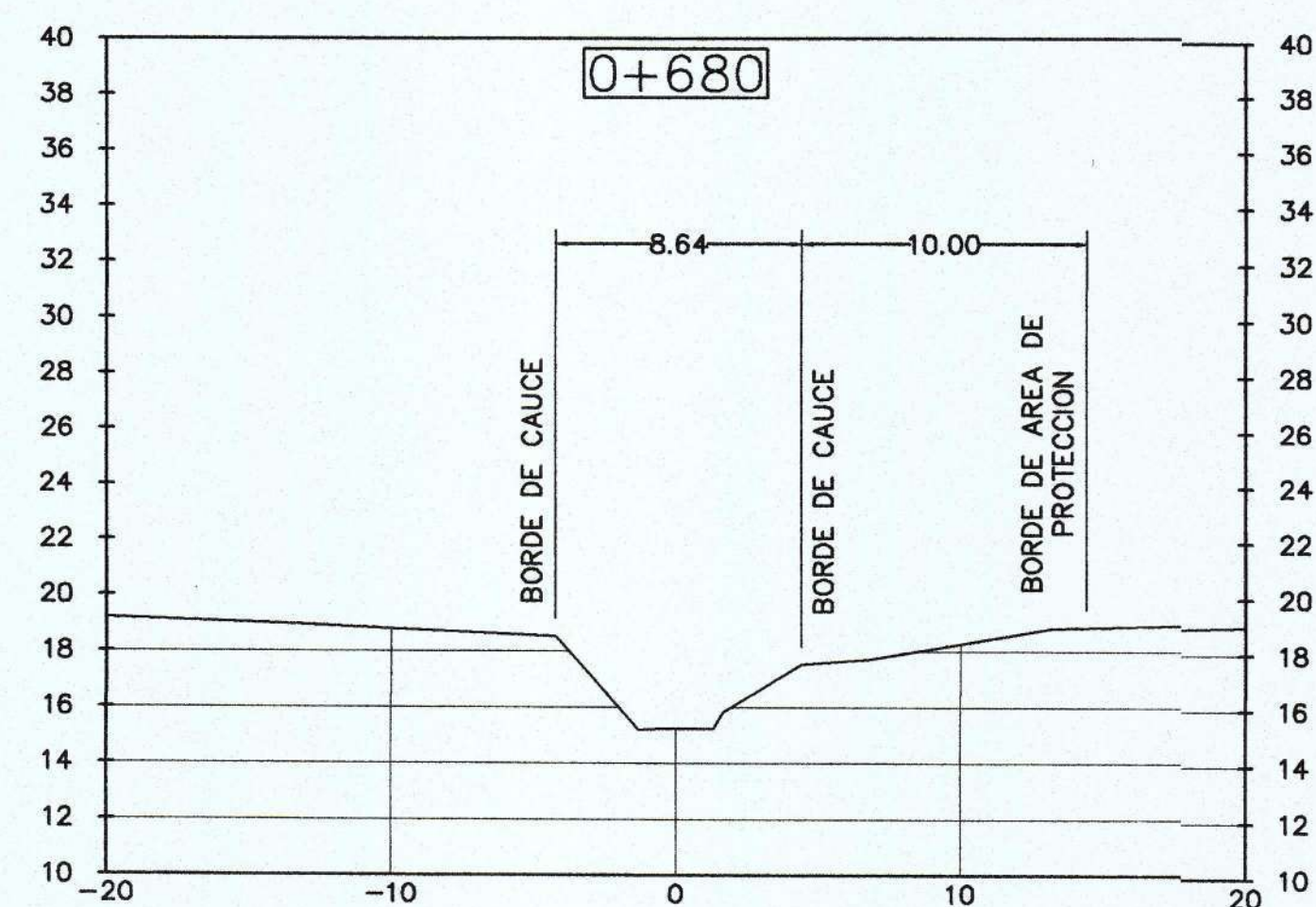
SECCIONES QUEBRADA CAÑA BRAVA
ESC. 1:250

DISENO: ING. V. RODRIGUEZ	PROYECTOS DE GALICIA ETAPA 2 (RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS VIÑEDOS, LOS OLIVOS, CIBELES Y PUERTAS DE VIGO)	DISEÑOS SUCASA
CALCULO: ING. V. RODRIGUEZ		
DIBUJO: N. McTAGGART		
ESCALA: INDICADAS		
FECHA: ENERO 2021		
HOJA N°: DE	CONTENIDO SECCIONES DE QUEBRADA CAÑA BRAVA	
PROPIEDAD DE : SUCASA UBICADO EN EL CORREIMIENTO DE PACORA DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA		
DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES		



SECCIONES QUEBRADA CAÑA BRAVA
ESC: 1:250

	DISENO: ING. V. RODRIGUEZ	PROYECTOS PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 (RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS VIÑEDOS, LOS OLIVOS, CIBELES Y PUERTAS DE VIGO) CONTENIDO SECCIONES DE QUEBRADA CAÑA BRAVA PROPIEDAD DE : SUCASA UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PACORA, DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES
	CALCULO: ING. V. RODRIGUEZ	
	DIBUJO: N. McTAGGART	
	ESCALA: INDICADAS	
	FECHA: ENERO 2021	
HOJA N°: DE		



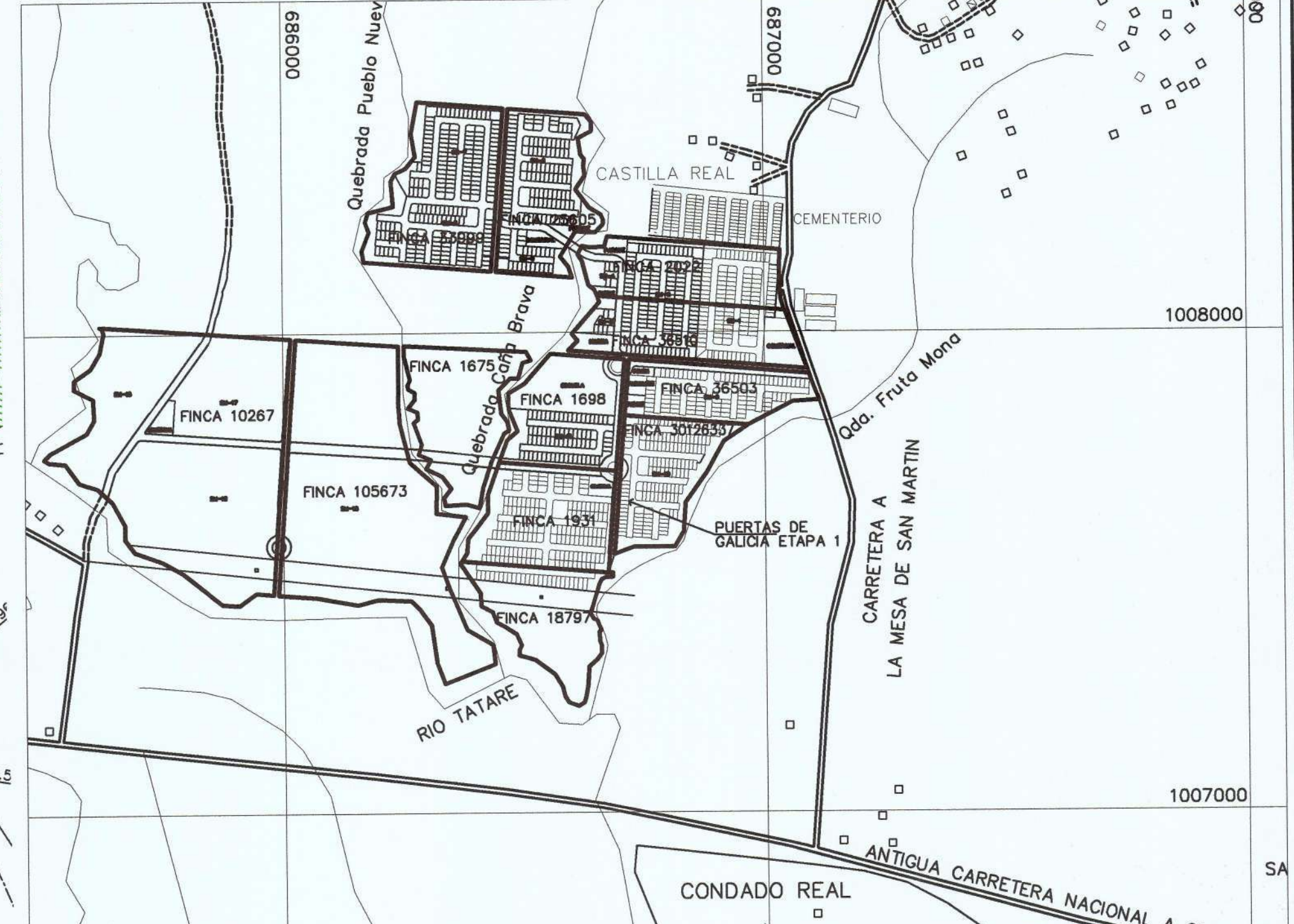
SECCIONES QUEBRADA PUEBLO NUEVO
ESC: 1:250

DISEÑO:
 ING. V. RODRIGUEZ
 CALCULO:
 ING. V. RODRIGUEZ
 DIBUJO:
 N. McTAGGART
 ESCALA:
 INDICADAS
 FECHA:
 ENERO 2021
 HOJA N°:
 DE

PROYECTOS
 PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2
 (RESIDENCIALES PUERTAS DE
 LUGO, LOS VIÑEDOS, LOS
 OLIVOS, CIBELES Y PUERTAS DE
 VIGO)
 CONTENIDO
 SECCIONES DE QUEBRADA
 PUEBLO NUEVO
 PROPIEDAD DE : S U C A S A
 UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PACORA
 DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA
 DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑOS

 SUCASA



LOCALIZACION REGIONAL
ESC: 1/10,000

NORMA DE DESARROLLO RESIDENCIAL ESPECIAL R-E

DATOS DE LA PROPIEDAD

FINCA	TOMO	FOLIO	PROPIETARIO
1,698	124	140	S.U.C.A.S.A.
2,022	143	104	S.U.C.A.S.A.
25,605	623	272	S.U.C.A.S.A.
33,999	827	422	S.U.C.A.S.A.
36,510	902	274	S.U.C.A.S.A.

DATOS DE CAMPO

VERTICE	DISTANCIA	RUMBO
1-2	242.30	N4° 34' 52"E
2-3	201.03	N85° 25' 08"W
3-4	26.91	N72° 20' 07"W
4-5	6.69	N42° 59' 48"E
5-6	17.26	N44° 16' 40"E
6-7	8.23	N6° 14' 45"E
7-8	12.76	N21° 55' 20"W
8-9	28.74	N58° 37' 40"W
9-10	46.94	N37° 25' 50"W
10-11	34.56	N35° 25' 35"E
11-12	20.82	N8° 45' 40"W
12-13	14.11	N8° 00' 13"E
13-14	11.68	N39° 12' 53"W
14-15	34.37	N9° 01' 30"W
15-16	24.60	N62° 45' 02"E
16-17	6.01	N60° 34' 43"E
17-18	19.81	N3° 18' 33"E
18-19	20.77	N41° 00' 35"W
19-20	160.70	N85° 25' 08"W
20-21	10.00	N85° 25' 08"W
21-22	179.58	N85° 25' 08"W
22-23	68.36	S10° 36' 07"W
23-24	48.05	S10° 40' 51"E
24-25	31.62	S39° 50' 16"W
25-26	24.37	S65° 52' 26"W
26-27	18.89	S28° 12' 29"W
27-28	7.43	S4° 41' 46"E
28-29	44.09	S4° 41' 46"E
29-30	53.39	S76° 38' 11"W
30-31	20.55	S17° 05' 48"W

DATOS DE CAMPO

VERTICE	DISTANCIA	RUMBO
31-32	22.46	S18° 46' 37"E
32-33	41.43	S21° 05' 00"W
33-34	23.33	S10° 26' 53"E
34-35	26.05	S85° 25' 08"E
35-36	100.00	S85° 25' 08"E
36-37	158.72	S85° 25' 08"E
37-38	37.48	S64° 16' 58"E
38-39	17.11	S51° 07' 47"E
39-40	13.50	S21° 27' 29"E
40-41	13.02	S21° 27' 29"E
41-42	89.04	S40° 50' 30"W
42-43	18.38	S38° 46' 42"E
43-44	27.81	S44° 22' 09"W
44-45	37.74	S79° 12' 52"W
45-46	82.76	S40° 47' 57"W
46-47	39.57	S58° 51' 52"W
47-48	33.96	S2° 19' 59"E
48-49	48.43	S21° 56' 31"E
49-50	29.03	S50° 00' 53"W
50-51	38.88	S19° 52' 42"W
51-52	11.22	S83° 38' 12"E
52-53	193.44	S85° 25' 08"E
53-54	6.48	N58° 28' 53"E
54-55	23.96	N47° 42' 32"E
55-56	6.19	N38° 48' 31"E
56-57	146.85	N4° 34' 52"E
57-58	7.32	N37° 08' 22"W
58-59	61.21	N20° 18' 54"E
59-60	2.37	S72° 57' 52"E
60-1	144.32	S85° 25' 08"E

VOLUMEN DE MOVIMIENTO DE TIERRA
CORTE: 74,949.00 m³
RELLENO* 425,070.00 m³
* VOLUMEN NO FACTORIZADO

NOTA:
LOS DATOS QUE APARECEN EN NEGRO (+) REPRESENTAN RELLENO
LOS DATOS QUE APARECEN EN ROJO (-) REPRESENTAN CORTE

PLANTA DE MOVIMIENTO DE TIERRA
ESC: 1/750

DISEÑO:
ING. V. RODRIGUEZ

CALCULO:
ING. V. RODRIGUEZ

DIBUJO:
N. McTAGGART

ESCALA:
INDICADAS

FECHA:

HOJA Nº:
DE:

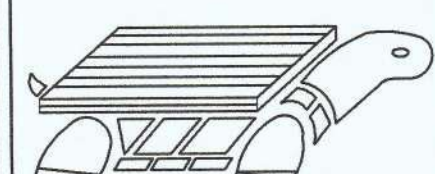
PROYECTOS DE GALICIA ETAPA 2
(RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS VIÑEDOS, LOS OLIVOS, CIBELES Y PUERTAS DE VIGO)

CONTENIDO:
CORTE Y RELLENO
MOVIMIENTO DE TIERRA

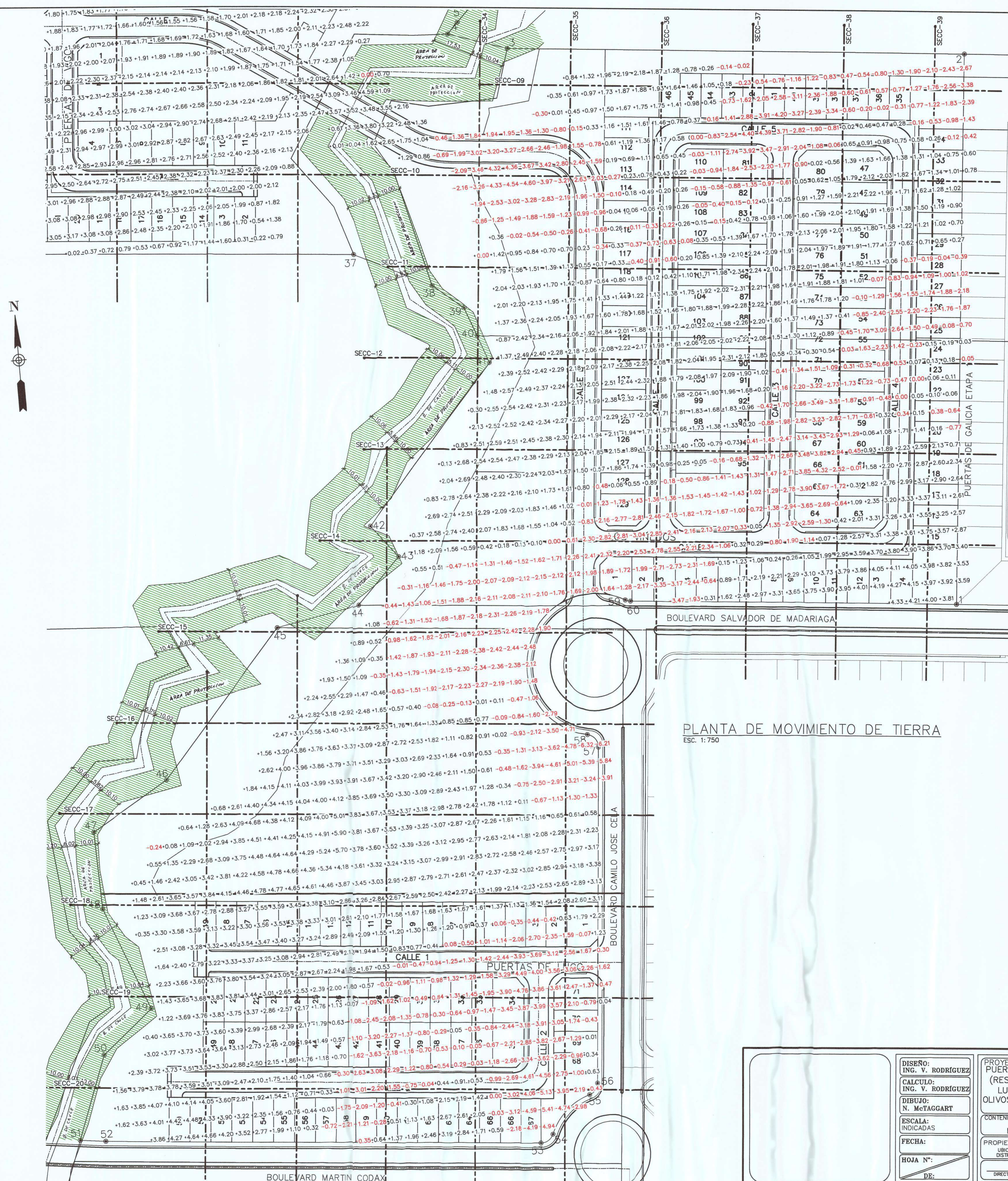
PROPIEDAD DE: SUCASA
UBICADO EN EL CORREIMIENTO DE PACORA
DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑOS



SUCASA



DISEÑO: ING. V. RODRÍGUEZ
CALCULO: ING. V. RODRÍGUEZ
DIBUJO: N. McTAGGART
ESCALA: INDICADAS
FECHA:
HOJA N°:
DE:

PROYECTOS PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 (RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS VIÑEDOS, LOS OLIVOS, CIBELES Y PUERTAS DE VIGO
CONTENIDO CORTE Y RELLENO MOVIMIENTO DE TIERRA
PROPIEDAD DE : SUCASA UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PACORA DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA
DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES



Pe1.0X

ESTACIONES DE PASTOS TIPO BRACHARIA, VETIVER O SIMILAR DE MAS DE 1M. DE ENRAIZAMIENTO

TRANSVERSARIOS DE ENRAMA (GUADUA) MANTENIENDO O SIMILAR

DETALLE 1

ESTACAS

1
MAXIMO 1.5

SUELO ORGANICO

Pe1X

CONTROL DE VEGETACION EN TALUDES DE PENDIENTES DE 1 V : 1.5 H Y MENORES

DETALLE 1

ESTACIONES DE PASTOS TIPO BRACHARIA, VETIVER O SIMILAR DE MAS DE 1M. DE ENRAIZAMIENTO

TRANSVERSARIOS DE ENRAMA (GUADUA) MANTENIENDO O SIMILAR

SUELO ORGANICO ARRIBA LOS CONTENEDORES DE LA ESTACA ORGANICA

MANTENER DE PASTO A CADA 10 CM. P.A.

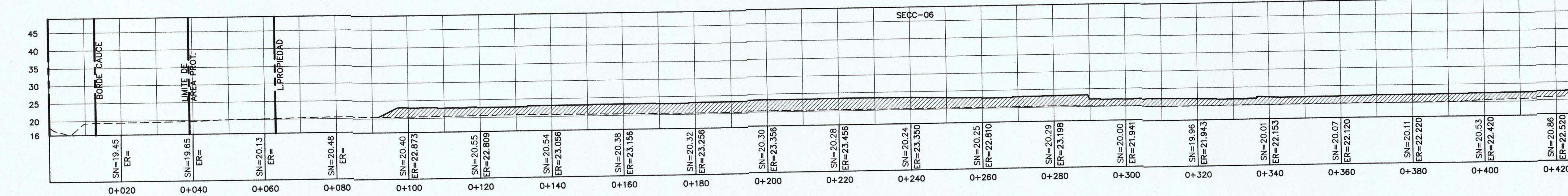
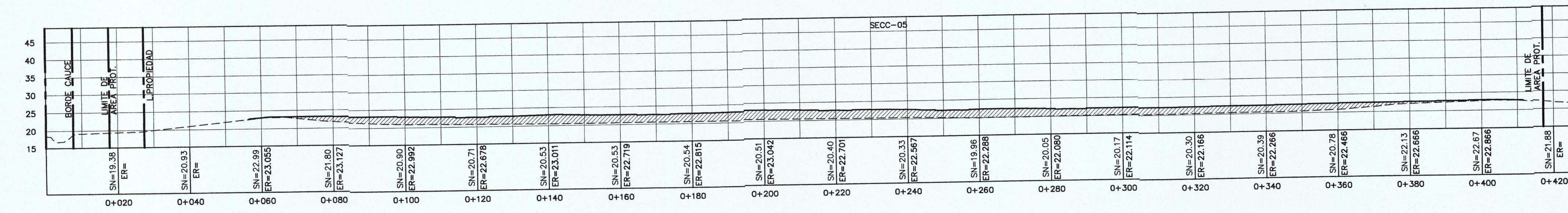
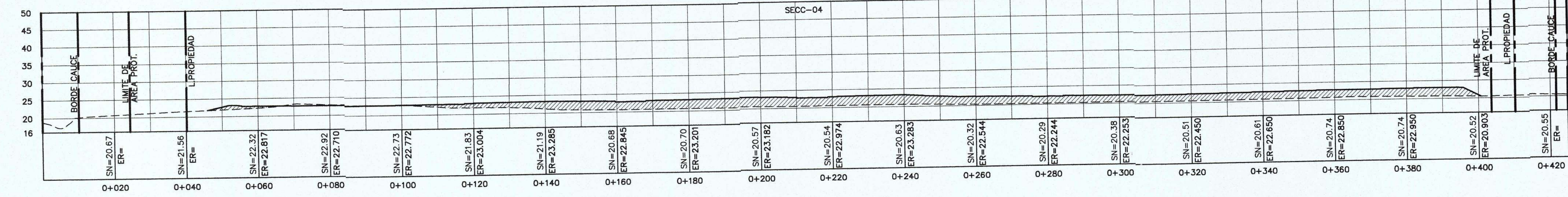
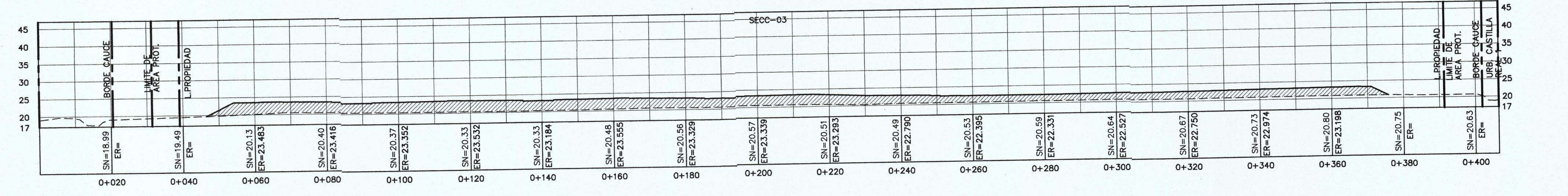
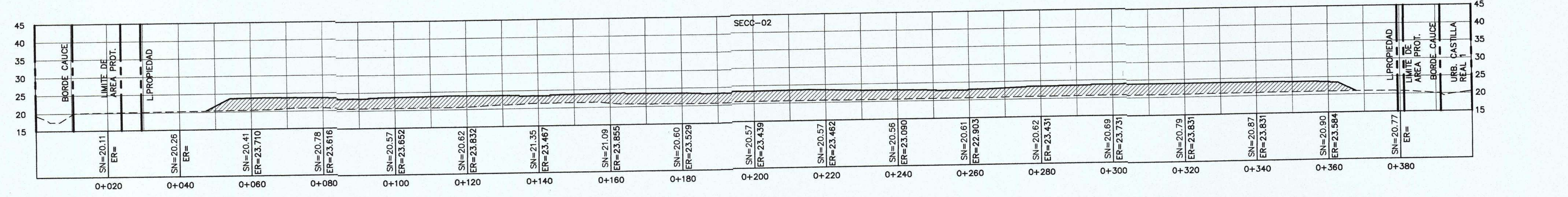
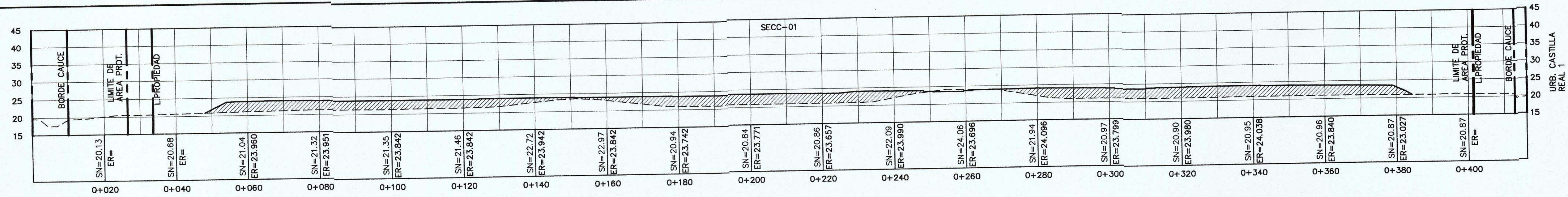
ESTACA DE MADERA Ø 0.08 m
x 1.00 (1.00 m)

DETALLE 1

DISEÑO: ING. V. RODRÍGUEZ	PROYECTOS PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 (RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS VIÑEDOS, LOS OLIVOS, CIBELES Y PUERTAS DE VIGO)
CÁLCULO: ING. V. RODRÍGUEZ	CONTENIDO PLANTA DE TOPOGRAFIA NATURAL Y TERRACERÍA
DIBUJO: N. McTAGGART	PROPIEDAD DE: SUCASA UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PACORA DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA
ESCALA: INDICADAS	
FECHA: 	
HOJA N°: DE:	SUCASA

PLANTA DE TOPOGRAFIA NATURAL Y TERRACERIA
ESC. 1:750

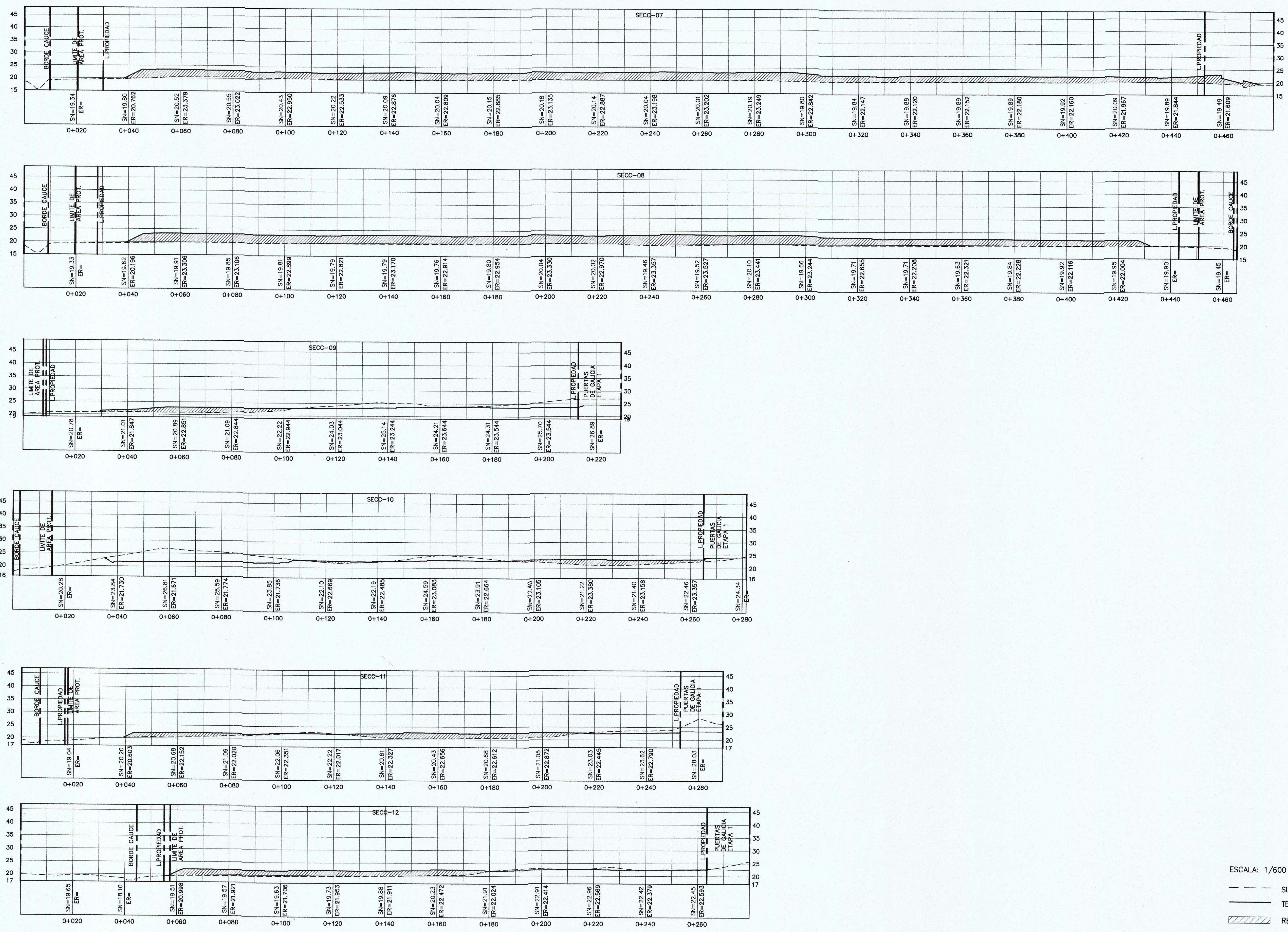
DISEÑO: ING. V. RODRIGUEZ	PROYECTOS PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 (RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS VINEDOS, LOS OLIVOS, CIBELES Y PUERTAS DE VIGO)	DISEÑOS  SUCASA
CALCULO: ING. V. RODRIGUEZ		
DIBUJO: N. McTAGGART		
ESCALA: INDICADAS		
FECHA: INDICADAS	CONTENIDO PLANTA DE TOPOGRAFIA NATURAL Y TERRACERIA	
HOJA N°: DE:	PROPIEDAD DE : S U C A S A UBICADO EN EL CORREOmento DE PANAMA DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA	
	DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES	



ESCALA: 1/600

— SUELO NATURAL
 — TERRACERIA FINAL
 // RELLENO COMPACTO

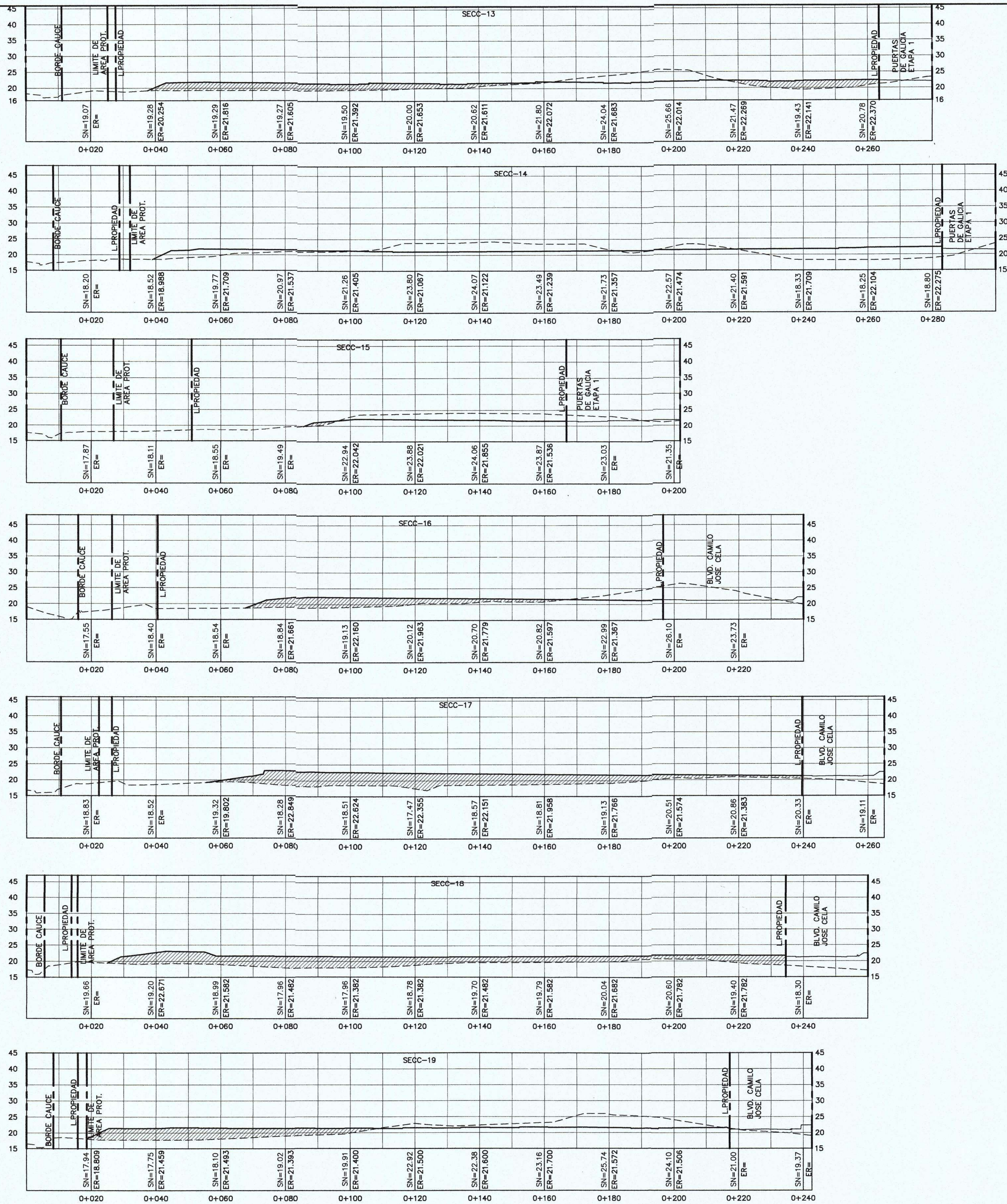
DISEÑO: ING. V. RODRÍGUEZ CÁLCULO: ING. V. RODRÍGUEZ DIBUJO: N. McTAGGART ESCALA: INDICADAS FECHA: FEBRERO 2021 HOJA N°: DE:	PROYECTOS PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 (RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS VIÑEDOS, LOS OLIVOS, CIBELES Y PUERTAS DE VIGO) CONTENIDO SECCIONES DE MOV. DE TIERRA PROPIEDAD DE: SUCASA UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PACORA DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES	DISEÑOS SUCASA
---	---	-------------------------------------



ESCALA: 1/600

--- SUELO NATURAL
—— TERRACERIA FINAL
/// RELLENO COMPACTO

	DISEÑO: ING. V. RODRIGUEZ	PROYECTOS PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 (RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS VIÑEDOS, LOS OLIVOS, CIBELES Y PUERTAS DE VIGO)	DISEÑOS SUCASA
	CÁLULO: ING. V. RODRIGUEZ		
	DIBUJO: N. McTAGGART		
	ESCALA: INDICADAS		
	FECHA: FEBRERO 2021		
HOJA N°: DE:	CONTENIDO SECCIONES DE MOV. DE TIERRA	PROPIEDAD DE : SUCASA UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PACORA DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA	DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES



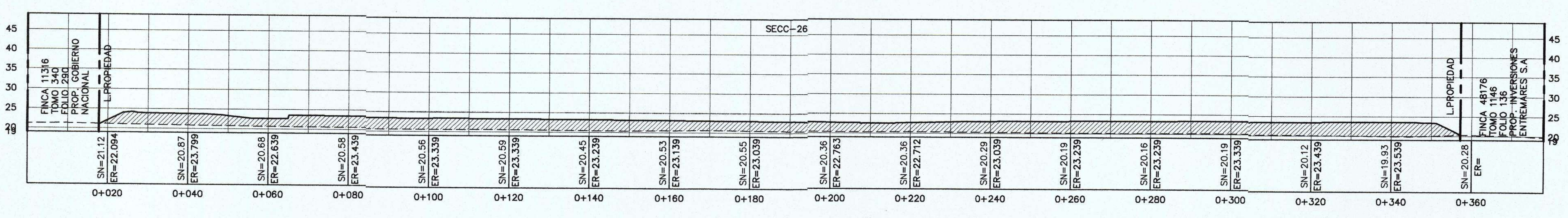
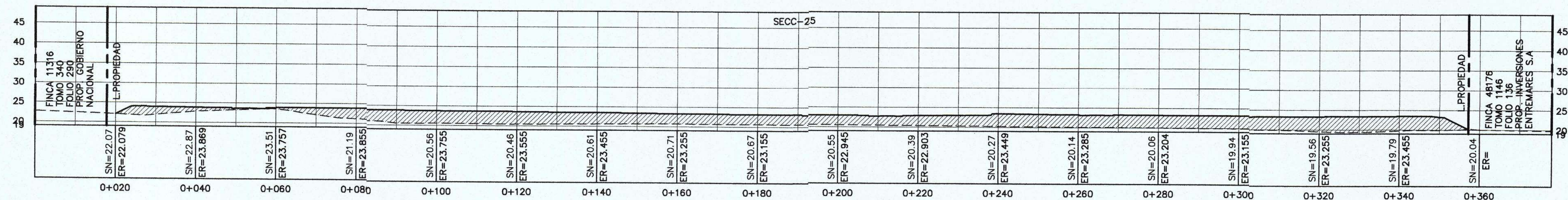
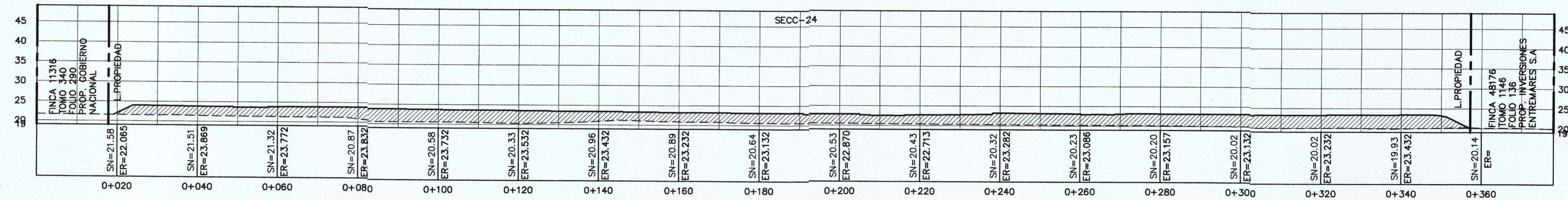
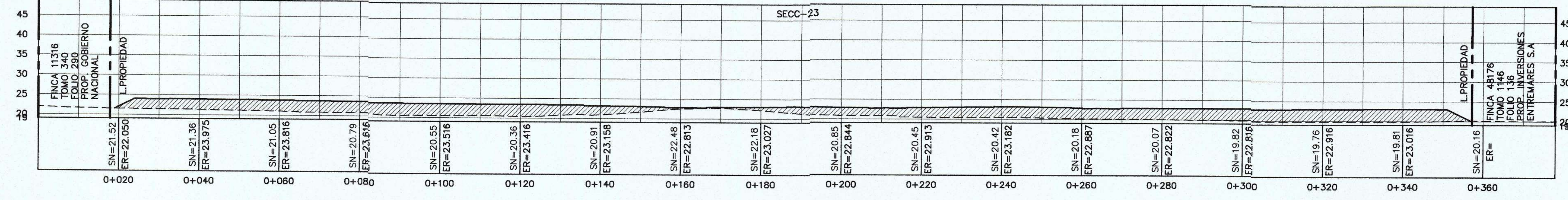
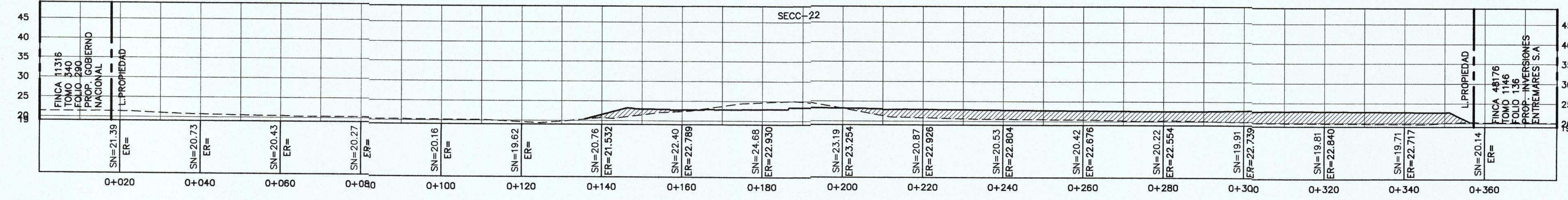
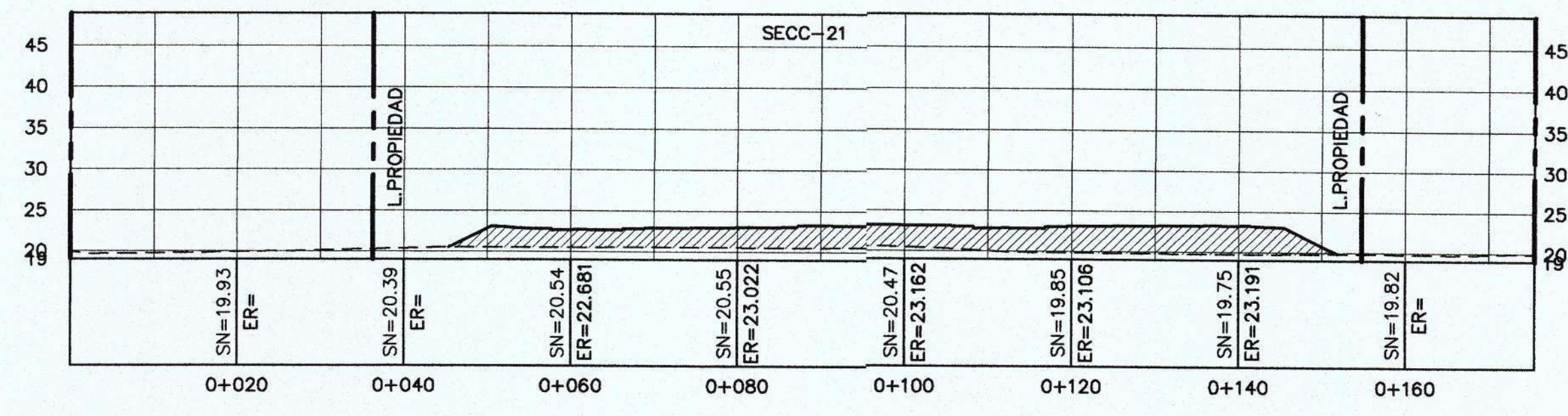
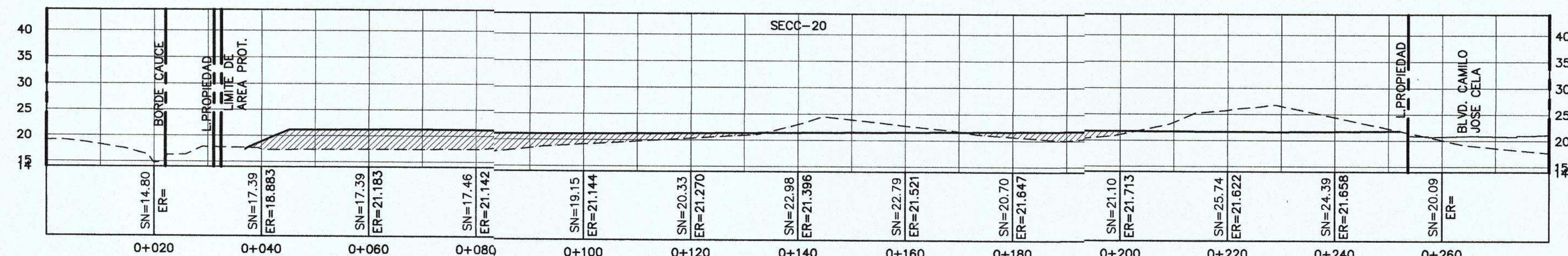
ESCALA: 1/600

— — — SUELO NATURAL
— — — TERRACERIA FINAL
/// RELLENO COMPACTO

DISENO:
ING. V. RODRIGUEZ
CALCULO:
ING. V. RODRIGUEZ
DIBUJO:
N. McTAGGART
ESCALA:
INDICADAS
FECHA:
FEBRERO 2021
HOJA N°:
DE:

PROYECTOS
PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2
(RESIDENCIALES PUERTAS DE
LUGO, LOS VIÑEDOS, LOS
OLIVOS, CIBELES Y PUERTAS DE
VIGO)
CONTENIDO
SECCIONES DE MOV. DE TIERRA
PROPIEDAD DE : SUCASA
UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PACORA
DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA
DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

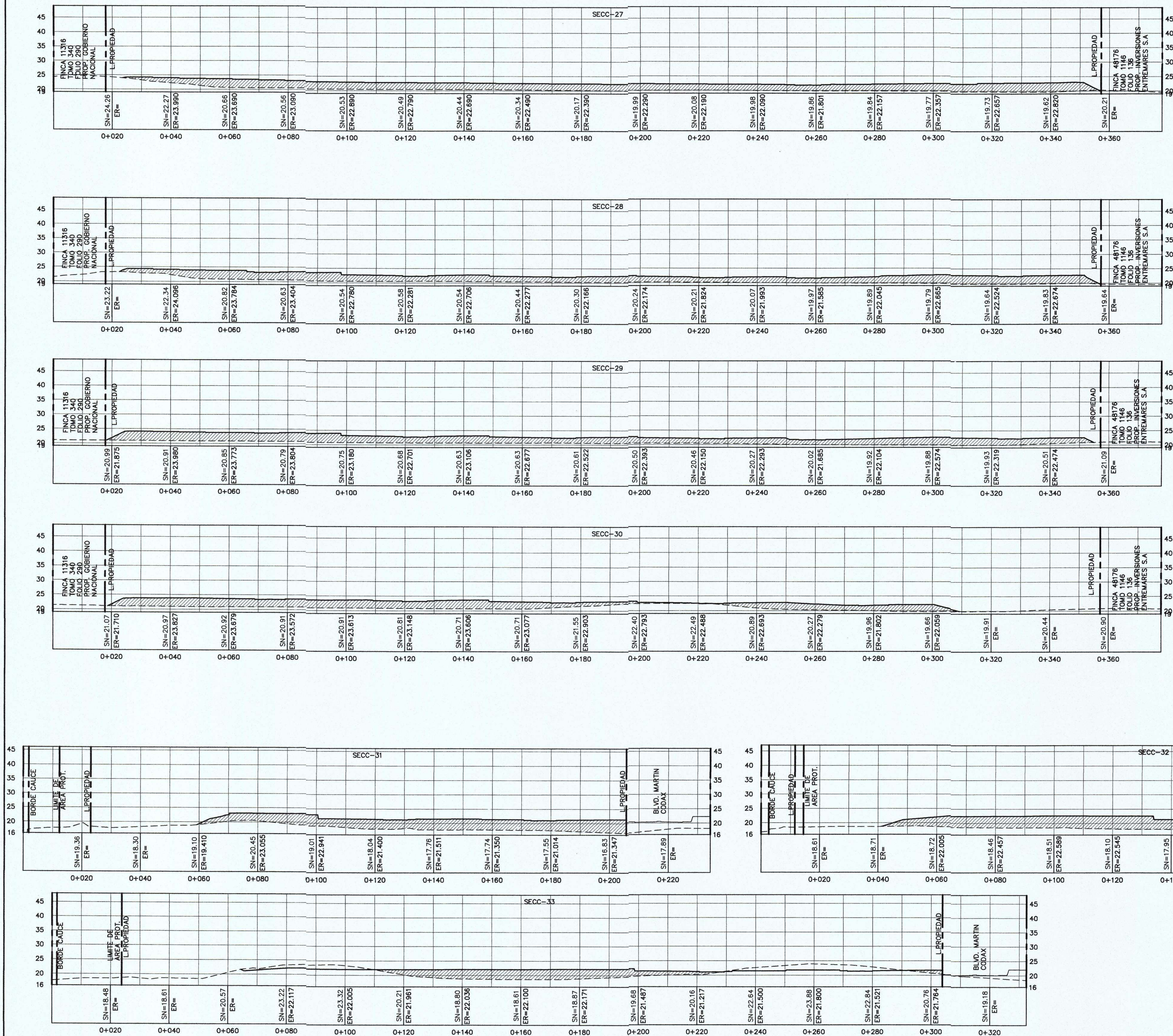
DISEÑOS
SUCASA



ESCALA: 1/600

— SUELO NATURAL
— TERRACERIA FINAL
/// RELLENO COMPACTO

DISEÑO: ING. V. RODRIGUEZ	PROYECTOS PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2 (RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS VIÑEDOS, LOS OLIVOS, CIBELES Y PUERTAS DE VIGO)	DISEÑOS SUCASA
CALCULO: ING. V. RODRIGUEZ		
DIBUJO: N. McTAGGART		
ESCALA: INDICADAS		
FECHA: FEBRERO 2021		
HOJA N°: DE:	CONTENIDO SECCIONES DE MOV. DE TIERRA	PROPIEDAD DE: SUCASA UBICADO EN EL CORREIMIENTO DE PACORA DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA
DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES		



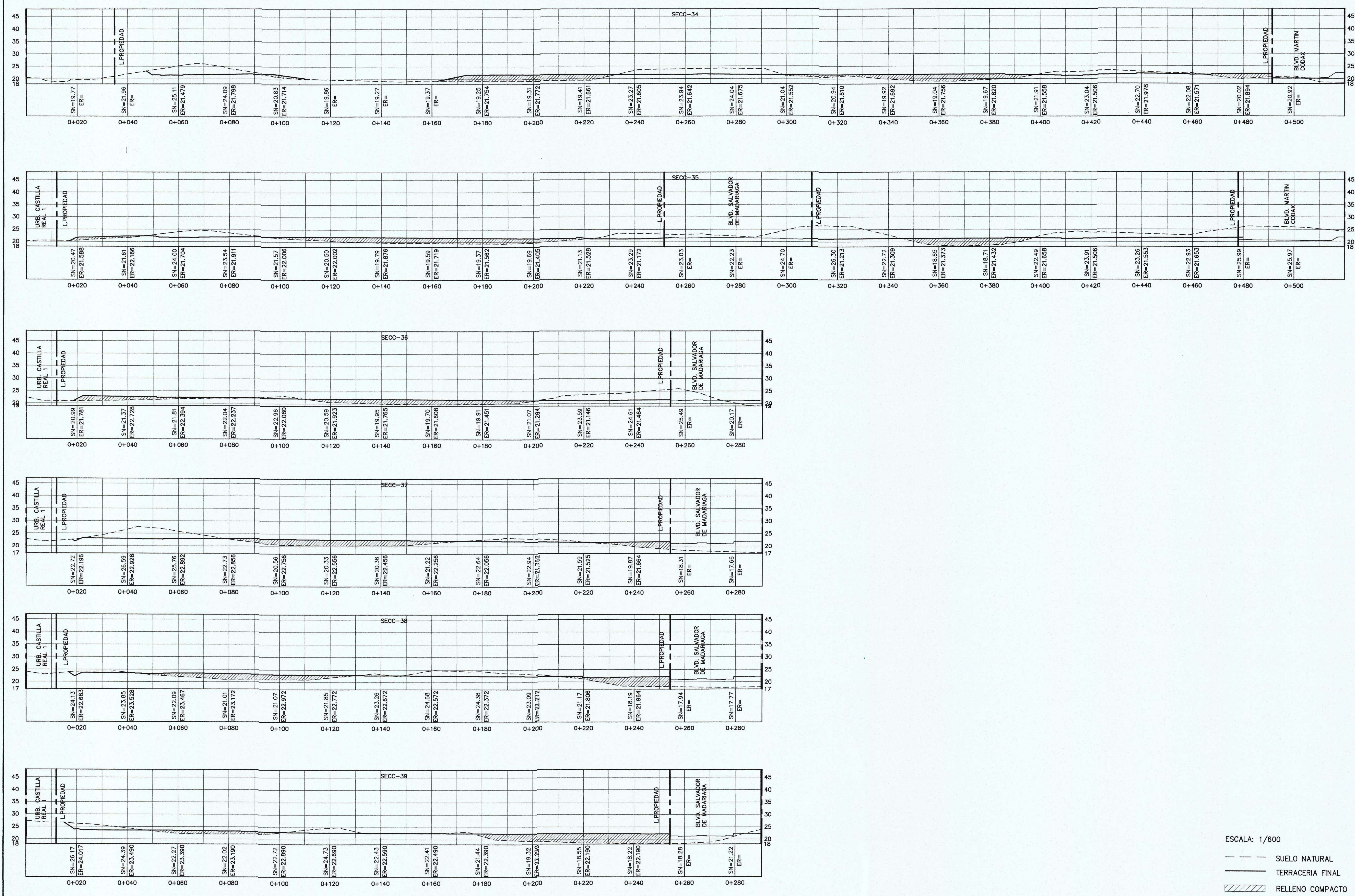
ESCALA: 1/600

--- SUELO NATURAL
— TERRACERIA FINAL
/// RELLENO COMPACTO

DISEÑO:
ING. V. RODRIGUEZ
CALCULO:
ING. V. RODRIGUEZ
DIBUJO:
N. McTAGGART
ESCALA:
INDICADAS
FECHA:
FEBRERO 2021
HOJA N°:
DE:

PROYECTOS
PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2
(RESIDENCIALES PUERTAS DE
LUGO, LOS VIÑEDOS, LOS
OLIVOS, CIBELES Y PUERTAS DE
VIGO)
CONTENIDO
SECCIONES DE MOV. DE TIERRA
PROPIEDAD DE : SUCASA
UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PACORA
DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA
DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑOS
SUCASA



DISEÑO: ING. V. RODRIGUEZ CÁLCULO: ING. V. RODRIGUEZ DIBUJO: N. McTAGGART ESCALA: INDICADAS FECHA: FEBRERO 2021 HOJA N°: DE:	PROYECTOS DE GALICIA ETAPA 2 (RESIDENCIALES PUERTAS DE LUGO, LOS VIÑEDOS, LOS OLIVOS, CIBELES Y PUERTAS DE VIGO) CONTENIDO SECCIONES DE MOV. DE TIERRA PROPIEDAD DE : SUCASA UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PACORA DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES	DISEÑOS SUCASA
---	--	-------------------------------------

RESPUESTA PRIMERA AMPLIACIÓN DIGITAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME SECRETARIAL

FECHA: 08 de febrero de 2021

DESTINATARIO: A quien concierne

EXPEDIENTE: DEIA-II-F-165-2019

Asunto: Suspensión de los términos legales dentro de los procesos administrativos que se surten en el Ministerio de Ambiente y Reasignación de EsIA.

Dejamos constancia, que mediante Resolución de Gabinete N°. 11 de 13 de marzo de 2020, se declara el Estado de Emergencia Nacional y dicta otras disposiciones. Posterior a ello, los términos del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, fueron suspendido por las siguientes normas. Resolución N° DM-0127-2020 de 18 de marzo de 2020, Decreto Ejecutivo N° . 507 de 24 de marzo de 2020, Decreto Ejecutivo N°. 644 de mayo de 2020 y Decreto Ejecutivo N°: 693 de 8 de junio de 2020.

Mediante Decreto Ejecutivo No. 1686 de 28 de diciembre de 2020, se establecen medidas sanitarias para la restricción de la movilización ciudadana en las provincias de Panamá y Panamá Oeste, debido al comportamiento social y alto índice de contagio de la COVID-19 y dicta otras disposiciones. Los términos del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, fueron suspendidos por la Resolución N°. DM-0440-2020 de 30 de diciembre de 2020.

Las referidas normas se anexan al expediente administrativo del EsIA categoría II del proyecto denominado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"**.

Atentamente,


ALEXIS ABREGO
Evaluador

República de Panamá

CONSEJO DE GABINETE

RESOLUCIÓN DE GABINETE N.º 11 de 13 de marzo de 2020

Que declara el Estado de Emergencia Nacional y dicta otras disposiciones

EL CONSEJO DE GABINETE,
en uso de sus facultades constitucionales y legales,

CONSIDERANDO:

Que en virtud de que en los últimos días, se han registrado varios casos de CoViD-19, enfermedad infecciosa causada por el coronavirus, afectando a la población en general;

Que esta enfermedad infecciosa CoViD-19, causada por el coronavirus, puede incrementarse, amenazando tanto a los nacionales como a los extranjeros que se encuentren en el territorio de la República, así como a la economía nacional, generando alteraciones e interrupciones de las condiciones normales de funcionamiento u operación de las entidades del Estado, a causa de los eventos previamente descritos;

Que de acuerdo al artículo 79 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, que regula la contratación pública, ordenado por la Ley 61 de 2017, es competencia del Consejo de Gabinete declarar emergencia, para los efectos que las entidades estatales puedan adquirir bienes, servicios u obras a través de un procedimiento especial;

Que la mencionada norma de la Ley de contrataciones públicas, exige que se establezca una suma total autorizada para las contrataciones especiales y el período dentro del cual estas contrataciones pueden realizarse;

Que se requiere tomar las providencias, a fin de suministrar los fondos y recursos necesarios, para afrontar y atenuar los efectos de esta pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud,

RESUELVE:

Artículo 1. Declarar el Estado de Emergencia Nacional, como consecuencia de los efectos generados por la enfermedad infecciosa CoViD-19, causada por el coronavirus, y la inminencia de la ocurrencia de nuevos daños, producto de las actuales condiciones de esta pandemia.

Artículo 2. Autorizar la contratación mediante el procedimiento especial de adquisiciones para la ejecución de las obras y adquisición de bienes y/o servicios que se requieran, a efectos de conjurar situaciones relacionadas con el Estado de Emergencia Nacional, declarado en el artículo 1 de la presente Resolución de Gabinete.

Artículo 3. Establecer que la suma total autorizada para las contrataciones especiales sea de cincuenta millones de balboas con 00/100 (B/.50,000,000.00), y que el período dentro del cual se puedan realizar, será de ciento ochenta (180) días calendario.

Artículo 4. Le corresponde al Ministerio de la Presidencia, administrar y autorizar los recursos, las partidas asignadas y los traslados de las mismas, de conformidad con la Ley que dicta el Presupuesto General del Estado, mientras dure el Estado de Emergencia Nacional de que trata la presente resolución.

Artículo 5. Autorizar al ministro de Economía y Finanzas, para que, en caso de ser requerido, solicite la dispensa ante la Asamblea Nacional, para la suspensión temporal de los límites financieros de que trata la Ley 34 de 2008, modificada por la Ley 102 de 2019.

Artículo 6. Autorizar al Ministerio de Gobierno, por conducto del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), al Ministerio de Seguridad Pública y a los estamentos de seguridad correspondientes, para que coordinen todo lo relacionado con la aceptación y recibo de las contribuciones que efectúen organismos humanitarios nacionales e internacionales, que expresen su deseo de contribuir a la solución de los problemas que se confronten producto de la enfermedad infecciosa CoViD-19, causada por el coronavirus.

Artículo 7. Esta Resolución de Gabinete empezará a regir a partir de su aprobación.

Fundamento de Derecho: Constitución Política de la República de Panamá; Texto Único de la Ley 22 de 2006, que regula la contratación pública, ordenado por la Ley 61 de 2017; Ley 34 de 2008, modificada por la Ley 102 de 2019.

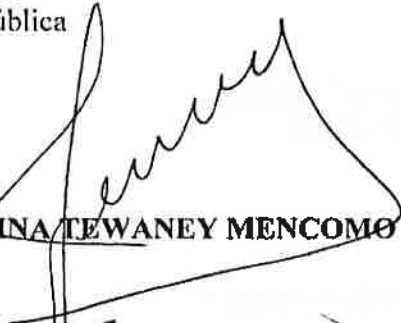
COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dada en la ciudad de Panamá, a los trece (13) días, del mes de marzo de dos mil veinte (2020).



LAURENTINO CORTIZO COHEN
Presidente de la República

La ministra de Gobierno,



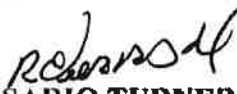
JANAINA TEWANAY MENCOMO

La ministra de Educación,



MARIJA GORDAY DE VILLALOBOS

La ministra de Salud,



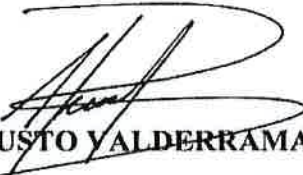
ROSARIO TURNER MONTENEGRO

El ministro de Comercio e Industrias,



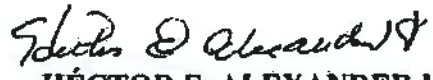
RAMON MARTÍNEZ

El ministro de Desarrollo Agropecuario,



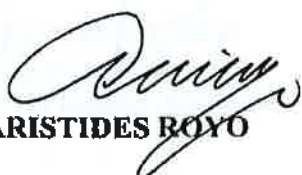
AUGUSTO VALDERRAMA

El ministro de Economía y Finanzas,



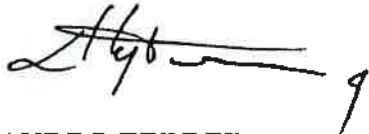
HÉCTOR E. ALEXANDER H.

El ministro para Asuntos del Canal,



ARISTIDES ROJO

El ministro de Relaciones Exteriores,



ALEJANDRO FERRER

El ministro de Obras Públicas,


RAFAEL SABONGE VILAR

La ministra de Trabajo y
Desarrollo Laboral,


DORIS ZAPATA A.

La ministra de Vivienda y
Ordenamiento Territorial,


INES SAMUDIO DE GRACIA

La ministra de Desarrollo Social,


MARKOVA CONCENCIÓN

El ministro de Seguridad Pública,


JUAN MANUEL PINO F.

El ministro de Ambiente,


MILCIADES CONCEPCIÓN

El ministro de Cultura,


CARLOS AGUILAR NAVARRO


JOSE GABRIEL CARRIÑO JAÉN
ministro de la Presidencia y
secretario general del Consejo de Gabinete,

88

República de Panamá**MINISTERIO DE AMBIENTE****RESOLUCION No. DM-0127-2020****De 18 de Marzo de 2020**

Por la cual se decretan medidas preventivas para el funcionamiento del Ministerio de Ambiente a nivel nacional, con motivo de la Resolución de Gabinete No. 11 de 13 de marzo de 2020, que declara el Estado de Emergencia Nacional y dicta otras disposiciones,

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades y,

CONSIDERANDO:

Que el 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS/OPS), declaró el coronavirus (COVID-19) como Pandemia, en virtud de la propagación de la enfermedad a nivel mundial, la cantidad de personas afectadas y los decesos suscitados como producto de este virus.

Que en tal sentido, el Gobierno de la República de Panamá, a través del Consejo de Gabinete, mediante Resolución No. 11 de 13 de marzo de 2020, declara el estado de Emergencia Nacional, como consecuencia de los efectos generados por la enfermedad infecciosa CoViD-19, causada por el coronavirus.

Que este país está confrontando una PANDEMIA SANITARIA en virtud de la propagación del virus conocido como CoViD-19, el cual tiene como principal causa de expansión, la concentración de personas en espacios determinados.

Que es deber de este Ministerio adoptar medidas apropiadas con la finalidad de evitar la propagación del COVID-19, tal como lo ha indicado el Ministerio de Salud, a través de Decreto Ejecutivo No. 472 de 13 de marzo de 2020 y el Decreto Ejecutivo No. 489 de 16 de marzo de 2020.

Que por lo anterior, es necesario disminuir, hasta donde sea legal y posible, la concentración de personas en los espacios físicos, considerando que diariamente una cantidad de usuarios acuden a las oficinas con la intención de presentar sus trámites, de los cuales, en su gran mayoría, les aplica términos legales.

Que es importante señalar que el Órgano Judicial, mediante Acuerdo Número 146 de 13 de marzo de 2020, publicado en Gaceta Oficial No. 28981-B de 16 de marzo de 2020, firmado por los Magistrados de la Corte Suprema de Justicia, en atención a la emergencia sanitaria a raíz de la Pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud, decretó la suspensión de los

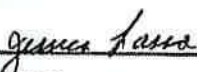
M.C



REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE
AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL


Secretario General Fecha: 18-3-2020

términos judiciales a nivel nacional, por dos semanas prorrogables, sin que ello implique el cierre de los despachos judiciales.

Que el artículo 109 de la Constitución de la República de Panamá dispone: "Es función esencial del Estado velar por la salud de la población de la República. El individuo, como parte de la comunidad, tiene derecho a la promoción, protección, conservación, restitución y rehabilitación de la salud y la obligación de conservarla, entendida ésta como el completo bienestar físico, mental y social".

Que la Ley 8 de 25 de marzo de 2015, en su artículo 2, numeral 5, establece como una de las atribuciones conferidas al Ministerio de Ambiente, está la de emitir las resoluciones y las normas técnicas y administrativas para la ejecución de la Política Nacional de Ambiente y la protección de los recursos naturales, terrestres e hidrobiológicos, en el área de su competencia, vigilando su ejecución, de manera que se prevenga la degradación ambiental.

Que la Ley 8 de 25 de marzo de 2015, en su artículo 7, numeral 1 dispone que el Ministro de Ambiente será quien dirija y administre este Ministerio.

RESUELVE:

Artículo 1. ORDENAR la suspensión de los términos legales de todos los procesos administrativos que se surten ante cualquier Dirección, Departamento y/o unidad del Ministerio de Ambiente a nivel nacional, por dos semanas prorrogables, según lo sugieran las autoridades sanitarias del país, a partir del 19 de marzo de 2020, sin que ello implique el cierre de las oficinas de este Ministerio.

Artículo 2. ADVERTIR a las Direcciones Nacionales y las Regionales que requieran llevar a cabo diligencias tendientes a la toma de indagatorias o cualquier acto que involucre aglomeraciones, se les solicita que sean reprogramadas en breve plazo, que no exceda de éste año, además de comunicarle a las partes interesadas.

Artículo 3. REDUCIR físicamente la atención al público por lo que el usuario deberá hacer uso de correos electrónicos y la central telefónica de la entidad. Para los efectos se mantendrán dentro de las instalaciones las personas que estrictamente se encuentren realizando un trámite administrativo que no pueda ser realizado a través de los medios antes descritos.

Artículo 4. AUTORIZAR a la Sección de Seguridad Institucional del Departamento de Servicios de la Dirección de Administración y Finanzas de Nivel Central y de las Direcciones Regionales, a mantener el control de flujo mínimo de personas en áreas comunes, tales como: accesos, salas de espera, pasillos y otros, evitando aglomeraciones.

Ministerio de Ambiente

Resolución No. DA-0127-2020

Fecha 18 de Marzo de 2020

Página 2 de 3

M.C


REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL


Secretario General

Fecha: 18-3-2020

87

Artículo 5. REITERAR el cumplimiento y la implementación de la Circular No. 021-2020, de la Oficina Institucional de Recursos Humanos de la entidad, emitida a raíz de las recomendaciones emitidas por el Ministerio de Salud, promoviendo la higiene, salud y seguridad de los funcionarios a nivel nacional

Artículo 6. ADVERTIR que las tareas de vigilancia y control sobre el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), el Patrimonio Forestal del Estado, costas y mares, y del ambiente y recursos naturales a nivel nacional se continuarán ejerciendo con normalidad por este Ministerio, hasta tanto las autoridades sanitarias no emitan una indicación contraria.

Artículo 7. FIJAR copia de la presente Resolución en puerta de las Direcciones Nacionales y Regionales, así como en la Oficina de Asesoría Legal de este Ministerio.

Artículo 8. ADVERTIR que la presente resolución surte efecto a partir de su publicación en Gaceta Oficial.

FUNDAMENTO DE DERECHO. Constitución Política de la República de Panamá, Declaración de la Organización Mundial de la Salud (OMS/OMP) de 11 de marzo de 2020; Resolución de Gabinete No. 11 de 13 de marzo de 2020, Decreto Ejecutivo No. 472 de 13 de marzo de 2020; Decreto Ejecutivo No. 489 de 16 de marzo de 2020; Ley 8 de 25 de marzo de 2015; Ley 38 de 31 de julio de 2000 y demás normas concordantes y complementarias.

Panamá a los dieciocho (18) días del mes de Marzo de dos mil veinte (2020).

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,


MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente



Ministerio de Ambiente
Resolución No. DM-0127-2020
Fecha 18 de Marzo de 2020
Página 3 de 3


REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL


Secretario General Fecha: 18-3-2020

86

**República de Panamá
Ministerio de Salud**



DECRETO EJECUTIVO N° 507

De 24 de marzo de 2020

Que amplía el toque de queda decretado mediante el Decreto Ejecutivo No. 490 de 17 de marzo de 2020 y dicta otras disposiciones

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA,
en uso de sus facultades constitucionales y legales,

CONSIDERANDO:

Que el artículo 27 de la Constitución Política dispone que toda persona puede transitar libremente por el territorio nacional y cambiar de domicilio o de residencia sin más limitaciones que las que impongan las Leyes o reglamentos de tránsito, fiscales, de salubridad y de inmigración;

Que el artículo 109 del mismo Texto Constitucional, establece que es función esencial del Estado velar por la salud de la población de la República y que el individuo, como parte de la comunidad, tiene derecho a la promoción, protección, conservación, restitución y rehabilitación de la salud y la obligación de conservarla, entendida ésta como el completo bienestar físico, mental y social;

Que la Ley N° 66 de 1947, que aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá, señala que le corresponde al Ministerio de Salud tomar las medidas necesarias para hacer desaparecer toda causa de enfermedad comunicable o mortalidad especial, así como el control de todo factor insalubre de importancia local o nacional;

Que el artículo 138 del citado cuerpo normativo, señala que, en caso de epidemia o amago de ella, el Órgano Ejecutivo, a petición de la Autoridad Sanitaria, podrá declarar como zona epidémica sujeta a control sanitario cualquier porción del territorio nacional y determinará las medidas extraordinarias que autorice para extinguir o evitar la propagación del peligro.

Que el artículo 3 de la Resolución de Gabinete No. 10 de 3 de marzo de 2020, establece que ante la amenaza muy alta de propagación del Brote del Nuevo Coronavirus (covid-19), que expone a un mayor nivel de riesgos y daños la seguridad, la salud, el bienestar y la vida de las personas, en la comunidad, en la red de los servicios de salud, entre otros, los Ministerios de Salud, de Seguridad y cualquier otra instancia cuya participación se requiera, quedan facultadas, entre otras, para coordinar toda medida de seguridad que contribuya a la prevención y control de la propagación de la enfermedad y los daños ocasionados; así como convocar a entidades del Estado y otras que puedan contribuir a establecer un sistema de vigilancia y control de la situación en sus diferentes aspectos sanitarios y de seguridad, identificando y categorizando áreas y sectores, según el nivel de riesgo para programar intervenciones adecuadas según el caso;

Que el 11 de marzo de marzo pasado, la Organización Mundial de la Salud (OMS), declaró la enfermedad coronavirus (COVID-19) como pandemia, en virtud de la propagación de la enfermedad a nivel mundial, la cantidad de personas afectadas y los decesos suscitados como producto de este virus; declaración que, a nivel de la República de Panamá, dio lugar a la emisión de la Resolución de Gabinete N° 11 de 13 de marzo de 2020, por medio de la cual se declaró el Estado de Emergencia Nacional y se dictaron otras disposiciones;

Que con posterioridad a la emisión de esta resolución de Gabinete, el Órgano Ejecutivo dictó el Decreto Ejecutivo No. 472 de 13 de marzo de 2020, con el objeto de extremar las medidas sanitarias ante la declaración de pandemia de la enfermedad de coronavirus (COVID-19) por la OMS/OPS, al igual que el Decreto Ejecutivo No. 490 de 17 de marzo de 2020, que declara el toque de queda en la República de Panamá, y más recientemente, el Decreto Ejecutivo No. 500 de 19 de marzo de 2020, por cuyo conducto se declararon algunas zonas epidémicas sujetas a control sanitario dentro del territorio nacional.

Que ante el aumento en el número de casos de personas afectadas por la enfermedad coronavirus (COVID-19), el Gobierno Nacional considera necesario e impostergable la adopción de nuevas providencias tendientes a afrontar, controlar y atenuar los efectos de esta pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud,

DECRETA:

Artículo 1. Se impone **TOQUE DE QUEDA** en todo el territorio nacional, durante las 24 horas del día, a partir de las 5:01 a.m. del día 25 de marzo de 2020, el cual se mantendrá vigente mientras dure la declaratoria de Estado de Emergencia Nacional.

Artículo 2. Se exceptúan de lo dispuesto en el artículo 1 del presente Decreto Ejecutivo, las siguientes instituciones, personas, actividades y empresas:

1. Los miembros de la Fuerza Pública;
2. Servidores públicos dedicados a atender la emergencia a nivel nacional; altos funcionarios del Órgano Ejecutivo; alcaldes, representantes de corregimiento; personal del Ministerio de Salud y de la Caja de Seguro Social; personal del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Panamá; personal del Servicio Nacional de Protección Civil (SINAPROC) y del SUME 911; el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAAN); la Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario de Panamá (AAUD); personal operativo de la Autoridad Aeronáutica Civil (AAC); personal la Autoridad Nacional de Aduanas que preste servicios en puertos, aeropuertos y recintos aduaneros; personal del Servicio Nacional de Migración (SNM) que preste servicios en puertos, aeropuertos, puestos de control y albergues; personal operativo de la Autoridad de Protección al Consumidor y Defensa de la Competencia (ACODECO); personal de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), que preste servicios en puertos; Notarios Públicos; y personal de cualquier otro servicio público indispensable, en este caso, con previa autorización de la autoridad sanitaria.
3. Personal médico, administrativo y operativo de hospitales, centros de atención médica, clínicas, laboratorios médicos y servicios veterinarios, públicos y privados.
4. Metro de Panamá y Mi Bus, su personal administrativo y operativo, así como el personal de empresas contratistas que le prestan servicios.
5. Transporte público, colectivo y selectivo, por motivos de salud y laborales. De igual forma, el transporte contratado para movilizar a los colaboradores de las empresas incluidas en las excepciones.
6. Personal de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), y personal de sus contratistas críticos que sea debidamente identificado, según la coordinación que se establezca con la institución, para los fines de adoptar las disposiciones legales bajo su régimen legal especial.
7. Personal de la Empresa Nacional de Autopistas (ENA), sus proveedores y subcontratistas;



85

8. Industria farmacéutica, farmacias, droguerías y cualesquiera otros artículos e insumos de salud pública, incluyendo las manufacturas, suplidores y mantenimiento de los mismos.
9. Empresas de limpieza y empresas dedicadas a la producción de desinfectantes y productos de higiene y aseo personal.
10. Supermercados, hipermercados, minisuper, mercaditos y abarroterías.
11. Hoteles, hostales y pensiones para alojamiento y alimentación a la habitación de sus huéspedes o pacientes.
12. Industria agropecuaria, de insumos y maquinarias agropecuarias; empresas que realicen labores agrícolas de recolección; fincas ganaderas, avícolas, porcinas y acuícolas. Asimismo, el servicio de movilización y transporte de animales, productos e insumos agropecuarios.
13. Industria agroalimentaria, incluyendo centrales de distribución de alimentos, bebidas, agua embotellada y cisternas para la distribución de agua potable.
14. Plantas procesadoras, empacadoras, distribuidoras de alimentos y bebidas, y empresas de empaques y envases.
15. Empresas de seguridad y transporte de valores.
16. Industria de generación, transmisión, distribución y operación de energía.
17. Gasolineras y empresas de distribución, suministro y transporte de combustibles líquidos y gaseosos.
18. Transporte marítimo y de logística, incluyendo servicios y reparaciones a naves, puertos; transporte de carga para la importación y exportación, talleres de mantenimiento de equipo de transporte de carga.
19. Personal operativo mínimo requerido para preservar la industria del transporte aéreo, mantenimiento de aeronaves, equipos de soporte y simuladores, seguridad de aeronaves e instalaciones, soporte técnico de infraestructura tecnológica y transporte de carga.
20. Transporte aéreo humanitario con la tripulación mínima requerida para la repatriación voluntaria de extranjeros.
21. Personal operativo de las arrendadoras de autos que brindan servicio a las entidades gubernamentales, y a las empresas incluidas en las excepciones del presente Decreto.
22. Empresas dedicadas a la industria de carga aérea, marítima y terrestre de importación, exportación, suministros y puertos.
23. Empresas de telecomunicaciones, proveedoras de internet y telefónicas (fija y móvil).
24. Medios de comunicación, incluyendo radio, televisión, cable operadores, diarios y sus distribuidores.
25. Empresas dedicadas a la prestación del servicio de seguridad privada.



26. Abogados idóneos para el ejercicio de la defensa de personas detenidas por incidencias que se registren dentro del toque de queda.
27. Bancos, financieras, casas de empeño, cooperativas, seguros, proveedores del servicio de procesamiento electrónico de transacciones, cheques e imágenes a instituciones financieras y demás servicios financieros.
28. Empresas que brinden los siguientes servicios públicos, con el personal operativo mínimo requerido:
 - a. Call Centers.
 - b. Funerarias, salas de cremación, cementerios.
 - c. Empresas que presten servicio de impresión de etiquetas para alimentos, medicamentos, insumos médicos, productos de higiene y limpieza; y aquellas dedicadas a impresión de tarjetas de telecomunicación.
 - d. Lavanderías que brinden servicios a instalaciones médico-sanitarias.
 - e. Empresas dedicadas al servicio de recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos y hospitalarios y sus subcontratistas.
29. Empresas dedicadas a la venta y distribución de equipos médico-hospitalarios, medicamentos, vacunas y cualesquiera otros artículos e insumos de salud pública, incluyendo las manufactureras, suplidoras y de mantenimiento de los mismos.
30. Empresas dedicadas al mantenimiento y reparación de elevadores, tanques de agua, plantas eléctricas e instalaciones de gas.
31. Las actividades laborales que se desarrollan por medios virtuales o en modalidad de teletrabajo.
32. Las empresas específicas que el Ministerio de Salud autorice la reactivación mediante resolución, para su operación, actividad y movilización.

Artículo 3. La prestación de los servicios incluidos en las excepciones dispuestas en el artículo anterior, deberán realizarse acatando estrictamente las instrucciones que en tal sentido expida la autoridad sanitaria, en particular manteniendo la distancia física y la cantidad de personas permitidas en cada espacio físico.

Artículo 4: La movilización de personas queda sujeta al estricto cumplimiento del Plan Protegete Panamá y otros instructivos que al efecto emita la autoridad sanitaria.

Artículo 5. Para efectos de la adquisición de las provisiones necesarias en supermercados, minisuper, abarroterías; de medicamentos o servicios de salud en farmacias, clínicas, hospitales, centros de salud o veterinarias; de servicios bancarios, financieros, cooperativas, casas de empeño; lavanderías; gasolineras; seguros, sólo se permitirá la movilidad de una persona por unidad de vivienda.

Cuando se trate de la movilización de personas con afecciones crónicas de salud o que hayan sufrido accidentes, hacia centros hospitalarios, clínicas o centros de salud, mediante el uso de ambulancias u otros vehículos de los servicios de salud, la misma podrá ser acompañada por otra persona.

Si la movilización para los fines dispuestos en el párrafo primero de este artículo, se realiza mediante el uso de un vehículo privado este artículo, sólo se permitirá un máximo de dos (2) personas por vehículo.



84

Artículo 6. Para el ejercicio de las medidas dispuestas en los artículos 4 y 5 de este Decreto Ejecutivo, se faculta a los estamentos de seguridad para su debida fiscalización y cumplimiento.

Artículo 7: Se prohíbe la distribución, venta y consumo de bebidas alcohólicas en todo el territorio nacional, mientras se mantenga el Estado de Emergencia Nacional. El cumplimiento de esta disposición, conforme lo dispuesto en el artículo 234 de la Constitución Política de la República, será responsabilidad de las autoridades municipales.

Artículo 8. Las sanciones por la infracción de las disposiciones del presente Decreto, serán impuestas por las autoridades correspondientes, de acuerdo a sus competencias.

Artículo 9. Se ordena la suspensión de todos los términos dentro de procesos administrativos, seguidos en las diferentes instituciones de Gobierno.

Artículo 10: Para los efectos de la industria de la construcción se estará a lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo No. 506 del 24 de marzo de 2020.

Artículo 11. El presente Decreto Ejecutivo empezará a regir a partir de su promulgación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Constitución Política de la República de Panamá; Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947; Ley N° 40 de 16 de noviembre de 2006; Ley N° 38 de 5 de abril de 2011; Ley N° 15 de 14 de abril de 2010; Ley N° 106 de 8 de octubre de 1973; Decreto Ejecutivo N° 472 de 13 de marzo de 2020; Resolución N° 075 de 23 de enero de 2020; y, Resolución de Gabinete N° 11 de 13 de marzo de 2020

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.


LAURENTINO CORTIZO COHEN
Presidente de la República


ROSARIO E. TURNER M.
Ministra de Salud



**REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE SALUD**

DECRETO EJECUTIVO N.º 644
de 29 de Mayo de 2020



**Que modifica artículos del Decreto Ejecutivo No. 507 de 24 de marzo de 2020
y dicta otras disposiciones**

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
en uso de sus facultades constitucionales y legales,

CONSIDERANDO:

Que mediante el Decreto Ejecutivo No. 507 de 24 de marzo de 2020, el Órgano Ejecutivo decretó el Toque de Queda a nivel nacional y se establecieron medidas para la mitigación y control de la pandemia de la COVID-19.

Que los lineamientos de la estrategia denominada "Ruta hacia la nueva normalidad" adoptada por el Gobierno Nacional, implica la reapertura gradual de empresas e industrias acorde con bloques de actividades, a efectos de controlar el contagio y mitigar el impacto económico producto de la pandemia, así como la modificación de algunas de las restricciones impuestas a la movilidad de las personas y la suspensión de los términos administrativos en los procedimientos seguidos en las instituciones de Gobierno.

DECRETA:

Artículo 1. Se modifica el artículo 1 del Decreto Ejecutivo No. 507 de 24 de marzo de 2020, así:

Artículo 1. Se establece Toque de Queda en todo el territorio nacional, a toda la población de la República de Panamá, desde las 7:00 p.m. hasta las 5:00 a.m., a partir del día lunes 1 de junio de 2020, manteniéndose las restricciones y excepciones contempladas en este Decreto Ejecutivo.

Artículo 2. Se dejan sin efecto las restricciones de movilidad de las personas, atendiendo el sexo y número de cédula de identidad personal para los nacionales y el sexo y número de pasaporte para los extranjeros que se encuentran en el territorio nacional, contenidas en el artículo Primero la Resolución No. 360 de 30 de marzo de 2020, dictada por el Ministerio de Salud.

Artículo 3. Se deja sin efecto, a partir del día lunes 8 de junio de 2020, la suspensión de los términos dentro de los procesos administrativos seguidos en las diferentes instituciones de Gobierno, ordenada mediante el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 507 de 24 de marzo de 2020.

Artículo 4. Se mantienen vigentes las zonas epidémicas, los cercos sanitarios y puestos de control, establecidos mediante el Decreto Ejecutivo No. 499 de 19 de marzo de 2020 y aquellos declarados posteriormente como tales, a través de resoluciones dictadas por la autoridad sanitaria.

Artículo 5. Este Decreto Ejecutivo modifica el artículo 1 y deja sin efecto el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 507 de 24 de marzo 2020 y deja sin efecto el artículo Primero de la Resolución No. 360 de 30 de marzo de 2020 del Ministerio de Salud.

Artículo 6. El presente Decreto Ejecutivo empezará a regir a partir del día lunes 1 de junio de 2020.

Raúl

FUNDAMENTO DE DERECHO: Constitución Política de la República; Ley 66 de 10 de noviembre de 1947, modificada por la Ley 40 de 16 de noviembre de 2006; Decreto Ejecutivo No. 499 de 19 de marzo de 2020, Decreto Ejecutivo No. 507 de 24 de marzo de 2020 y Resolución No. 360 de 30 de marzo de 2020.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.



LAURENTINO CORTIZO COHEN
Presidente de la República



ROSARIO E. TURNER M.
Ministra de Salud

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

GACETA OFICIAL

DIGITAL

Año CXVIX

Paramá, R. de Panamá lunes 08 de junio de 2020

N° 29042-C

CONTENIDO

MINISTERIO DE SALUD

Decreto Ejecutivo N° 693
(De lunes 08 de junio de 2020)

QUE DEJA SIN EFECTO UN ARTÍCULO DEL DECRETO EJECUTIVO NO.644 DE 29 DE MAYO DE 2020 Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES



**REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE SALUD**

**DECRETO EJECUTIVO No. 693
de 8 de junio de 2020**

**Que deja sin efecto un artículo del Decreto Ejecutivo No. 644 de 29 de mayo de 2020
y dicta otras disposiciones**

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
en uso de sus facultades constitucionales y legales,

CONSIDERANDO:

Que mediante el Decreto Ejecutivo No. 507 de 24 de marzo de 2020, el Órgano Ejecutivo decretó el Toque de Queda a nivel nacional y se establecieron medidas para la mitigación y control de la pandemia de la COVID-19, entre las cuales estaba la suspensión de todos los términos dentro de los procesos administrativos seguidos en las diferentes instituciones de Gobierno.

Que producto de los lineamientos de la estrategia denominada "Ruta hacia la nueva normalidad", que entre otras medidas incluye la reapertura gradual de las instituciones del sector público, se estimó conveniente dejar sin efecto la suspensión de los términos administrativos correspondientes a los procedimientos en trámite en las distintas instituciones del Gobierno Central y las entidades autónomas y semiautónomas; medida que fue hecha efectiva a través del Decreto Ejecutivo No. 644 de 29 de mayo de 2020.

Que el aumento de contagios de la enfermedad infecciosa COVID-19, reportado por el Departamento de Epidemiología de la Dirección General de Salud Pública luego del levantamiento de las restricciones de movilidad de las personas ordenada mediante el citado Decreto Ejecutivo No. 644 de 29 de mayo de 2020, hace recomendable el restablecimiento de algunas medidas que buscan evitar la afluencia de grupos significativos de personas a las entidades gubernamentales, con el propósito de dar seguimiento o iniciar procedimientos administrativos de distintas naturalezas.

DECRETA:

Artículo 1. Se deja sin efecto el artículo 3 del Decreto Ejecutivo No. 644 de 29 de mayo de 2020.

Artículo 2. Se ordena la suspensión de todos los términos dentro de los procesos administrativos seguidos en las diferentes instituciones del Gobierno Central y las entidades autónomas y semiautónomas, hasta el 21 de junio de 2020 en todo el territorio nacional.

Artículo 3. Se exceptúan de esta suspensión los procedimientos de selección de contratistas efectuados para la contratación de obras, compras de equipos, bienes e insumos hospitalarios; medicamentos; y otros bienes, servicios o artículos que hayan superado la etapa de presentación de propuestas.



En el caso de las convocatorias para los procedimientos de selección de contratistas, con fundamento en el Texto Único de la Ley No. 22 de 27 de junio de 2006, ordenado por la Ley No. 61 de 27 de septiembre de 2017, las entidades no podrán fijar fecha para la celebración de actos públicos, reuniones previas y de homologación, así como cualquier otra etapa del proceso que implique la participación física de personas, antes del día 6 de julio de 2020.

Artículo 4. En el caso del Ministerio de Salud y de la Caja de Seguro Social, y todas sus dependencias, cuando por razón de sus funciones ordinarias requieran contratar obras y/o adquirir bienes, servicios, equipos, medicamentos, equipos e insumos médicos, podrán hacerlo sin restricción alguna, utilizando para ello los recursos financieros provenientes de su propio presupuesto.

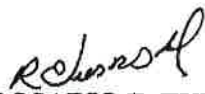
Artículo 5. Se estimarán válidas las actuaciones y gestiones realizadas en las diferentes instituciones del Gobierno Central y entidades autónomas y semiautónomas, durante el día 8 de junio de 2020 en todo el territorio nacional.

Artículo 6. Este Decreto Ejecutivo empezará a regir a partir de su promulgación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Constitución Política de la República de Panamá; Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947; Texto Único de la Ley No. 22 de 27 de junio de 2006, ordenado por la Ley No. 61 de 2017; Decreto Ejecutivo No. 507 de 24 de marzo de 2020 y Decreto Ejecutivo No. 644 de 29 de mayo de 2020.

COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE,


LAURENTINO CORTIZO COHEN
Presidente de la República


ROSARIO E. TURNER M.
Ministra de Salud



80

**REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE SALUD**

DECRETO EJECUTIVO No. 1686
De 28 de *Diciembre* de 2020



Que establece medidas sanitarias para la restricción de la movilización ciudadana en las provincias de Panamá y Panamá Oeste, debido al comportamiento social y alto índice de contagio de la COVID- 19 y dicta otras disposiciones.

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
en uso de sus facultades constitucionales y legales,

CONSIDERANDO:

Que el artículo 17 de la Constitución Política de Panamá, señala que las autoridades de la República están instituidas para proteger en su vida, honra y bienes a los nacionales donde quiera que se encuentren y a los extranjeros que estén bajo su jurisdicción; asegurar la efectividad de los derechos y deberes individuales y sociales y cumplir y hacer cumplir la Constitución y la Ley;

Que igualmente el artículo 27 de la Carta Magna, establece que toda persona puede transitar libremente por el territorio nacional y cambiar de domicilio o de residencia sin más limitaciones que las que impongan las leyes o reglamentos de tránsito, fiscales, de salubridad y de migración;

Que el artículo 109 de la precitada excerta Constitucional, dispone que es función esencial del Estado velar por la salud de la población y que el individuo, como parte de la comunidad, tiene derecho a la promoción, protección, conservación, restitución y rehabilitación de la salud y la obligación de conservarla;

Que la Ley 66 de 10 de noviembre de 1947, que aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá, señala que le corresponde al Ministerio de Salud tomar las medidas necesarias para hacer desaparecer toda causa de enfermedad transmisible o mortalidad especial, así como el control de todo factor insalubre de importancia local o nacional y que sus normas se aplicarán de preferencia a toda otra disposición legal en materia de salud pública, y obligan a las personas, naturales o jurídicas, y entidades oficiales o privadas, nacionales o extranjeras, existentes o que en el futuro existan, transitoria o permanentemente, en el territorio de la República;

Que el referido Código Sanitario, señala en su artículo 138, que en caso de epidemia o amago de ella, el Órgano Ejecutivo podrá declarar como zona epidémica sujeta a control sanitario, cualquier porción del territorio nacional y determinará entre otros, las medidas extraordinarias que autorice para extinguir o evitar la propagación del peligro;

Que mediante el Decreto Ejecutivo No. 1683 de 18 de diciembre de 2020, y el Decreto Ejecutivo No. 1684 de 20 de diciembre de 2020, se estableció un toque de queda en todo el territorio nacional, medidas sanitarias adicionales para la restricción de la movilización ciudadana a nivel nacional, como producto del repunte de casos de la COVID-19 y se dictaron otras disposiciones;

Que, virtud del reporte epidemiológico reportado por el Ministerio de Salud, que dan cuenta del alto índice de contagio de casos de la COVID-19, en las provincias de Panamá y Panamá Oeste,

que ha puesto en riesgo la capacidad hospitalaria, el Órgano Ejecutivo, considera imperativo reforzar las medidas de restricción a la movilidad ciudadana, con el propósito de mantener la propagación de la pandemia dentro de los límites recomendados por la autoridad sanitaria;

DECRETA:

Artículo 1. Se establece en las provincias de Panamá y Panamá Oeste, a partir de las 5:01 a.m. del lunes 4 de enero de 2021, hasta 5:00 a.m. del jueves 14 de enero de 2021, medidas tendientes a restringir la movilidad de las personas, con el propósito exclusivo de abastecerse esencialmente de víveres, medicamentos o combustible, salvo por motivo de salud, utilizando como base para ello, el género y número de cédula en el caso de los nacionales o de pasaporte para los extranjeros, tal y como se detalla a continuación:

Por género:

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Lunes	Martes	Miércoles
4 de enero de 2021	5 de enero de 2021	6 de enero de 2021	7 de enero de 2021	8 de enero de 2021	11 de enero de 2021	12 de enero de 2021	13 de enero de 2021
Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Mujeres	Hombres	Mujeres

Por el último número de la cédula o del pasaporte:

Si la Cédula o el Pasaporte terminan en:	Puedes hacer compras de alimentos, medicamentos o combustible en el siguiente horario:
Siete	7:00 a.m. (Desde las 6:30 a.m. hasta las 8:30 a.m.)
Ocho	8:00 a.m. (Desde las 7:30 a.m. hasta las 9:30 a.m.)
Nueve	9:00 a.m. (Desde las 8:30 a.m. hasta las 10:30 a.m.)
Cero	10:00 a.m. (Desde las 9:30 a.m. hasta las 11:30 a.m.)
Uno	1:00 p.m. (Desde las 12:30 m.d. hasta las 2:30 p.m.)
Dos	2:00 p.m. (Desde la 1:30 a.m. hasta las 3:30 p.m.)
Tres	3:00 p.m. (Desde las 2:30 p.m. hasta las 4:30 p.m.)
Cuatro	4:00 p.m. (Desde las 3:30 p.m. hasta las 5:30 p.m.)
Cinco	5:00 p.m. (Desde las 4:30 p.m. hasta las 6:30 p.m.)
Seis	6:00 p.m. (Desde las 5:30 p.m. hasta las 7:30 p.m.)

Artículo 2. Los adultos mayores de sesenta (60) años y personas con discapacidad, sin importar su número de cédula o pasaporte, podrán movilizarse con el propósito exclusivo de abastecerse de víveres o medicamentos, dentro del horario establecido para ellos de 11:00 am a 1:00 p.m., bajo los mismos parámetros especificados por género y día de la semana. Los adultos mayores y personas con discapacidad pueden ser acompañados por su asistente de vida, independientemente de su género.

Artículo 3. Se establece una cuarentena total el sábado 9 y el domingo 10 de enero de 2021, en todo el territorio nacional.

Artículo 4. En razón de la conmemoración del día 9 de enero de 1964, una persona por familia y de ser necesario un acompañante, podrán movilizarse exclusivamente el día 9 de enero de 2021 a los cementerios donde reposen los restos mortales de los Mártires, para rendir homenaje a los caídos de esta gesta patriótica, cumpliendo con las medidas de bioseguridad y evitando aglomeración.



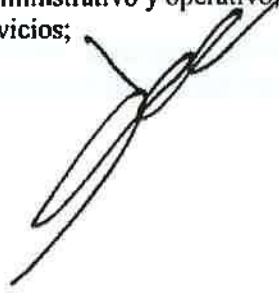
79

Artículo 5. Se establece para las provincias de Panamá y Panamá Oeste un toque de queda desde las 8:00 p.m. hasta las 5:00 a.m., a partir del lunes 4 de enero, hasta el jueves 14 de enero de 2021, con excepción de los días de cuarentena total. Luego de esa fecha, se retornará al toque de queda establecido en el Decreto Ejecutivo No. 1683 de 18 de diciembre de 2020.

Artículo 6. Para el resto del territorio nacional, se mantiene el toque de queda establecido en el Decreto Ejecutivo No. 1683 de 18 de diciembre de 2020, desde las 7:00 p.m. hasta las 5:00 a.m.

Artículo 7. Durante la restricción de movilidad, el toque de queda y la cuarentena total dispuesto en el presente Decreto Ejecutivo, se exceptúan las siguientes instituciones, personas, actividades y empresas:

1. Los miembros de la Fuerza Pública;
2. Servidores públicos dedicados a atender la emergencia a nivel nacional; altos funcionarios del Órgano Ejecutivo; Diputados, Alcaldes, Representantes de corregimiento; personal del Ministerio de Salud y de la Caja de Seguro Social; personal del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Panamá; personal del Servicio Nacional de Protección Civil (SINAPROC) y del SUME 911; el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN); la Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario de Panamá (AAUD); personal operativo de la Autoridad Aeronáutica Civil (AAC); personal la Autoridad Nacional de Aduanas que preste servicios en puertos, aeropuertos y recintos aduaneros; personal del Servicio Nacional de Migración (SNM) que preste servicios en puertos, aeropuertos, puestos de control y albergues; personal operativo de la Autoridad de Protección al Consumidor y Defensa de la Competencia (ACODECO); personal de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), que preste servicios en puertos; personal de la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT); personal de la Superintendencias de Bancos, de Valores, de Seguros, de Sujetos No Financieros; Notarios Públicos; y personal de cualquier otro servicio público indispensable, en este caso, con previa autorización de la autoridad sanitaria;
3. Personal de salud; personal médico, administrativo y operativo de hospitales, emergencias móviles, centros de atención médica, clínicas y personal de laboratorios médicos, ya sean públicos o privados.
4. Abogados idóneos para el ejercicio de la defensa de personas detenidas por incidencias que se registren dentro del período de restricción de movilidad, el toque de queda y la cuarentena total; que realicen gestiones ante el Órgano Judicial, el Ministerio Público, Autoridades de Justicia Administrativa, y aquellos que se encuentren prestando servicio en las dependencias públicas que mantengan gestiones activas que requieran la presencia del abogado, siempre y cuando presenten la debida documentación para la gestión a realizar. Para su debida movilidad, le corresponde al abogado, mostrar la idoneidad emitida por la Sala Cuarta de Negocios Generales de la Corte Suprema de Justicia, que le acredita como profesional del derecho;
5. Clínicas y servicios veterinarios;
6. Metro de Panamá y Mi Bus, su personal administrativo y operativo, así como el personal de empresas contratistas que le prestan servicios;



7. Transporte público, colectivo y selectivo, por motivos de salud y laboral. De igual forma, el transporte contratado para movilizar a los colaboradores de las empresas incluidas en las excepciones;
8. Personal de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), y personal de sus contratistas críticos que sea debidamente identificado, según la coordinación que se establezca con la institución, para los fines de adoptar las disposiciones legales bajo su régimen legal especial;
9. Personal de la Empresa Nacional de Autopistas (ENA) y Madden-Colón, S.A., sus proveedores y subcontratistas;
10. Personal del Aeropuerto Internacional de Tocumen, S.A., sus proveedores, subcontratistas y actividades relacionadas con las operaciones aéreas;
11. Personal del Aeropuerto Internacional Marcos A. Gelabert, S.A., sus proveedores, subcontratistas y actividades relacionadas con las operaciones aéreas;
12. Personal de las aerolíneas y las actividades relacionadas;
13. Pasajeros que ingresen al territorio nacional o deban salir del mismo, presentando el respectivo boleto de avión y/o portando su pasaporte;
14. Pasajeros que deban trasladarse dentro del territorio nacional, presentando el respectivo boleto de avión y/o portando su pasaporte;
15. Industria farmacéutica, farmacias, droguerías y cualesquiera otros artículos e insumos de salud pública, incluyendo las manufacturas, suplidores y mantenimiento de los mismos;
16. Empresas de limpieza y empresas dedicadas a la producción de desinfectantes y productos de higiene y aseo personal; y personas naturales o jurídicas que presten servicios de administración y de limpieza para regímenes de propiedad horizontal;
17. Restaurantes con autoservicio, quienes podrán brindar atención únicamente por ventanilla;
18. Cocinas de restaurantes que tengan servicio a domicilio y empresas que se dediquen al servicio a domicilio;
19. Supermercados, hipermercados, minisúper, mercaditos y abarroterías;
20. Hoteles, hostales y pensiones para alojamiento y alimentación a la habitación de sus huéspedes o pacientes;
21. Industria agropecuaria, de insumos y maquinarias agropecuarias; empresas que realicen labores agrícolas de recolección; fincas ganaderas, avícolas, porcinas y acuícolas. Asimismo, el servicio de movilización y transporte de animales, productos e insumos agropecuarios;
22. Industria agroalimentaria, incluyendo centrales de distribución de alimentos, bebidas, agua embotellada y cisternas para la distribución de agua potable;



23. Plantas procesadoras, empacadoras, distribuidoras de alimentos y bebidas, y empresas de empaques y envases;
24. Empresas de seguridad y transporte de valores;
25. Industria de generación, transmisión, distribución y operación de energía;
26. Gasolineras y empresas de distribución, suministro y transporte de combustibles líquidos y gaseosos;
27. Transporte marítimo y de logística, incluyendo servicios y reparaciones a naves, puertos; transporte de carga para la importación y exportación, talleres de mantenimiento de equipo de transporte de carga;
28. Personal operativo requerido para preservar la industria del transporte aéreo, carga y pasajero, mantenimiento de aeronaves, equipos de soporte y simuladores, seguridad de aeronaves e instalaciones y soporte técnico de infraestructura tecnológica;
29. Personal operativo de las arrendadoras de autos que brindan servicio a las entidades gubernamentales, y a las empresas incluidas en las excepciones del presente Decreto Ejecutivo;
30. Empresas dedicadas a la industria de carga aérea, de pasajeros, marítima y terrestre de importación, exportación, suministros y puertos;
31. Empresas de telecomunicaciones, proveedoras de internet y telefónicas (fija y móvil), así como empresas de tecnología que sean proveedoras de equipo, suministro y mantenimiento a las instituciones del Estado y a las empresas que se encuentren autorizadas para operar en el presente Decreto; así como sus distribuidores, únicamente para efectos del suministro a las primeras;
32. Medios de comunicación, incluyendo radio, televisión, cable operadores, diarios y sus distribuidores;
33. Empresas dedicadas a la prestación del servicio de seguridad privada;
34. Bancos, financieras, casas de empeño, cooperativas, seguros, proveedores del servicio de procesamiento electrónico de transacciones, cheques e imágenes a instituciones financieras y demás servicios financieros;
35. Empresas que brinden los siguientes servicios públicos:
 - a. Call Centers.
 - b. Funerarias, salas de cremación, cementerios.
 - c. Empresas que presten servicio de impresión de etiquetas para alimentos, medicamentos, insumos médicos, productos de higiene y limpieza; y aquellas dedicadas a impresión de tarjetas de telecomunicación.
 - d. Lavanderías que brinden servicios a instalaciones médico-sanitarias.
 - e. Empresas dedicadas al servicio de recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos y hospitalarios y sus subcontratistas.



- f. Empresas y personas naturales dedicadas al servicio de entrega a domicilio de víveres, medicamentos; y de alimentos preparados por cocinas de restaurantes que brinden el servicio a domicilio, así como aquellas que brinden servicios a entidades públicas.
 - g. Empresas de tecnología que proveen al Estado a través de los Convenio Marco y sus mayoristas.
36. Empresas dedicadas a la venta y distribución de equipos médico-hospitalarios, medicamentos, vacunas y cualesquiera otros artículos e insumos de salud pública, incluyendo las manufactureras, suplidoras y de mantenimiento de los mismos;
37. Empresas dedicadas al mantenimiento y reparación de elevadores, tanques de agua, plantas eléctricas e instalaciones de gas;
38. Las actividades laborales que se desarrollan por medios virtuales o en modalidad de teletrabajo;
39. Las empresas y actividades específicas cuya reactivación, operación y movilización sea autorizada por el Ministerio de Salud;
40. Controladoras de plagas domésticas, industriales y/o marítimas (fumigadoras);
41. Ferreterías.

Los servicios de entrega a domicilio utilizados para el expendio de alimentos y medicamentos, podrán operar hasta las 10:00 p.m.

Los establecimientos que operen durante la restricción de movilidad, el toque de queda y la cuarentena total, deberán cumplir con los lineamientos de bioseguridad descritos en la Resolución No.405 de 11 de mayo de 2020 y las Guías Sanitarias emitidas por el Ministerio de Salud.

Artículo 8. Se establece un cerco sanitario en las provincias de Panamá y Panamá Oeste, a partir del 4 de enero hasta el 14 de enero de 2021.

Con el objeto de asegurar el cumplimiento de esta medida, las autoridades sanitarias, con la colaboración de los estamentos de seguridad, establecerán los siguientes puestos de control sanitario o cualquier otro que se considere para el cumplimiento de la medida dispuesta en el presente Decreto Ejecutivo:

- a) Provincia de Panamá: Garita de la Policía Nacional en el distrito el Chepo;
- b) Provincia de Panamá Oeste: En el Balneario El Lago, en el distrito de Capira.

Artículo 9. Durante el periodo de restricción de movilidad, toque de queda y cuarentena total, se mantendrá el proceso de construcción y habilitación de obras públicas que sean estratégicas para que el Gobierno Nacional enfrente la emergencia sanitaria.

Artículo 10. Se prohíbe el acceso y uso de parques, plazas, estadios, gimnasios, la Cinta Costera, la Calzada de Amador, playas, ríos y balnearios públicos en el periodo de cuarentena total.



Artículo 11. En el periodo de cuarentena total, las áreas sociales abiertas y cerradas, gimnasios y piscinas de los inmuebles de propiedad horizontal (PH), barriadas y residenciales, y hoteles, no podrán usarse. Tampoco estarán permitidas las reuniones o celebraciones entre personas que no convivan en una misma residencia.

Artículo 12. El Ministerio de Salud, en coordinación con los estamentos de seguridad pública y la Fuerza de Tarea Conjunta, velarán por el cumplimiento de las medidas establecidas en el presente Decreto Ejecutivo.

Artículo 13. La contravención a las disposiciones contenidas en este Decreto Ejecutivo será sancionada por la autoridad, de acuerdo a su competencia.

Artículo 14. El presente Decreto Ejecutivo empezará a regir a partir de su promulgación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Constitución Política de la República; Ley 66 de 10 noviembre de 1947; Resolución de Gabinete No. 11 de 13 de marzo de 2020; Decreto Ejecutivo No. 1683 de 18 de diciembre de 2020; Decreto Ejecutivo No. 1684 de 20 de diciembre de 2020; Resolución No. 405 de 11 de mayo de 2020.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dado en la ciudad de Panamá, a los **28** días del mes de **Diciembre** de dos mil veinte (2020).


LAURENTINO CORTIZO COHEN
Presidente de la República


LUIS FRANCISCO SUCRE M.
Ministro de Salud





76

República de Panamá

MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCION No. DM-0440-2020
(De 30 de diciembre de 2020)

Por la cual se ordena la suspensión de los términos legales de todos los procesos administrativos que se surten ante el Ministerio de Ambiente, en las provincias de Panamá y Panamá Oeste.

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades y,

CONSIDERANDO:

Que el 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS/OPS), declaró el coronavirus (COVID-19) como Pandemia, en virtud de la propagación de la enfermedad a nivel mundial, la cantidad de personas afectadas y los decesos suscitados como producto de este virus.

Que en tal sentido, el Gobierno de la República de Panamá, a través del Consejo de Gabinete, mediante Resolución No. 11 de 13 de marzo de 2020, declara el estado de Emergencia Nacional, como consecuencia de los efectos generados por la enfermedad infecciosa CoViD-19, causada por el coronavirus.

Que este país está confrontando una PANDEMIA SANITARIA en virtud de la propagación del virus conocido como CoViD-19, el cual tiene como principal causa de expansión, la concentración de personas en espacios determinados.

Que es deber de este Ministerio adoptar medidas apropiadas con la finalidad de evitar la propagación del COVID-19, tal como lo ha indicado el Ministerio de Salud, a través de Decreto Ejecutivo No. 472 de 13 de marzo de 2020 y el Decreto Ejecutivo No. 489 de 16 de marzo de 2020.

Que el artículo 109 de la Constitución de la República de Panamá dispone: "Es función esencial del Estado velar por la salud de la población de la República. El individuo, como parte de la comunidad, tiene derecho a la promoción, protección, conservación, restitución y rehabilitación de la salud y la obligación de conservarla, entendida ésta como el completo bienestar físico, mental y social".

Que la Ley 8 de 25 de marzo de 2015, en su artículo 7, numeral 1, dispone que el Ministro de Ambiente será quien dirija y administre este Ministerio.

Que mediante Decreto Ejecutivo No. 1686 de 28 de diciembre de 2020, "Que establece medidas sanitarias para la restricción de la movilización ciudadana en las Provincias de Panamá y Panamá Oeste, debido al comportamiento social y alto índice de contagio de la COVID-19 y dicta otras disposiciones", se dispuso que a partir de las 5:01 a.m. del lunes 4 de enero de 2021, hasta las 5:00 a.m. del jueves 14 de enero, restringir la movilidad de las personas, en base al género y número de cédula, en el caso de los nacionales o pasaporte, en caso de los extranjeros, para las provincias de Panamá y Panamá Oeste.

Que es importante señalar que debido a la restricción de la movilización de las personas, las mismas no tendrán la oportunidad de atender cualquier diligencia administrativa que implique términos.



Que el artículo 7 Decreto Ejecutivo No. 1686 de 28 de diciembre de 2020, señala las instituciones, personas, actividades y empresas que no les aplica la restricción de movilidad y las actividades que desempeñan, dentro de las cuales el Ministerio de Ambiente no se encuentra listada..

Que el artículo 68 de la Ley 38 de 31 de julio de 2000, dispone:

“Artículo 68. Los términos se suspenden durante los días en que por alguna razón deba permanecer cerrado el despacho respectivo, con excepción de aquéllos que se fijen por años o meses. Sin embargo, cuando el último día del término corresponda a uno no laborable, aquél se entiende prorrogado hasta el día hábil siguiente”.

RESUELVE:

Artículo 1. ORDENAR la suspensión los términos legales de todos los procesos administrativos que se surten ante el Ministerio de Ambiente, en las provincias de Panamá y Panamá Oeste, del 4 al 13 de enero de 2020.

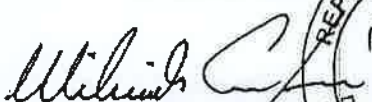
Artículo 2. FIJAR copia de la presente Resolución en puerta de las Direcciones Nacionales y Regionales correspondientes, así como en la Oficina de Asesoría Legal de este Ministerio.

Artículo 3. ADVERTIR que la presente resolución surte efecto a partir de su publicación en Gaceta Oficial.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Constitución Política de la República de Panamá, Declaración de la Organización Mundial de la Salud (OMS/OMP) de 11 de marzo de 2020; Resolución de Gabinete No. 11 de 13 de marzo de 2020, Decreto Ejecutivo No. 472 de 13 de marzo de 2020; Decreto Ejecutivo No. 489 de 16 de marzo de 2020; Decreto Ejecutivo No. 1686 de 28 de diciembre de 2020; Ley 8 de 25 de marzo de 2015; Ley 38 de 31 de julio de 2000 y demás normas concordantes y complementarias.

Panamá a los Treinta (30) días del mes de Diciembre de dos mil veinte (2020).

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.


MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente



REPÚBLICA DE PANAMÁ
— DIRECCIÓN NACIONAL —

MINISTERIO DE
AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL


Secretario General Fecha 30 DIC 2020

Ministerio de Ambiente
Resolución No. DM-0440-2020
Fecha 30 de Diciembre de 2020
Página 2 de 2



Panamá, 21 de febrero de 2020.
DEIA-DEEIA-AC-0038-2102-2020

Señor
GUILLERMO ELÍAS QUIJANO CASTILLO
Representante Legal
Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.
E. S. D.

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
NOTIFICADO POR ESCRITO	
De:	<i>Guillermo E. Quijano</i> <i>Nota de Consulta</i>
Fecha:	<i>20/02/20</i> Hora: <i>10:51 am</i>
Notificado:	<i>Guillermo Elías Quijano</i>
Retirado por:	<i>Roberto Delis</i>

Señor Quijano:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de agosto de 2011, le solicitamos la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"** a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá:

1. En el punto **5. Descripción del proyecto, obra o actividad**, página 32 del EsIA, se indica que, el proyecto consta de la construcción de un residencial sobre un terreno de aproximadamente 24 has (24.235,40 m²)...El proyecto contará con cerca perimetral, áreas verdes, tanque de reserva de agua; adicionalmente se dejarán terrenos para la construcción futura de un área comercial, una escuela y una iglesia. En general, el movimiento de tierras del proyecto contempla un corte de 74,949 m³ y un relleno del área de 425,070 m³. El material vendrá de otros proyectos cercanos que el promotor tiene en el área, en donde el balance de movimiento de tierras genera excedentes. Por lo antes mencionado, se solicita:
 - a. Aclarar la superficie a utilizar para el desarrollo del proyecto en evaluación.
 - b. Aclarar si dentro del alcance del proyecto en evaluación, se contempla la construcción del área comercial, escuela e iglesia.
 - c. Aclarar si los tanques de reserva de agua georreferenciados en el EsIA en evaluación, son los mismos contemplados en la Etapa 1 aprobado.
 - d. Presentar planos de los perfiles de corte y relleno, donde se establezca: el volumen de movimiento de tierra a generar en el proyecto y volumen de material de relleno e indicar los niveles seguros de terracería.
 - e. Indicar si los proyectos cercanos de los cuales provendrá el material a utilizar para relleno, cuentan con alguna herramienta ambiental aprobada y presentar documentación que evidencie la misma.
 - f. Presentar autorización para la utilización de los terrenos, y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.

En caso de no contar con herramienta de gestión ambiental aprobada para dicha actividad, se solicita:

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

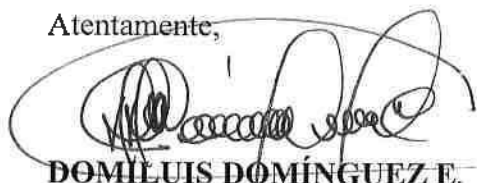
www.mambiente.gob.pa

- g. Registro público de la propiedad, autorización para la utilización del terreno y copia de cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad.
 - h. Presentar superficie y coordenadas UTM con DATUM específico del polígono.
 - i. Presentar línea base, impactos y medidas de mitigación a implementar.
2. En el punto **5. Descripción del proyecto, obra o actividad**, página 32 del EsIA, se indica que, el proyecto incluye 3 pozos de agua. Se construirá un puente para el cruce sobre la Quebrada Caña Brava, este será de vigas de acero y losa de concreto; posteriormente en el punto **5.4.2 Construcción /Ejecución**, Construcción de Infraestructura, página 42, señala que, ...el proyecto incluye la perforación de 3 pozos que proveerán el proyecto con el vital líquido. En caso de que la capacidad de los pozos no sea suficiente para suplir las necesidades de caudal del proyecto, se harán los estudios y se perforarán más pozos para llegar a cubrir la demanda.
- a. Aclarar si para esta etapa del proyecto, se contempla la construcción de los tres (3) pozos georreferenciados en el EsIA en evaluación, ya que los mismos están contemplados en la Etapa 1.
 - b. Indicar cuál será el tratamiento previo que se realizará para potabilizar el agua de pozo y normas a cumplir.
 - c. Presentar certificación por la entidad competente en la cual asevere que, según los caudales obtenidos en las perforaciones de los pozos, cuenten con la capacidad para abastecer de agua potable a las etapas del proyecto, o solamente abastecerá a la Etapa 2.
 - d. Indicar las metodologías de manejo que se darán a las aguas en la sección de la Quebrada Caña Brava, sobre la cual se construirá el puente; las cuáles son requeridas para evitar la afectación de las características fisiográficas de la sección del cauce de la quebrada y alteraciones al caudal, calidad de las aguas, así como también para impedir la perturbación de los componentes biológicos que albergan al cauce de dicha fuente.
3. En el punto **5.4.2 Construcción /Ejecución**, Limpieza de Terreno, página 41, señala que, esta actividad incluye el corte de árboles, limpieza de rastrojos, gramíneas y la capa de material orgánico; y el acopio temporal de estos desechos. Todos los desperdicios de este proceso serán retirados del proyecto hacia un sitio autorizado. Por lo que se solicita:
- a. Presentar coordenadas UTM con DATUM específico, donde se va a depositar el material.
 - b. En caso de que el dueño no sea el promotor del proyecto, presentar Registro(s) Público(s) de las fincas, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.
 - c. Línea base del área donde se depositará el material excedente, en caso de que se encuentre fuera del polígono propuesto.
4. En el punto **5.6.1 Necesidades de servicios básicos**, Aguas servidas, página 49 del EsIA, se indica que, ... se instalará una planta de tratamiento de agua residual en la etapa I, esta estará

4. En el punto 5.6.1 **Necesidades de servicios básicos**, Aguas servidas, página 49 del EsIA, se indica que, ... se instalará una planta de tratamiento de agua residual en la etapa I, esta estará diseñada para cumplir con los requisitos de reducción de carga, de acuerdo con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019. En esta etapa del proyecto se construirá una estación de bombeo para enviar las aguas a esta PTAR, la cual tiene capacidad suficiente para tratar las aguas de ambas etapas. Por lo que se solicita:
 - a. Presentar certificación por la entidad competente en la cual asevere que dicha PTAR cuenta con la capacidad para tratar las aguas generadas en la etapa 1 y 2 del proyecto.
5. En el punto 7.1.1 **Caracterización vegetal, inventario forestal** (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente), Bosque de Galería, página 92 del EsIA, se indica que, el área de bosque de galería es dominada por árboles con DAP superior al metro como el caso de árboles Espavé (*Anacardium excelsum*). Esta especie representa gran parte del volumen de madera registrada para el área; sin embargo, no se especifica a que fuentes hídricas en el proyecto corresponden las especies contenidas en dichos bosques de galería. Por lo que se solicita:
 - a. Especificar dentro del inventario forestal, la ubicación de las especies inventariadas en las secciones de protección de las fuentes hídricas dentro o colindante con el polígono del proyecto en evaluación.
 - b. Definir las dimensiones del ancho y longitud de las secciones de protección a establecer en los cauces de las fuentes hídricas (Quebrada Pueblo Nuevo y Quebrada Caña Brava), que guardan relación con el polígono del proyecto.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomara la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,



DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/aa



NOTIFICACIÓN

SEÑORES MINISTERIO DEL AMBIENTE, DIEORA; E.S.D.

Por medio del presente documento yo, GUILLERMO ELIAS QUIJANO D., Varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-232-385, actuando como Representante Legal de **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE S.A. (SUCASA)**, sociedad totalmente constituida de conformidad con las leyes de la República de Panamá e inscrita en Registro Público, Mercantil Folio N°22067 (S) con oficinas en el Edificio SUCASA, ubicado en calle 50, Bella Vista, concurre ante su digno despacho con la finalidad de Notificarme por escrito de la nota de ampliación del EsIA Categoría 2 de **Puertas de Galicia Etapa 2**, DEIA-DEEIA-AC-0038-2102-2020.

Autorizo a **ROBERTO DELIS**, varón panameño, con cédula de identidad personal número 8-836-353, para retirar dicha Nota.

Atentamente,


Ing. Guillermo E. Quijano D.
CED. 8-232-385



Yo, Lcda. Dallys M. Zuñiga Grifo, Notaria Pública Novena del Circuito de Panamá, Primer Suplente, con Cédula de identidad No. 8-516-2108,

CERTIFICO:

Que las firmas anteriores son auténticas, pues han sido reconocidas por los firmantes como suyas.

Panamá, 19 ENE 2021


Testigo

Testigo

Lcda. Dallys M. Zuñiga Grifo
Notaria Pública Novena del Circuito de Panamá,
Primer Suplente



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Roberto Enrique
Dells Almengor

NOMBRE USUAL:
 FECHA DE NACIMIENTO: 28-NOV-1989
 LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
 SEXO: M TIPO DE SANGRE:
 EXPEDIDA: 28-AGO-2016 EXPIRA: 28-AGO-2026

8-836-353





fiel copia de su original
fm
20/01/2021
10:54 am

10/FEB/2020 11:36AM

Caraballero DEIA

MINISTERIO DE AMBIENTE

AA.

70

003-UAS
14 de enero del 2020

Ingeniera
KYRIA CORRALES
Jefa del Departamento
Evaluación Estudios de Impacto Ambiental, Encargada
Ministerio de Ambiente
En su despacho

P/C:

Elvis Bosquez

ING. ELVIS BOSQUEZ

Subdirector General de Salud de Salud Ambiental

Ingeniera Corrales:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0757-2712-19**, le remitimos del Informe de Estudio de Impacto Ambiental Categoría II **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, presentado por **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE S.A.**

Atentamente,

Atala Milord
ING. ATALA MILORD

Coordinadora Unidad Ambiental Sectorial



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA NACIONAL
DE AGRICULTURA
ATALA SOLEDAD MILORD VARGAS
LIC. EN ING. AGRONÓMICA
CIESP EN FITOTEC.
IDENTIFICACIÓN 0025-92 *



c.c: Dr. Carlos Batista, Directora Regional de Pma. Este
Inspector de Saneamiento

EB AM/mb

**MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL**

**INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
Categoría- DEIA-II-F-165-2019**

Proyecto "PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA II"

Fecha: 2019

Ubicación: CORREGIMIENTO DE PACORA, DISTRITO DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ

Promotor: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

Objetivo: CALIFICAR EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, PARA DETERMINAR SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL ESPECÍFICAMENTE EN MATERIA DE SALUD PÚBLICA Y DAR CUMPLIMIENTO AL DECRETO EJECUTIVO Nº 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009.

Metodología: INSPECCIONAR, EVALUAR Y DISCUTIR LA AMPLIACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y OBTENER LOS DATOS CUALITATIVA O CUANTITATIVAMENTE DESCRIPTIBLES.

Antecedentes:

Puertas de Galicia Etapa II es un proyecto dentro del desarrollo urbanístico conocido como Puertas de Galicia, en el área de Panamá Este, consiste en la construcción de un residencial sobre un terreno de aproximadamente 24 Has. El residencial constará de 543 lotes para casas tipo chalet, planta baja solamente. Adicional a esto, dentro del proyecto se han contemplado áreas para escuela, iglesia, calles, área comercial, servidumbres viales y de las quebradas. El proyecto contará con cerca perimetral, parques, tanque de almacenamiento de agua potable y sistema de bombeo de aguas residuales que enviará las aguas a la planta de tratamiento de aguas residuales de la Etapa I. Tendrá calles de concreto, cordón-cuneta, sistema de aguas pluviales, sistema sanitario, sistema de agua potables, sistema eléctrico y de comunicaciones. Se construirá un puente para el cruce sobre la Quebrada Caña Brava.

SUGERENCIA PARA LOS IMPACTOS NEGATIVAS

Ley Nº 66 de 1947. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto

El Ministerio de Salud sugiere que la construcción de proyecto no esté cerca de una Industria molestia que cause daño a la salud de la de las personas, como lo indica el código sanitario en su artículo 88.

Ampliar sobre si hay alguna industria a menos de 300 metros lineal

Se recomienda que este proyecto no afecte ninguna fuente de agua, además que respetar las servidumbres de orillas de ríos y quebradas, para evitar las inundaciones.

Debe cumplir con las normas del MOP en cuanto a los taludes para evitar que se derrumbe y tengamos perdidas de vida.

Ampliar sobre la calidad de agua de las quebradas que están dentro del polígono de construcción del proyecto, si tiene pendientes pronunciadas en el área.

Debe estar tramitando los Permiso y certificaciones por todas las instituciones correspondientes, en especial tener sellados los planos y aprobados los permisos sanitarios autorizados por el MINSA.

Debe tener la certificación de Zonificación emitido por el MIVIOT, y que no exista sobreexposición en la zonificación emitida por el MIVIOT.

Debe cumplir con la norma que el relleno este a la altura de la vía de acceso o carretera.

El MINSA recomienda que se cumpla estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-393-19, Y la certificación del IDAAN, que proveerá el agua al proyecto.

* **Ampliar si tiene certificación del IDAAN, que tenga suficiente presión para dar agua potable al proyecto.**

El MINSA recomienda que se cumpla con las normas de aguas residuales, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000, Descarga de Efluentes Líquidos directamente a alcantarillado sanitario si la Urbanización tiene alcantarillado, de lo contrario cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 Descarga de Efluentes Líquidos directamente a cuerpo y masas de aguas superficiales o subterráneas, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de Lodos.

Ampliar sobre el tipo de planta tratamiento de agua residuales que van a instalar

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

Cumplir con el decreto 176 del 27 de mayo 2109

Deberá cumplir con las disposiciones del Ministerio de Salud en lo que respecta a la implementación de las medidas de control necesario para evitar liberación de partículas de polvo, durante el movimiento de tierra.

Decreto No. 2 -2008 "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".

Cumplir con las Normas de Higiene y Seguridad como lo es el uso de equipo de protección personal (guante, casco, botas etc.)

Que cumplan con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligrosos".

Debe cumplir con la resolución 195 del 17 de marzo del 2004 que establece la obligación de mantener y controlar los artrópodos y roedores

Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

El Ministerio de Salud solicita que se aplique esta norma de no cumplir con de normas de Salud

Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto, el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios y será el único responsable de minimizar los efectos.

Además, se reserva el derecho de solicitar cualquiera información adicional del presente Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto

Tomar precauciones en la etapa de construcción y después de la ejecución de la obra

Atentamente,

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
ATALA SOLEDAD MILORD VARGAS
LIC. EN ING. AGRONOMICA
C/ESP. EN FITOTEC.
IDONEIDAD: 2825-92 *

Ing. Atala S. Milord V.

Jefa de la Unidad ambiental Sectorial Ministerio de Salud.



**MINISTERIO DE
AMBIENTE**

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA

**MEMORANDO
DRPM-0028-2020**



PARA: DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: MARCOS A. SALABARRÍA V.
Director Regional de Panamá Metropolitana, Encargado

ASUNTO: Remitimos el Informe Técnico de Inspección Técnica Ocular del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2, SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A. (SUCASA)** Expediente No. DEIA-II-F-165-2019.

FECHA: 23 de enero de 2020.

Por medio del presente le remitimos el Informe Técnico de Evaluación correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A. (SUCASA)**; a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá.

Sin otro particular,

Atentamente,

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

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DRPM-SEIA-No. 001-22-01-2020

I. DATOS GENERALES

PROYECTO:	PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2.
PROMOTOR:	SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A. (SUCASA)
CATEGORÍA:	II
FECHA DE INSPECCIÓN	14 DE ENERO DE 2020.
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:	CORREGIMIENTO DE PACORA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ.
FECHA DE INFORME:	22 DE ENERO DE 2020.
EXPEDIENTE DRPM:	IIF-001-2020.
EXPEDIENTE DEIA:	DEIA-II-F-165-2019.
PARTICIPANTES	ALICIA VILLALOBOS. GRUPO MORPHO, S. A. CONSULTORA.
	ALEXIS ABREGO. EVALUACIÓN. DEIA-MIAMBIENTE.
	MANRIQUE CHAVARRÍA. GRUPO MORPHO, S. A. CONSULTORA.
	VLADIMIR RODRÍGUEZ. SUCASA.
	YAGEHIRY GARCIA. SECCIÓN DE EVALUACIÓN DRPM-MIAMBIENTE

II. ANTECEDENTE

En fecha 2 de enero de 2020, se recibe en la Dirección Regional del Panamá Metropolitana del Ministerio del Ambiente, el Memorando-DEIA-1004-2712-2019 de 27 de diciembre de 2019; a través del cual la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente, realiza envío del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**, promovido por la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A. (SUCASA)**; con el objetivo que se envíen comentarios referentes al mismo.

En fecha 3 de enero de 2020, la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, emite las notas DRPM-013-2020, DRPM-014-2020, DRPM-015-2020, DRPM-016-2020, DRPM-017-2020, DRPM-018-2020, DRPM-019-2020, DRPM-020-2020; a través de la cuales les extendió respectivamente la invitación a la participación de la inspección técnica ocular al área de desarrollo del proyecto a desarrollarse en fecha 14 de enero de 2020, a la sociedad promotora del proyecto, a la Dirección de Gestión Ambiental y Social del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, a la Dirección de la Unidad Ambiental del Ministerio de Obras Públicas, a la Sub Dirección General de Salud Ambiental del Ministerio de Salud, a la Dirección de la Unidad Ambiental del Sistema Nacional de Protección Civil, a la Dirección de Patrimonio Histórico del Ministerio de Cultura, a la Dirección de Unidad Ambiental del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.

III. OBJETIVO

Evaluar si el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**; cumple con los siguientes aspectos:

- Guarda correspondencia con los ambientes físicos, biológicos, socioeconómicos del área de desarrollo del proyecto.
- Si se hace cargo adecuadamente de los efectos, características y circunstancias establecidas en la normativa ambiental vigente y reglamentaria aplicables a la actividad.
- Si el Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativas, a generarse por el desarrollo de la actividad; de allí la sustentabilidad ambiental de la misma.

IV. BREVE DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**, “consiste en la construcción de un residencial sobre un terreno de aproximadamente 24 Has (24.235,40 m²). El proyecto tendrá 543 lotes donde se construirán casas unifamiliares tipo chalet. Las áreas de los lotes varían entre los 170 m² y los 270 m²...”

Las casas tendrán acabados de alta calidad, pisos de cerámica importada, azulejos importados. El proyecto contará con cerca perimetral, áreas verdes, tanque de reserva de agua y estación de bombeo de aguas negras para enviar los desechos a la planta de tratamiento de aguas residuales de la Etapa I (aprobado mediante Resolución N° DEIA-IA-132-2018 del 24 de agosto de 2018).

La urbanización contará con calles de concreto, cordón-cuneta, sistema de aguas pluviales, sistema sanitario, sistema de agua potables, todos estos soterrados; y, sistema eléctrico y de comunicaciones, todos aéreos. El proyecto incluye 3 pozos de agua. Se construirá un puente para el cruce sobre la Quebrada Caña Brava, este será de vigas de acero y losa de concreto. Adicionalmente se dejarán terrenos para la construcción futura de un área comercial, una escuela y una iglesia. En general, el movimiento de tierras del proyecto contempla un corte de 74,949 m³ y un relleno del área de 425,070 m³. El material vendrá de otros proyectos cercanos que el promotor tiene en el área, en donde el balance de movimiento de tierras genera excedentes.

El proyecto contará con más de 4 Has de zonas verdes, esto al sumar las zonas de retiro de las quebradas colindantes y las áreas de taludes que se recubrirán con vegetación.

V. DETALLES DE LA INSPECCIÓN

En fecha 14 de enero de 2020, siendo las 10:00 a. m., nos apersonamos al polígono propuesto para el desarrollo del proyecto **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**, con el objetivo de realizar inspección técnica ocular.

En el sitio fuimos atendidos por el señor VLADIMIR RODRÍGUEZ, en representación de la sociedad promotora (**SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A. (SUCASA)**), la señora ALICIA VILLALOBOS y el señor MANRIQUE CHAVARRÍA, estos dos últimos de la sociedad consultora responsable de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (**GRUPO MORPHO, S. A.**); les informamos el motivo de nuestra visita y seguidamente procedimos a efectuar un recorrido por polígono donde se desarrollará el proyecto.

Durante el recorrido realizado, se realizaron actividades tales como: toma de fotografías, observación y verificación de aspectos físicos y biológicos propios de la zona; a fin de corroborar las descripciones indicadas en el documento presentado.

OBSERVACIONES AL AMBIENTE FÍSICO:

UBICACIÓN.

El proyecto **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**, será desarrollado en un polígono conformado por las fincas 1698, 2022, 25605, 33999, 36510; ubicadas en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá; circunscritas en las coordenadas UTM Datum Geodésico WGS-84 que se enuncian a continuación:

Punto	Este	Norte
1	686874.105	1008122.183
2	686893.457	1008363.712
3	686693.072	1008379.768
4	686667.434	1008387.932
5	686671.994	1008392.823
6	686684.047	1008405.183
7	686684.942	1008413.365
8	686680.178	1008425.203
9	686655.638	1008440.166
10	686627.109	1008477.439
11	686647.141	1008505.599

63

12	686643.97	1008526.174
13	686645.935	1008540.145
14	686638.553	1008549.191
15	686633.162	1008583.133
16	686655.029	1008594.395
17	686660.262	1008597.346
18	686661.405	1008617.123
19	686647.776	1008632.797
20	686487.591	1008645.632
21	686477.622	1008646.43
22	686298.617	1008660.773
23	686286.04	1008593.583
24	686294.946	1008546.364
25	686274.693	1008522.088
26	686252.456	1008512.128
27	686243.525	1008495.477
28	686244.133	1008488.069
29	686247.743	1008444.13
30	686195.795	1008431.79
31	686189.755	1008412.15
32	686196.983	1008390.89
33	686182.078	1008352.229
34	686186.309	1008329.286
35	686450.515	1008308.117
36	686460.483	1008307.318
37	686618.699	1008294.641
38	686652.466	1008278.378
39	686665.787	1008267.64
40	686670.725	1008255.078
41	686675.488	1008242.96
42	686617.257	1008175.599
43	686628.769	1008161.27
44	686609.323	1008141.392
45	686572.253	1008134.33
46	686518.179	1008071.683
47	686484.305	1008051.22
48	686485.688	1008017.284
49	686503.785	1007972.361
50	686481.544	1007953.709
51	686468.325	1007917.148
52	686479.473	1007915.905
53	686672.299	1007900.455
54	686677.824	1007903.843
55	686695.545	1007919.963
56	686699.422	1007924.784

57	686711.151	1008071.169
58	686706.731	1008077.005
59	686727.981	1008134.404
60	686730.249	1008133.709

TOPOGRAFÍA:

El área propuesta para el desarrollo del proyecto presenta una topografía regular.



Fig. 1. Vista de la Topografía del lugar

COLINDANTES:

El polígono propuesto para el desarrollo del proyecto presenta los siguientes colindantes:

Norte: Urbanización Castilla Real y otras fincas.

Sur: Urbanización Puertas de Galicia Etapa 1 y otras fincas.

Este: Sección del cauce de la quebrada Caña Brava y Urbanización Puertas de Galicia Etapa 1.

Oeste: Sección de cauce de la Quebrada Pueblo Nuevo y sección del cauce de la quebrada Caña Brava.



Fig. 2. Vista del colindante Norte del polígono de desarrollo del proyecto

Fig. 3. Vista del colindante Sur del polígono de desarrollo del proyecto.



Fig. 4. Vista del colindante Este del polígono de desarrollo del proyecto.

Fig. 5. Vista del colindante Oeste del polígono de desarrollo del proyecto.

HIDROLOGÍA:

El polígono propuesto para el desarrollo del proyecto, colinda con secciones de los cauces de la quebrada Caña Brava y la quebrada Pueblo Nuevo de la siguiente manera:

- En la zona Este con una sección de aproximadamente 180 m de longitud y 2.5 m de ancho del cauce de la quebrada Caña Brava; al momento de la inspección dicha sección presentaba caudal corrido de coloración cristalina.
- En la zona Oeste con una sección de 380 m de longitud y 2 m de ancho, correspondiente al cauce de la quebrada Pueblo Nuevo; y una sección de aproximadamente 350 m de longitud y 3 m de ancho del cauce de la quebrada Caña Brava; las precitadas secciones al momento de la inspección presentaban caudal corrido de coloración cristalina.



Fig. 6. Vista de la sección de la quebrada Caña Brava en el límite Este



Fig. 7. Vista de la sección de la quebrada Pueblo Nuevo en el límite Oeste.

Fuera de los límites del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto, se ubican tres (3) pozos de aguas subterráneas que serán utilizados como fuente de abastecimiento de agua para el proyecto.

El pozo 1 se encuentra ubicado en las coordenadas UTM Datum WGS 84 (686438 m E 1008099 m N), el pozo 2 en las coordenadas 686388 m E 1007938 y el pozo 3 en las coordenadas 686326 m E 1007746 m N.

Al momento de la inspección los pozos antes indicados no tenían instalados el sistema de captación ni de distribución de agua, los mismos se encuentran con sus respectivos sellos sanitarios solamente.



Fig. 8. Vista del pozo 1.



Fig. 9. Vista del pozo 2.

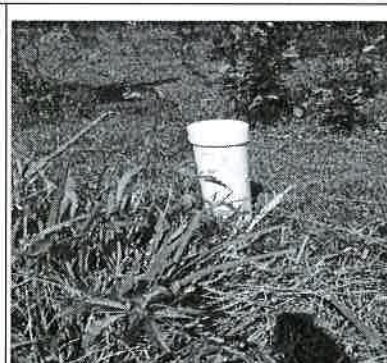


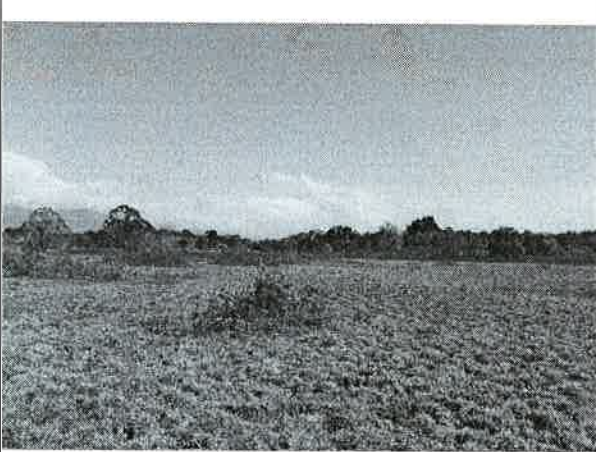
Fig. 10. Vista del pozo 3.

LORES.

Al momento de la inspección no se percibieron olores.

OBSERVACIONES AL AMBIENTE BIOLÓGICO

FLORA: la vegetación existente en el polígono propuesto para el desarrollo del proyecto está compuesta por especies gramíneas casi en su totalidad, se observaron algunos arbustos dispersos en el mismo, así como también se observó que arboles de diversas especies ubicados en la zona de protección de las secciones de los cauces de la quebrada Caña Brava y quebrada Pueblo que guardan correspondencia con polígono.

	
Fig. 11. Vista de la vegetación gramínea del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto.	Fig. 12. Vista de arbustos dispersos en el polígono propuesto para el desarrollo del proyecto.
	
Fig. 13. Vista de la vegetación de la zona de protección de la sección del cauce de la quebrada Caña Brava que guarda correspondencia con el polígono propuesto para el desarrollo del proyecto.	Fig. 14. Vista de la vegetación de la zona de protección de la sección del cauce de la quebrada Pueblo Nuevo que guarda correspondencia con el polígono propuesto para el desarrollo del proyecto.

FAUNA: Al momento de la inspección no se observaron especies de fauna.

VI. ANALISIS TECNICO

1. En el punto 5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD (Pág. 32), se describe que: “El proyecto Puertas de Galicia Etapa II consta de la construcción de un residencial sobre un terreno de aproximadamente 24 Has (24.235,40 m²)...”; subsiguientemente en ese mismo punto se indica que: “El sitio del proyecto es un polígono dentro del Complejo Urbanístico Puertas de Galicia, sobre las fincas 1698, 2022, 25605, 33999, 36510, propiedad de Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A., y ubicadas en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá.”
 - a. Especificar superficie a utilizar para cada una de las fincas que conforman el polígono para el desarrollo del proyecto.
2. En el punto 5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD (Pág. 32), se señala que: “...Se construirá un puente para el cruce sobre la Quebrada Caña Brava, este será de vigas de acero y losa de concreto.”
 - a. La copia digital del Estudio de Impacto Ambiental presentado, no refiere las metodologías del manejo que se darán a las aguas en la sección de la quebrada Caña Brava sobre la cual será instalado el puente; las cuales son requeridas para evitar la afectación de las características fisiográficas de la sección del cauce de la quebrada y alteraciones al caudal, calidad de las aguas; así como también para impedir la perturbación de los componentes biológicos que albergan el cauce de dicha quebrada.

3. En el punto 6.6. Hidrología (Pág. 75), se indica que: “Dentro del polígono del proyecto se encuentran dos cuerpos de agua, al este el sitio colinda con la Quebrada Pueblo Nuevo, y el centro se encuentra la Quebrada Caña Brava...”, posteriormente en el punto 7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente) Bosque de Galería (Pág. 92), se señala que: “El área de bosque de galería es dominada por arboles con DAP superior al metro como el caso de árboles Espavé (*Anacardium excelsum*). Esta especie representa gran parte del volumen de madera registrada para el área.”
- El inventario forestal presentado para la vegetación correspondiente a la zona que conforma el bosque de galería, no especifica la ubicación de dichas especies respecto a las zonas de protección de las secciones de las dos (2) fuentes hídricas que colindan con el polígono de desarrollo del proyecto.
 - La copia digital del Estudio de Impacto Ambiental presentando no refiere las descripciones de las dimensiones del ancho y longitud de las zonas de protección a establecer en las secciones de los cauces de la quebrada Caña Brava y la quebrada Pueblo Nuevo que guardan correspondencia con el polígono de desarrollo del proyecto, de acuerdo a lo establecido en artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.
4. En el punto 6.6.2 Aguas subterráneas (Pág. 81), se indica que: “...El proyecto incluye la construcción de 3 pozos...”, sin embargo durante la inspección realizada se observó que los pozos referidos se ubican fuera del polígono de desarrollo del proyecto.
- Aclarar si los tres (3) pozos de agua subterránea referidos en este punto se encuentran fuera del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto.
 - Aclarar si los tres (3) pozos se encuentran ubicados en fincas distintas a las establecidas para el desarrollo del proyecto y si el nombre del titular del derecho de propiedad de estas fincas no corresponden al nombre del promotor del proyecto.

VII. RECOMENDACIONES:

Luego de la revisión del documento y la inspección ocular realizada al área correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2**, promovido por **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A. (SUCASA)**, se recomienda solicitar información complementaria a fin de esclarecer las observaciones indicadas en el presente informe y evaluar la viabilidad ambiental del Estudio de Impacto Ambiental presentado.

Preparado por:

YAGEHIRY GARCIA
Técnica Evaluadora

Revisado por:

JUAN ABREGO

Jefe de Sección de Evaluación de Impacto Ambiental

Refrendado por:

MARCOS A. SALABARRÍA V.

Director Regional Panamá Metropolitana, Encargado

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA

MARCOS A. SALABARRIA V.

MGTER. EN C. AMBIENTALES C/ENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD N° 4-861-02-M08

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. 017-2020

I. DATOS GENERALES

Proyecto:	PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2	Categoría:	II
Promotor:	SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		
Representante Legal:	GUILLERMO ELIAS QUIJANO CASTILLO		
Localización del Proyecto:	Corregimiento Pacora, Distrito de Panamá, provincia de Panamá.		
Fecha de inspección:	14 de enero de 2020		
Fecha del Informe:	23 de enero de 2020		
Participantes:	Vladimir Rodríguez- SUCASA Manrique Chavarría- Grupo Morpho- Consultor Alicia Villalobos- Grupo Morpho- Consultor Yagehiry García- DRPM- MiAmbiente Alexis Abrego- DEIA- MiAmbiente		

II. OBJETIVO

- Verificar en campo las características del área propuesta para el desarrollo del proyecto, según lo indicado en el EsIA, en cuanto al medio físico, biológico y social, como la ubicación específica del mismo y áreas complementarias.

III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con el EsIA, el proyecto consiste en la construcción de un residencial sobre un terreno de aproximadamente 24 Has. El proyecto tendrá 543 lotes donde se construirán casas unifamiliares tipo chalet. Las áreas de los lotes varían entre los 170 m² y los 270 m².

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

El día 14 de enero del año en curso siendo aproximadamente las 10:00 a.m., se realizó una pequeña explicación, en el punto de inicio del proyecto, por parte del ingeniero Vladimir Rodríguez en representación de la sociedad promotora y de los consultores Alicia Villalobos y Manrique Chavarría, culminada la explicación, se procedió con el recorrido a través del área destinada para el proyecto, realizando algunas paradas en los puntos donde se ubicaría el puente sobre la quebrada Caña Brava y los puntos de ubicación de los pozos. Se tomaron fotografías del área actual del proyecto, además, de coordenadas UTM de puntos específicos. La inspección culminó a las 12:00 p.m. aproximadamente.

V. RESULTADOS Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN

El área donde se realizó la inspección fue la indicada por los representantes de la promotora y consultores.

La vegetación del polígono del proyecto está compuesta básicamente, en su mayor parte por especies de gramíneas, arbustos dispersos y vegetación de galería de las fuentes hídricas donde se ubicará un puente sobre la quebrada Caña Brava, que presentaban un caudal dinámico y de coloración turbia (foto 1,2, 3, 4).

No se observaron especies faunas representativas durante el recorrido.

A través del recorrido se tomaron puntos de coordenadas UTM aproximados del proyecto, ubicación del puente y pozos indicados a continuación: P1 Qda Caña Brava) 686643E, 1008267N (Puente); P2) 686466E, 1008306N; P3) 686385E, 1008319N; P4 Qda Pueblo Nuevo) 686203E, 1008317N; Pozo1) 686436E, 1008094N; Pozo2) 686387E, 1007940N; Pozo3) 686326E, 1007747N.

La topografía del terreno del proyecto es bastante regular, con pocas pendientes, ya que el mismo ha sido utilizado para actividades dedicadas a la ganadería (foto 3, 4). En la entrada principal se ubica la Etapa I del Proyecto Puertas de Galicia, el cual está en ejecución.

VI. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

COORDENADAS DE UBICACIÓN UTM (WGS-84):	IMÁGENES TOMADAS EN EL SITIO.
686643 m E 1008267 m N	 Foto 1. Vista de la sección donde se construirá el puente sobre la quebrada Caña Brava, que conectará la Etapa I con la Etapa II.
686203 m E 1008317 m N	 Foto 2. Vista de la sección de acceso hacia la quebrada Pueblo Nuevo.

686466 m E 1008306 m N	  Foto 3 y 4. Vista de parte del área del proyecto, donde se observa una superficie bastante regular, con especies de vegetación tipo gramíneas y arbustos, característicos de áreas donde se practicaba actividades como la ganadería.
686436 m E 1008094 m N	 Foto 5. Vista de la ubicación georeferenciada del pozo 1, el mismo solo se encontraba con su respectivo sello sanitario.

686387 m E
1007940 m N



Foto 6. Vista de la ubicación georeferenciada del pozo 2, el mismo solo se encontraba con su respectivo sello sanitario.

686326 m E
1007747 m N



Foto 7. Vista de la ubicación georeferenciada del pozo 3, el mismo solo se encontraba con su respectivo sello sanitario.

686203 m E
1008317 m N



Foto 8. Vista del flujo de agua de la quebrada Pueblo Nuevo, la cual mostraba un aspecto turbio al momento de la inspección.

VII. IMAGEN I. COORDENADAS TOMADAS EN CAMPO A TRAVÉS DEL RECORRIDO (Google Earth)



Leyenda

P1, P4 Quebrada Caña Brava y Quebrada Pueblo Nuevo.

P2, P3 Puntos dentro del área del proyecto.

Pz1, Pz2, Pz3 Ubicación de los pozos.

VII. CONCLUSIONES

- Las coordenadas aportadas en el EsIA de las fincas para el desarrollo del proyecto, concuerdan aproximadamente con algunos puntos tomados en la inspección; sin embargo, no se pudo recorrer totalmente el área por la gran extensión del mismo, como se puede observar en el punto VII. IMAGEN I.
- En cuanto a la vegetación observada en el área, concuerda básicamente con la descrita en el EsIA. No se observaron especies de fauna alguna en el área del proyecto durante la inspección.
- En referencia al ambiente físico, concuerda con lo mencionado en el EsIA. Existen dos cuerpos hídricos sobre la cual se construirá un puente sobre la quebrada Caña Brava para conectar la etapa I con la etapa II del proyecto. La topografía observada se presenta bastante regular. Sin embargo, se consideraron ciertos puntos dentro del EsIA, que deben ser ampliados, para una mejor claridad y análisis en el proceso de evaluación del documento.

Elaborado por:



ALEXIS ABREGO

Evaluador de Estudios de Impacto
Ambiental

Revisado por:

ANALILIA CASTILLERO P

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/aa

Panamá, 16 de enero de 2019
Nota nº -038-2020 DNPH/MiCultura

Ingeniera
KYRIA CORRALES
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental-Encargada
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Ingeniera Corrales:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0757-2712-2019, con los comentarios concernientes al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría II titulado **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2”**, proyecto a realizarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

El consultor cumplió con el **criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011**. El estudio arqueológico identificó a nivel superficial fragmentos de metate y lítica cultural (lascas).

Sobre el particular, en atención a los hallazgos arqueológicos reportados, deberán **cumplir con la implementación de un Plan de Manejo Arqueológico**, el cual debe contemplar los siguientes puntos:

- **Caracterización arqueológica del sector identificado con hallazgos arqueológicos en el proyecto, antes de iniciar cualquier movimiento de tierra con permiso de la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico.**
- **Realizar como medida de seguimiento el monitoreo arqueológico (por profesional idóneo) durante los movimientos de tierra del proyecto, dada la probabilidad de hallazgos fortuitos al momento de realizar la remoción del**

51
terreno (El monitoreo debe tener permiso de la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico).

- **Antes de realizar la caracterización arqueológica y el monitoreo arqueológico**, el promotor deberá **entregar a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico, la solicitud de permiso y la propuesta técnica del Plan de Manejo Arqueológico** que incluya dichas labores arqueológicas, elaborada por profesional idóneo para su debida aprobación.
- Informarle al proyectista que la caracterización arqueológica y el monitoreo arqueológico del proyecto, será supervisado por la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico.
- La notificación inmediata de cualquier hallazgo fortuito de restos arqueológicos a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico.

Atentamente,

Dra. Katti Osorio Ugarte
Directora Nacional del Patrimonio Histórico
Ministerio de Cultura



KPOU/yg



Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.
Panamá, 15 de enero de 2020

17/ENE/2020 3:02PM
falcone
MI AMBIENTE

DEIA

AA

Su Excelencia
MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente
E. S. D.

Respetado Ministro:

La presente es para hacer entrega de publicación del extracto del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Puertas de Galicia Etapa II, Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, en los siguientes medios:

1. Diario La Prensa: Se adjunta las hojas completas con la publicación.
2. Volante fijada en el Municipio de Panamá. Se adjunta volante con los sellos de fijado y desfijado.

Sin más por el momento, me despido de usted.

Muy atentamente,



Guillermo Elías Quijano Castillo

Cédula N° 8-92-171

Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA MUNICIPIO DE PANAMÁ

49

Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A., hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente aviso, divulgado en un diario de la localidad, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II denominado:

- 1. Nombre del Proyecto:** PUERTAS DE GALICIA ETAPA II
- 2. Promotor:** Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.
- 3. Localización:** Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá

4. Breve Descripción del Proyecto: Puertas de Galicia Etapa II es un proyecto dentro del desarrollo urbanístico conocido como Puertas de Galicia, en el área de Panamá Este, consiste en la construcción de un residencial sobre un terreno de aproximadamente 24 Has. El residencial constará de 543 lotes para casas tipo chalet, planta baja solamente. Adicional a esto, dentro del proyecto se han contemplado áreas para escuela, iglesia, calles, área comercial, servidumbres viales y de las quebradas. El proyecto contará con cerca perimetral, parques, tanque de almacenamiento de agua potable y sistema de bombeo de aguas residuales que enviará las aguas a la planta de tratamiento de aguas residuales de la Etapa I. Tendrá calles de concreto, cordón-cuneta, sistema de aguas pluviales, sistema sanitario, sistema de agua potables, sistema eléctrico y de comunicaciones. Se construirá un puente para el cruce sobre la Quebrada Caña Brava.

5. Síntesis de los impactos esperados y las medidas de mitigación correspondiente:
El Proyecto genera los siguientes impactos positivos en la construcción y operación: Generación de empleo, oportunidad de vivienda en el área, cambios o modificación en la demografía, en lo social y en lo económico de las poblaciones, aumento en el valor de las propiedades aledañas, aumento del área vegetal por la siembra de grama y plantas ornamentales y reciclaje o reutilización de materiales.

Los posibles impactos negativos más relevantes serían: alteración en el estado de conservación del suelo, la eliminación de cobertura vegetal e individuos de flora, la pérdida de hábitat de especies de fauna del lugar, el desplazamiento de la fauna hacia otros sitios con vegetación similar y la generación de aguas residuales domésticas. Las medidas de mitigación correspondientes se detallan en el Plan de Manejo Ambiental incluye los programas de: Control de Calidad del Aire, Protección de Suelos, Control de la Alteración de la Calidad de las Aguas, Protección de la Flora y Fauna, Manejo de Residuos, Programa de Seguridad Ocupacional y Programa Socioeconómico y Cultural.

6. Plazo y lugar de recepción de observaciones: Dicho documento estará disponible en la Dirección Regional de Panamá Metropolitana, y en el Edificio de la Administración del Ministerio de Ambiente, ubicado en Albrook, Panamá, Edificio No 804; en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental y en el Centro de Documentación del Ministerio, en horario de ocho y media de la mañana a tres y media de la tarde (8:30 a.m. a 3:30 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General del Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al Inicio del presente Aviso.

LA SUSCRITA DE LA ALCADÍA DEL DISTRITO DE PANAMÁ;

HACE SABER:

Que se fija el presente **EDICTO** a las tres (3:00 P.M) de la tarde, en un lugar visible de esta Alcaldía, para que sirva de formal notificación a todas aquellas personas que tengan algún interés, hoy **diez (10) de enero** de dos mil veinte (2020) **por el término de tres (03) días hábiles.**




LICDO. CARLOS TREJOS
Jefe del Departamento

Vencido el término del **EDICTO** anterior a las tres (3:00 P.M.) de la tarde de hoy quince **(15) de enero** de dos mil veinte (2020), lo desfijo y agrego a sus antecedentes.




LICDO. CARLOS TREJOS
Jefe del Departamento

ym

2220
VACANTES

SE NECESITA: Asistente Contable con conocimiento en: Planilla, Cuentas por pagar. Llamar al Tel.303-0808

SECRETARIA CONTABLE, CON EXPERIENCIA EN PLANILLA, FACTURAS Y SEGUIMIENTOS DE CUENTAS, SALARIO DE \$650 A \$700, ENVIAR CURRICULUM VACANTE_LEGAL@HOT-MAIL.COM

SOLICITA CHOFER Colegial: Licencia profesional, buen salario, áreas Tba. Muerto, Paítilla. Manejar Coaster, buenos modales. Tel.6674-2829/Whassap

SOLICITO ASISTENTE DE TRAFICO BILINGUE ENVIAR CURRICULUM VITAE A MMARENGO@GRUPOAZRAK.COM

SOLICITO COCINERO y Mesero Bartender con experiencia, requisito ser panameño o permiso de trabajo. Tel.6091-8223

SOLICITO RECEPCIONISTA BILINGUE ENVIAR CURRICULUM VITAE A MMARENGO@GRUPOAZRAK.COM

2220
VACANTES

URGENTE SE NECESITA: •Secretaria con experiencia, responsable, con alta capacidad de organización. •Licenciada en Psicología, con cualidades para trabajar con niños y adolescentes. •Docente con experiencia en coordinación de proyectos, administración educativa, manejo de personal, resolución de conflictos. •Profesor para el área comercial con conocimientos en administración, mercadeo, publicidad, economía, gestión empresarial. •Profesor de Matemáticas, Biología, Física, Química, Ciencias Sociales, Inglés, Educación Física y Maestra-primaria. Llamar al 6404-9088 o enviar currículo al correo vacantescidmi@gmail.com

OFRECEMOS A buenos agentes inmobiliarios comisiones de 70% comenzando y de 100% al lograr una meta establecida, para asistir a nuestros seminarios en enero y conocer si están preparados para el éxito, solo llame a remax central tel:300-0099 o 6550-5663 o escribanos a: info@remaxcentral.com.pa

AUTOS



3100

3110
AUTOS POR MARCAS

6658-7169



AUTOMÁTICO

A1TAXI MANEJA TU TAXI P-CANTO NUEVO AUTOMATICO, FACIL, RAPIDO. ECONOMICO EN PUNTA PACIFICA. TELEFONO: 6658-7169

LEXUS 2013 MODELO RX450, FULL EXTRA, AUTOMÁTICO, MANTENIMIENTO EN AGENCIA. 74 MIL KM, B/17,500.00 LLAMAR A 2805355 O 66125491

NISSAN SENTRA B-15, 2003, 2 Unidades, motor 1800, pintura nueva, buenas condiciones, paquete B/9,000.00 Tel.6982-9251

3110
AUTOS POR MARCAS

PICK UP Nissan Frontier 2012, doble cabina, diésel, manual, a/a, doble tracción, seguro de auto, papeas, \$9,000.00 negociable. Tel.6616-8743, 225-3857.

VARIOS



4300

4315
CURSOS Y CLASES

AFIANZAMIENTO DOMICILIO Matemáticas primaria. Tutorías, \$20.00 hora. Promoción curso verano. Además matemáticas premedia. 6787-1511 (whatsapp).

ALL COMPUTER INICIA CURSO: Técnico en Reparación de Computadoras y Redes. Inicio: Enero 18. Tel. 227-4461/09. acatencion@caleonda.net

4320
REPARACIONES

A CASA REPARAMOS AIRES acondicionados, lavadoras, neveras, estufas, secadoras, electricidad, plomería, pintamos. Tel:231-5306, 6641-8005.

ACASA REPARAMOS AIRES acondicionados, lavadora, nevera, estufa, secadora, calentadores, pintamos, electricidad, plomería. Presupuesto gratis. Garantía. Experiencia. Tel:391-1536, 6228-3774, 6691-5856.

BARNIZAMOS, CONFECCIONAMOS, restauramos muebles antiguos, cocina, closet, modulares. Ebanistería, Tapicería, Albañilerías, Aluminio, Gypsum, remodelaciones. Tel.6494-3804/203-7305.

4330
SERVICIOS GENERALES

ARREGLOS ECONOMICOS: techos, tejas, lozas, zinc, filtraciones, canales, plomería, carpintería, pintura, cieloraso. WhatsApp 6315-2148, Garcia.

ASPIRADO LAVADO/SHAMPOO d/alfombras, pisos/vinyl, colchones, limpieza/general, diarias d/oficinas, residencias/depositos muebles, tapicería d/autos. misterklean@caleonda.net Tel.269-2000, 214-32226/27

CONSTRUCCIÓN REMODELACIONES Gypsum, pintura, baldosas, azulejos, techos, molduras, herrería, cieloraso. Electricidad. Tel.6654-4404. Sr. Arias.

LOS MEJORES precios aspirado/lavado d/alfombras, muebles/tapizados, servicios d/limpieza, bancos/oficinas/residencia, pulimiento/brillado d/pisos, inundaciones. Tel.263-2567, 214-32226/27 misterklean@caleonda.net

SE CONSTRUYEN Casas Llave en mano o por etapas en Chitré, Las Tablas. Tel.6873-6411

4330
SERVICIOS GENERALES

SE REALIZAN planillas sipe registro, presentacin, planillas en general (calculos, liquidaciones, registros contables, anexos para dec de renta, modicos precios llamar o escribir al cel 6687-2324 sra castañeda

4350
TURISMO

COSTA RICA: Todos los viernes, giras, desayunos, cenas, impuestos. Desde \$285.00 Arco Iris. Teléfonos:227-3318/21, 203-1056/57

EXCURSIONES: TODOS los días Cancún-Punta Cana-Habana-Medellin Cartagena, Lma. Arco Iris. Teléfonos:203-1056/57, 225-7414/15

ISLAS-PLAYAS: Todos Los días, Contadora-Taboga-San Blas. Arco Iris. Teléfonos:203-1056/57, 225-7414/15

PLAYAS: TODOS Los días, todo incluido Playa Blanca-Riu, Decameron-Dreams-Arco Iris. Teléfonos:203-1056/57, 225-7414/15

VIAJES ARCO Iris. Reserve y pague desde su casa, oficina. Hoteles todo incluido. Teléfonos:203-1056/57, 227-3318/21

VARIOS



4700

4720
MISCELÁNEOS

ESTUFA NISATO 4 quemadores, horno con 2/parrillas, angosto x ancho 19x20, 33 de largo. Tel.6726-7171.

MAQUINA SINGER plana industrial hace zigzag. \$450.00. Accolchadora Juki negocio \$3.000/neg., lista clientes. Tel.394-9511, 6622-0036

VENDO REFRIGERADORA Samsung 13/pies cubicos, trabajando muy bien, (fotos disponibles) \$195.00. 226-3133.

VARIOS



4900

ORGANO JUDICIAL JUZGADO SEGUNDO SECCIONAL DE CHIRIQUI EDICTO EMPLAZATORIO 146 EL JUEZ SEGUNDO SECCIONAL DE FAMILIA DE LA PROVINCIA DE CHIRIQUI, AJUNTA POR MEDIO DEL PRESENTE EDICTO: EMPLAZA: A todos aquellos que crean tener derecho a intervenir u oponerse, a fin de que por sí o por medio de Apoderado Judicial comparezcan ante este Tribunal, a estar en derecho en el PROCESO DE INTERDICCION propuesto por ALEX ABDIEL RIVERA CARRERA en relación a la señora ARACELY RIVERA CARRERA. Se le advierte a los emplazados que podrán comparecer en cualquier momento al presente proceso y se continuará con la tramitación respectiva y en caso de hacerlo, serán admitidos en el estado que se encuentre el mismo, sin suspenderlo ni retrotraerlo y copia del mismo se pone a disposición de la parte actora para su debida publicación por es-

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
Última Publicación

Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A. hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DIAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente aviso, divulgado en un diario de la localidad, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II denominado:

1. Nombre del proyecto:
2. Promotor:
3. Localización:

PUERTAS DE GALICIA ETAPA II
Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.
Corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá

4. Breve descripción del proyecto: Puertas de Galicia Etapa II es un proyecto dentro del desarrollo urbanístico conocido como Puertas de Galicia, en el área de Panamá Este; consiste en la construcción de un residencial sobre un terreno de aproximadamente 24 Has. El residencial constará de 543 lotes para casas tipo chalet, planta baja solamente. Adicional a esto, dentro del proyecto se han contemplado áreas para escuela, iglesia, calles, área comercial, servidumbres viales y de las quebradas. El proyecto constará con cerca perimetral, parques, tanque de almacenamiento de agua potable y sistema de bombeo de aguas residuales que enviará las aguas a la planta de tratamiento de aguas residuales de la Etapa I. Tendrá calles de concreto, cordón-cuneta, sistema de aguas pluviales, sistema sanitario, sistema de agua potables, sistema eléctrico y de comunicaciones. Se construirá un puente para el cruce sobre la quebrada Caña Brava.

Síntesis de los impactos esperados y las medidas de mitigación
respondiente: El proyecto genera los siguientes impactos positivos en la construcción y operación: Generación de empleo, oportunidad de vivienda en el área, cambios o modificación en la demografía, en lo social y en lo económico de las poblaciones, aumento en el valor de las propiedades aledañas, aumento del área vegetal por la siembra de grama y plantas ornamentales, y reciclaje o reutilización de materiales.

Los posibles impactos negativos más relevantes serían: alteración en el estado de conservación del suelo, la eliminación de cobertura vegetal e individuos de flora, la pérdida de hábitat de especies de fauna del lugar, el desplazamiento de la fauna hacia otros sitios con vegetación similar y la generación de aguas residuales domésticas. Las medidas de mitigación correspondientes se detallan en el Plan de Manejo Ambiental incluye los programas de: Control de calidad del aire, Protección de suelos, Control de la alteración de la calidad de las aguas, Protección de la flora y fauna, Manejo de residuos, Programa de Seguridad Ocupacional y Programa Socioeconómico y Cultural.

6. Plazo y lugar de recepción de observaciones: Dicho documento estará disponible en la Dirección Regional de Panamá Metropolitana, y en el edificio de la Administración del Ministerio de Ambiente, ubicado en Albrook, Panamá, Edificio No. 804; en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental y en el Centro de Documentación del Ministerio, en horario de ocho y media de la mañana a tres y media de la tarde (8:30 a.m. a 3:30 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a la Administración General del Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

A.V./1185852

Peace Corps/Panama

Personal Services Contractor (PSC) vacancy announcement

OPEN TO: All Interested Candidates
POSITION: Peace Corps Medical Doctor
OPENING DATE: January 15, 2020
CLOSING DATE: January 31, 2020
WORK HOURS: 40 hours per week
SALARY RANGE: \$3,100.00 monthly

The United States Peace Corps seeks a Medical Doctor to serve as a contracted Peace Corps Medical Officer (PMO) in Panama. The PMO will provide health care to U.S. Peace

del Distrito de BUGABA, provincia de CHIRIQUI, portador de la cédula de identidad personal No. 4-251-925 ha solicitado a la Autoridad Nacional de Administración de Tierras mediante solicitud N°4-0985 según plano aprobado 402-05-25465 la adjudicación del título oneroso de una parcela de Tierra Baldía Nacional adju-

DEL TERCER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ LICDA. ELBA JANNETH JUSTINIANI SECRETARÍA JUDICIAL.

ALCALDÍA MUNICIPAL DEL DISTRITO DE DAVID SE CCION DE CATAS- TRÓ Edicto No.58-19 EL SUSCRITO ALCALDE DEL DISTRITO DE DAVID,

cinco (5) días en un diario de circulación nacional. David, veintisiete (27) de diciembre de dos mil diecinueve (2019). (FDO.) LICDA. ALEXA REYES ARAÚZ, JUEZ SEGUNDA SECCIONAL DE FAMILIA DE LA PROVINCIA DE CHIRIQUÍ, ADJUNTA. (FDO.) LICDO. FERNANDO ELIAS ORTEGA NAVARRO, SECRETARIO JUDICIAL, AD-

EDICION CASO 308/77749-19 LA SUSCRITA, JUEZ DECIMO TERCERA DE CIRCUITO DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMA, RAMO CIVIL, por este medio, EMPLAZA A: PGC DEVELOPERS, S.A.C, sociedad anonima, inscrita a la Ficha No. 135601070, en la sección de Mercantil del Registro Público de Panamá, cuyo representante legal es CARLOS SULTAN ABADI de paradero desconocido, para que dentro del término de diez (10) días hábiles contados a partir del día siguiente hábil de la última publicación en un diario de circulación nacional, concurren a este despacho a hacer valer sus derechos dentro del Proceso Ejecutivo instaurado en su contra por ST. GEORGES BANK & COMPANY, INC. Se advierte al demandado que si no comparece dentro del término antes señalado, se le nombrará un Defensor de Ausente con quien se surtirán todas las etapas del proceso. Por lo tanto, se fija el presente edicto en la Secretaría

EDICION CASO 308/77749-19 LA SUSCRITA, JUEZ DECIMO TERCERA DE CIRCUITO DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMA, RAMO CIVIL, por este medio, EMPLAZA A: PGC DEVELOPERS, S.A.C, sociedad anonima, inscrita a la Ficha No. 135601070, en la sección de Mercantil del Registro Público de Panamá, cuyo representante legal es CARLOS SULTAN ABADI de paradero desconocido, para que dentro del término de diez (10) días hábiles contados a partir del día siguiente hábil de la última publicación en un diario de circulación nacional, concurren a este despacho a hacer valer sus derechos dentro del Proceso Ejecutivo instaurado en su contra por ST. GEORGES BANK & COMPANY, INC. Se advierte al demandado que si no comparece dentro del término antes señalado, se le nombrará un Defensor de Ausente con quien se surtirán todas las etapas del proceso. Por lo tanto, se fija el presente edicto en la Secretaría

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

Primera Publicación

Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A. hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DIAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente aviso, divulgado en un diario de la localidad, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II denominado:

1. Nombre del proyecto:
2. Promotor:
3. Localización:

PUERTAS DE GALICIA ETAPA II
Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.
Corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá

4. Breve descripción del proyecto: Puertas de Galicia Etapa II es un proyecto dentro del desarrollo urbanístico conocido como Puertas de Galicia, en el área de Panamá Este, consiste en la construcción de un residencial sobre un terreno de aproximadamente 24 Has. El residencial constará de 543 lotes para casas tipo chalet, planta baja solamente. Adicional a esto, dentro del proyecto se han contemplado áreas para escuela, iglesia, calles, área comercial, servidumbres viales y de las quebradas. El proyecto contará con cerca perimetral, parques, tanque de almacenamiento de agua potable y sistema de bombeo de aguas residuales que enviará las aguas a la planta de tratamiento de aguas residuales de la Etapa I. Tendrá calles de concreto, cordón-cuneta, sistema de aguas pluviales, sistema sanitario, sistema de agua potables, sistema eléctrico y de comunicaciones. Se construirá un puente para el cruce sobre la Quebrada Caña Brava.

5. Síntesis de los impactos esperados y las medidas de mitigación correspondiente: El proyecto genera los siguientes impactos positivos en la construcción y operación: Generación de empleo, oportunidad de vivienda en el área, cambios o modificación en la demografía, en lo social y en lo económico de las poblaciones, aumento en el valor de las propiedades aledañas, aumento del área vegetal por la siembra de grama y plantas ornamentales, y reciclaje o reutilización de materiales.

Los posibles impactos negativos más relevantes serían: alteración en el estado de conservación del suelo, la eliminación de cobertura vegetal e individuos de flora, la pérdida de hábitat de especies de fauna del lugar, el desplazamiento de la fauna hacia otros sitios con vegetación similar y la generación de aguas residuales domésticas. Las medidas de mitigación correspondientes se detallan en el Plan de Manejo Ambiental incluye los programas de: Control de calidad del aire, Protección de suelos, Control de la alteración de la calidad de las aguas, Protección de la flora y fauna, Manejo de residuos, Programa de Seguridad Ocupacional y Programa Socioeconómico y Cultural.

6. Plazo y lugar de recepción de observaciones: Dicho documento estará disponible en la Dirección Regional de Panamá Metropolitana, y en el edificio de la Administración del Ministerio de Ambiente, ubicado en Albrook, Panamá, edificio No. 804; en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental y en el Centro de Documentación del Ministerio, en horario de ocho y media de la mañana a tres y media de la tarde (8:30 a.m. a 3:30 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a la Administración General del Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

A.V/1185650

Embassy of Canada

Job Poster

Position: Readiness Program Officer

Effective Date: April 1, 2020

For details on how to apply for this position go to our website
www.canadainternational.gc.ca/panama

Applications will be accepted until January 24, 2020 and only candidates that meet all Essential Qualifications will be considered.

Ambassade du Canada

Avis de Concours

Position : Agent de programme de preparation

Date d'entrée en vigueur: 1 avril 2020

Pour plus d'information sur le processus d'inscription, veuillez aller au site
www.canadainternational.gc.ca/panama

Les demandes seront acceptées jusqu'au 24 janvier 2020. Seulement les candidats répondant à toutes les qualifications essentielles seront considérés pour ce concours.

A.V/1185260

13/1

**Viceministerio de Ordenamiento Territorial
Dirección de Investigación Territorial**

A.A.

Panamá, 15 de enero de 2020

N° 14.1204-006-2020

Ingeniera
KYRIA CORRALES
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudio de Impacto Ambiental, encargada
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

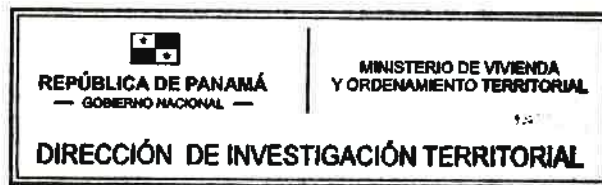
Ingeniera Corrales:

Damos respuesta a las notas **DIEORA-DEIA-UAS - 0742 - 0756 - 0757 - 19**, adjuntando informes de revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos;

1. **Centro de Control Nacional de Fronteras de Paso Canoas**, Expediente DEIA-II-M-158-2019.
2. **Extracción de Mineral No Metálicos (Piedra de Cantera y Arena Continental)**, Expediente DEIA -II-AC-163-2019.
3. **Puertas de Galicia Etapa 2**, Expediente DEIA-II-F-165-2019.

Atentamente,


Arq. BLANCA DE TAPIA
Directora de Investigación Territorial



Adj. Lo Indicado.


15/1/20

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICE-MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE**

**INFORME DE REVISIÓN Y CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL (E.I.A.)**

A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO CITADO DEL ESTUDIO

1. **Nombre del Proyecto:**
"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2",
Expediente: DEIA-II-F-165-2019
2. **Localización del Proyecto:**
El sitio del proyecto es un polígono dentro del Complejo Urbanístico Puertas de Galicia, sobre las fincas 1698, 2022, 25605, 33999, 36510, corregimiento de Pacora, distrito y Provincia de Panamá.
3. **Objetivo Directo del Proyecto:**
Construcción de un complejo urbanístico residencial sobre un terreno de aproximadamente 24 Has. El residencial contará de 543 lotes para casas unifamiliares tipo chalet, planta baja solamente. Adicional se han contemplado áreas para escuela, iglesia, calles, área comercial, servidumbres viales y de las quebradas. contará con cerca perimetral, parques, tanque de almacenamiento de agua potable y sistema de bombeo de aguas residuales que enviará las aguas a la planta de tratamiento de aguas residuales. Se construirá un puente para el cruce sobre la Quebrada Caña Brava. El proyecto incluye la construcción de 3 pozos
4. **Actividades Principales, Etapas y Monto del Proyecto:**
 - Etapa de planificación: Elaboración del plan del proyecto, estudios y diseños, permisos, cotizaciones y /o licitación,
 - Etapa de construcción: instalaciones temporales, limpieza del terreno, movimiento de tierra, construcción de infraestructura, pavimentos, construcción de casas, acabados finales, entrega.
 - Etapa de operación: Obtención de permisos de ocupación, entrega al comprador.

El monto global de inversión para este proyecto se estima en veintidós millones ochocientos mil balboas (B/. 22,800,000.00).
5. **Nombre del Promotor del Proyecto:**
SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.
6. **Nombre del Consultor que realiza el E.I.A.:**
GRUPO MORPHO, S.A.
IRC-005-2015

7. **Síntesis de Características del Medio (Físico, Biótico y Socioeconómico):**

El sitio donde se ejecutará el proyecto ha sido intervenido anteriormente, primero con actividades agropecuarias, principalmente dedicadas a la ganadería y luego con actividades de construcción del desarrollo urbanístico Puertas de Galicia Etapa I.

Dentro del polígono del proyecto se encuentran dos cuerpos de agua. El sitio colinda con la Quebrada Pueblo Nuevo, y el centro se encuentra la Quebrada Caña Brava. Ambos cuerpos se unen aguas abajo para luego convertirse en afluente del Río Tataré (ya fuera de los límites de proyecto).

En los alrededores del desarrollo se encuentran tanto fincas de uso agropecuario como proyectos residenciales, tanto en construcción como en operación. También es común encontrar diferentes comercios, principalmente detallistas.

La vegetación que en la actualidad cubre el polígono, está compuesta principalmente por potreros, aunque se encuentran también algunos parches de árboles dispersos dentro del terreno, en especial en las galerías de la fuente de agua que cruza el polígono.

En cuanto a la fauna del área del proyecto, se registraron un total de un total de 30 especies en el área del proyecto. En donde el 70% son aves, el 16.7% son reptiles, mamíferos y anfibios 6.6 % respectivamente.

El polígono pertenece a una finca madre donde hoy en día se desarrolla un complejo urbanístico conocido como Puertas de Galicia, en donde se construyen diferentes proyectos residenciales y comerciales (de momento en la etapa I).

8. **Síntesis de Impactos Positivos y Negativos de Carácter Significativo:**

- **Impactos negativos:** Generación de partículas de polvo, emisiones de gases, aumento en el nivel de vibraciones en el área, aumento del nivel de ruido en el área, cambio en la topografía del suelo, alteración en el estado de conservación del suelo, erosión de los suelos, eliminación de la cobertura vegetal, contaminación por hidrocarburos de la maquinaria a utilizarse, generación de aguas servidas, cambio en los patrones de drenajes de agua pluvial, generación de sedimentos en los drenajes por manejo de suelos en la construcción, contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por fugas de hidrocarburos, pérdida de individuos de la flora del lugar, pérdida de hábitat para las especies de fauna del lugar, desplazamiento de las especies de fauna a otros sitios con vegetación similar, generación de residuos de diferentes tipos de materiales, proliferación de patógenos y vectores sanitarios, accidentes a trabajadores a causa de las actividades, cambio en el paisaje, aumento del congestionamiento vial.
- **Impactos positivos:** Generación de empleo, brindar oportunidad de vivienda en el área, cambios o modificación en la demografía, en lo social y en lo económico de las poblaciones, aumento en el valor de las propiedades aledañas, aumento del área vegetal por la siembra de grama y plantas ornamentales, reciclaje o reutilización de materiales

9. **Síntesis del Plan de Manejo Ambiental y del Plan de Participación ciudadana:**

Se presentan los programas ambientales que deberán implementar para prevenir, mitigar y/o compensar los impactos ambientales negativos identificados. El plan de mitigación incluye acciones como: programa de control de calidad del aire, programa de protección de suelo, programa de control de alteración de la calidad, protección de la Flora y Fauna,

programa de manejo de residuos, programa de seguridad ocupacional, programa socioeconómico y cultural. Se establece el promotor como ente encargado del cumplimiento y aplicación de las medidas, el monitoreo, cronograma de ejecución, plan de participación ciudadana, plan de prevención de riesgos, plan de educación ambiental, plan de contingencia.

- Plan de Participación Ciudadana: Consistió en la entrega de Volantes Informativas, levantamiento de Encuestas a personas que residen en los alrededores del proyecto, comerciantes del área y líderes comunitarios. En general la opinión de las personas fue positiva, ya que el sitio donde se desea construir este proyecto ha sido designado para ello, las personas están al tanto de que estas zonas se convertirán eventualmente en barriadas o similares.

B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

- De acuerdo a la Resolución No. 672-2016 8De 6 de diciembre de 2016), del MIVIOT, se aprueba la propuesta de uso de suelo, zonificación y se da concepto favorable al plan vial, contenidos en el Esquema de Ordenamiento Territorial denominado Proyecto Residencial Puertas de Galicia.

Las fincas con folio Real 1698, 2022, 25605, 33999, 36510, sobre las cuales se desarrollará el proyecto en estudio, están contenidas dentro del EOT "Residencial Puertas de Galicia".

- No se incluyó el plano general para visualizar la etapa a desarrollar.
- No se incluyó plano de la lotificación residencial.
- Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 36 de 31 de agosto de 1998 por el cual se aprueba el Reglamento Nacional de Urbanizaciones.
- Cumplir con la Ley 6 de 1 de febrero de 2006 que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones.
- ✓ • Debe contar con aprobación de anteproyecto.
- cumplir con la Ley 1 de 3 de febrero de 1994. Ley Forestal.

C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

En el acápite B se indican aspectos que deben cumplir el promotor. Debe cumplir con la normativa nacional y municipal vigente, aplicable, con las aprobaciones requeridas y las acciones contempladas en el plan de manejo. El Estudio de Impacto Ambiental se considera observado.


Ing. Agr. M. Sc. Aurora H. Sánchez.
Unidad Ambiental Sectorial

8 de enero de 2020

a/s

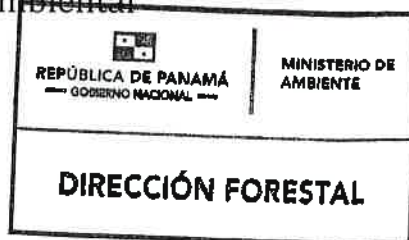

Vo. Bo. Arq. Blanca de Tapia
Directora de Investigación Territorial

DIRECCION FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

Memorando
DIFOR -019-2020

Para: Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: Víctor Francisco Cadavid
Director Forestal



Asunto: Comentarios técnicos sobre EsIA "Puertas de Galicia Etapa 2"

Fecha: 13 de Enero de 2020

En atención a memorando-DEEIA-1004-2712-2019 le remitimos comentarios técnicos sobre estudio de Impacto Ambiental Categoría II "PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2" a desarrollarse en el Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, cuyo Promotor es el SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

Atentamente,

adj. Comentarios técnicos

VFC/AEC/nd



**DIRECCION FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL**

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	13 DE ENERO DE 2020
NOMBRE DEL PROYECTO:	PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2
PROMOTOR:	SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE PACORA, EN EL DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMA.

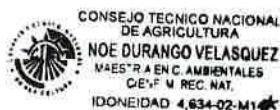
Según el EsIA el objetivo del proyecto consiste en la construcción de un residencial sobre un terreno de aproximadamente 24 Has. El residencial constará de 543 lotes para casas tipo chalet, planta baja solamente. Adicional a esto, dentro del proyecto se han contemplado áreas para escuela, iglesia, calles, área comercial, servidumbres viales y de las quebradas.

El sitio donde se ejecutará el proyecto ha sido intervenido anteriormente, primero con actividades agropecuarios, principalmente dedicadas a la ganadería y luego con actividades de construcción del desarrollo urbanístico Puertas de Galicia Etapa I

Dada las consideraciones correspondientes, sin antes advertir lo siguiente:

- Proteger y conservar la vegetación natural adyacente a las fuentes hídricas dentro del predio. La franja a proteger será equivalente al ancho del cauce de las respectivas fuentes. En ningún momento, la franja a proteger será menor a diez (10) metros si el ancho del cauce fuese menor a diez (10) metros.
- Verificar los tipos de bosque afectar en el campo junto con el inventario forestal presentado, a fin de que coincida con lo descrito en el documento para efectos del pago de indemnización ecológica. (si lo requiere)
- De ser aprobado el EsIA en la resolución indicar la superficie a indemnizar según el área afectada y cumplir con la resolución AG-0235-2003 De 12 de junio de 2003. "Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala raza y eliminación de sotobosque o formación de gramíneas, que se requiere para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructura y edificación"
- Aclarar en la resolución de aprobación del EsIA que el mantenimiento de la reforestación para compensación es por 5 años.


Revisado Por:
Noé Durango V.
Idoneidad N° 4,634.02
ND/



MEMORANDO – DIAM-0016-2020

Para: Domiluis Domínguez E
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

AR

De: Diana Laguna
Directora

Asunto: Verificación de coordenadas

Fecha: Panamá, 13 de enero de 2020



En respuesta a memorando DEEIA-1004-2712-2019, donde solicita la ubicación del Proyecto "PUERTAS DE GALICIA, ETAPA 2" cuyo promotor es la Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados en el CD, se generan cuatro polígonos fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Descripción	ha
Polígono	24.207762
Puente quebrada caña brava	0.029857
Estación de bobeo aguas residuales	0.015005
Tanque de almacenamiento agua potable	0.052649

Adicional, se muestran puntualmente información sobre: Monitoreo de Calidad de Aire y Ruido, Pozos de Agua.

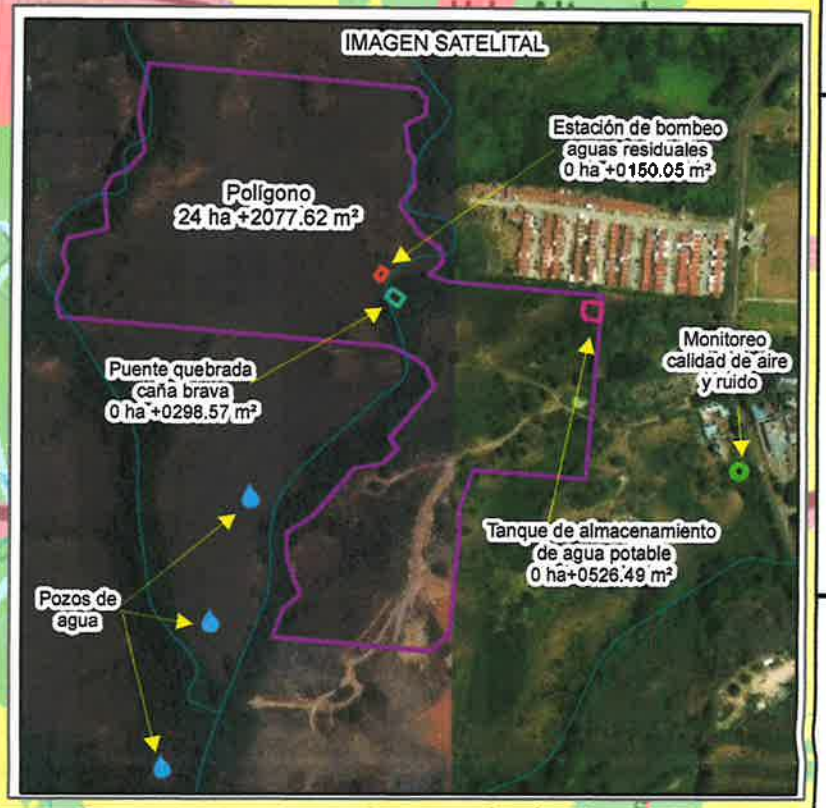
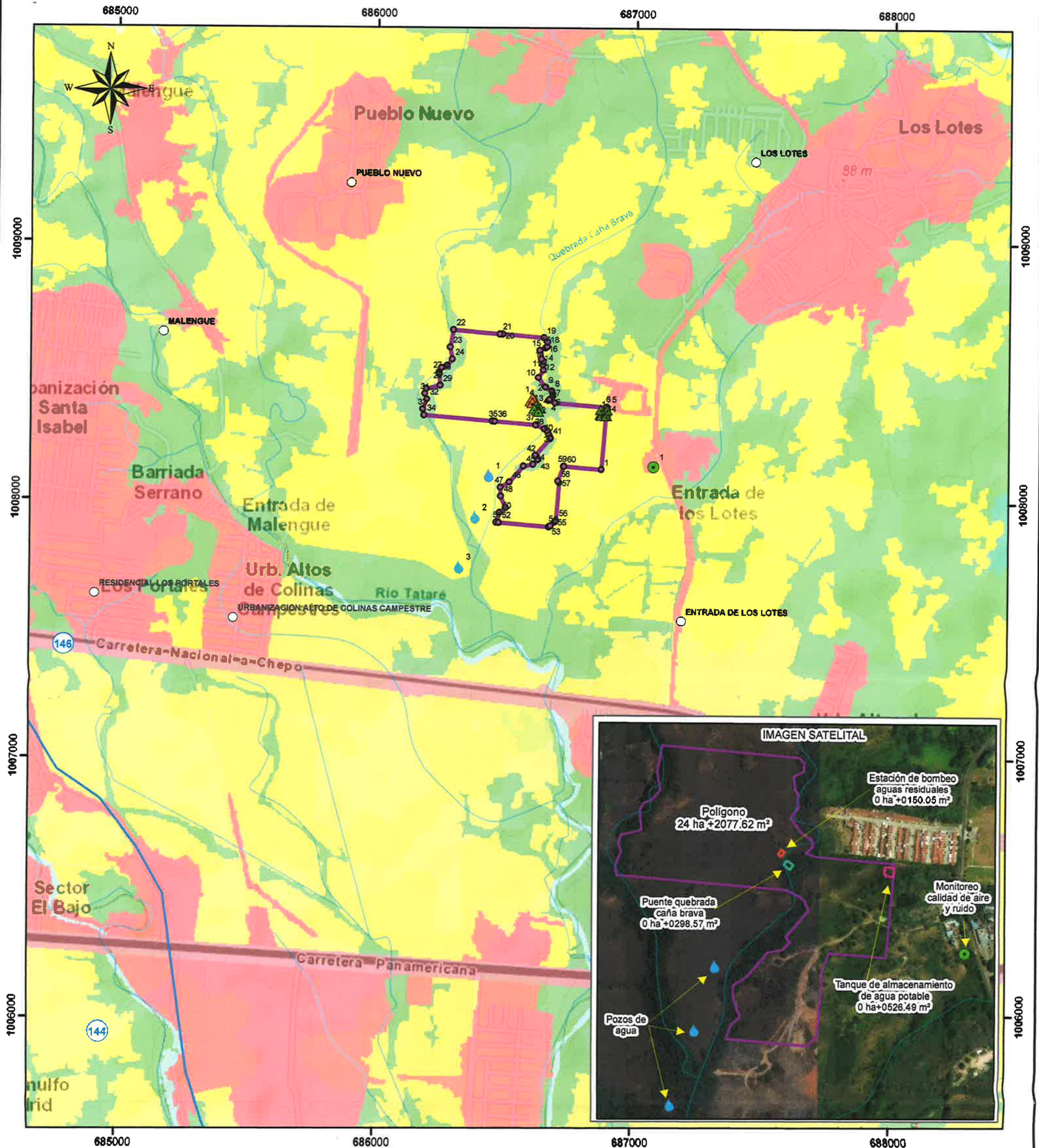
De acuerdo al mapa de Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra 2012, el proyecto se ubica dentro de la categoría de Pasto y Bosque Latifoliado Mixto Secundario.

Adj.: mapa.

DL/aodgc/xs/pb

CC: Departamento de Geomática.

MINISTERIO DE AMBIENTE



Escala 1:15,000



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Drenajes
- Monitoreo calidad aire y ruido
- Pozos de agua
- Polígonos
- Polígono
- Estación de bombeo aguas residuales
- Tanque de almacenamiento agua potable
- Puente quebrada caña brava

Cobertura y Uso de la Tierra 2012

- Bosque latifoliado mixto secundario
- Pasto

(No se encuentra dentro del SINAP)

Nota
La quebrada Caña Brava atraviesa el polígono

Valor porcentual de la cobertura boscosa

Descripción	Clase	Porcentaje (%)
Puente quebrada caña brava	Pasto	100.0
Tanque de almacenamiento agua potable	Pasto	100.0
Polígono	Bosque latifoliado mixto secundario	11.3
Polígono	Pasto	88.7
Estación de bombeo aguas residuales	Pasto	100.0

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuente:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente

**RESPUESTA
DIAM
EVALUACIÓN
DE EsIA
DIGITAL**



Panamá, edificio Sede, Vía Brasil.
Apdo. 0816-01535
Central Telefónica: 523-8570/77
www.idaan.gob.pa

14/ENE/2020 1:40PM

Fatima

DEIA

MINISTERIO

37

Panamá, 13 de enero de 2020
Nota No. **011-DEPROCA-2020**

Licenciada
KYRIA CORRALES
Jefa del Departamento de
Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

AR

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0757-2712-2019** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"**, a desarrollarse en el corregimiento Pacora, distrito y provincia de Panamá, presentado por **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.** con número de expediente: **DEIA-II-F-165-2019**.

Se presenta el Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular quedo de usted,



Atentamente,

Mariela Barrera

MARIELA BARRERA
Jefa Encargada
Departamento de Protección y Control Ambiental

MB/ms
MB/ms



idaanpanama



@idaaninforma



idaanpanama



idaanpanama

INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, referente a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0757-2712-2019** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento Pacora, distrito y provincia de Panamá, presentado por **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.** con número de expediente: **DEIA-II-F-165-2019**.

De acuerdo a lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental:

- No se presenta observaciones al estudio de impacto ambiental.

Revisado por:



Marissa L. Samudio S.

Evaluadora Ambiental



35
14/ENE/2020 10:42AM
DEIA
MINISTERIO DE
AMBIENTE

Panamá, 07 de enero de 2020
SAM-019-20

AR

Ingeniera
KYRIA CORRALES
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental - Encargada
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Ingeniera Corrales:

En atención a la Nota: DEIA-DEEIA-UAS-0757-2712-19, en donde se remite el Estudio de Impacto Ambiental con N°IIF-165-2019, Categoría II, titulado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"**, a desarrollarse en el Corregimiento de Pacora, Distritos y Provincia de Panamá, cuyo Promotor es el **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.** le informamos que, no se tiene objeción a la misma.

Atentamente,

LIC. VIELKA DE GARZOLA
Jefa Nacional de la Sección Ambiental

VdeG/jdca
c.l Archivos

	MINISTERIO DE AMBIENTE SECCIÓN DE ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Recibido:	<i>Gen</i>
Fecha:	13/1/20
Hora:	

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL: DEIA-IIF-165-2019

PROYECTO: "PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2".

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

COMENTARIO TÉCNICO:

Después de evaluar el Estudio de Impacto Ambiental de la referencia, le informamos que no tenemos objeción a la información presentada en el mismo.

Observaciones:

- El proyecto antes del inicio de las actividades de construcción, debe contar con todos los permisos y autorizaciones correspondientes de las entidades competentes; incluyendo contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, (especificando la servidumbre de las calles y fuentes hídricas).
- Las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, en caso de darse afectaciones, la empresa debe dejarlas tal y como estaban o en mejor estado (regirse por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP).
- Deben realizar en el proyecto las revisiones de los planos, cumplir con las normas urbanísticas, la variable Ambiental y de seguridad para que se cumplan con las normas y leyes vigentes de la República de Panamá.

Revisado por:



Ing. Agr. Juan De Dios Cedeño A.
Evaluador Ambiental

Sección Ambiental
Panamá, 07 de enero de 2020,

Ministerio de Obras Públicas

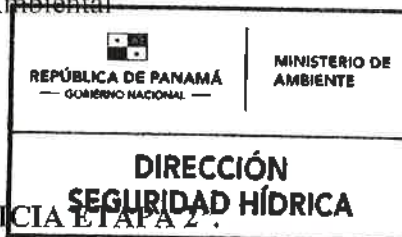
**MEMORANDO
DSH - 023-2020**

A.A.

Para : **ING. DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De : **ING. JOSÉ VICTORIA**
Director de Seguridad Hídrica.

Asunto: Informe técnico "PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2".



Fecha : 7 de enero de 2020.

Por este medio damos respuesta al **MEMORANDO DEEIA-1004-2712-2019**, donde se solicita emitir informe técnico fundamentado en el área de competencia al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría II anteriormente descrito.

Luego de la evaluación integral, del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado "PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2", presentado por la empresa Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A (SUCASA), cuya localización es en el corregimiento y distrito de Pacora, Provincia de Panamá, por lo que una vez evaluado el criterio técnico competente deberá continuar con el trámite correspondiente.

- ✓ En el Estudio Hidrológico e Hidráulico elaborado, en las conclusiones y recomendaciones indica que siempre se deberá tener consideración con las elevaciones por las distintas quebradas y río para desarrollar el proyecto.

Atentamente,

JV/AA/bb

32

**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

I. DATOS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO	PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA II
FECHA	7 DE ENERO DE 2020
PROMOTOR	SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.
REPRESENTANTE LEGAL	GUILLERMO ELÍAS QUIJANO CASTILLO
CONSULTORES	GRUPO MORPHO, S.A. IRC-005-2015 ALICIA VILLALOBOS
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE PACORA, DISTRITO DE PANAMÁ PROVINCIA DE PANAMÁ.

II. ANTECEDENTES

El día 30 de diciembre de 2019, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental a través del **MEMORANDO – DEEIA-1004-2712-2019** calendado del 27 de diciembre de 2019, solicita criterio técnico sobre el EsIA del Proyecto “PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA II” promovido por la empresa Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A, (SUCASA) cuyo Apoderado Legal es el Señor **GUILLERMO QUIJANO CASTILLO**, elaborado por los siguientes consultores **ALICIA VILLALOBOS** bajo el registro de consultora ambiental IRC – 005 – 2015.

Descripción del Proyecto: El proyecto Puertas de Galicia Etapa II consta de la construcción de un residencial sobre un terreno de aproximadamente 24 Has (24.235,40 m²). El proyecto tendrá 543 lotes donde se construirán casas unifamiliares tipo chalet. Las áreas de los lotes varían entre los 170 m² y los 270 m² (ver en anexos plano de lotificación del proyecto).

Las casas tendrán acabados de alta calidad, pisos de cerámica importada, azulejos importados. El proyecto contará con cerca perimetral, áreas verdes, tanque de reserva de agua y estación de bombeo de aguas negras para enviar los desechos a la planta de tratamiento de aguas residuales de la Etapa I (aprobado mediante Resolución N° DEIA-IA-132-2018 del 24 de agosto de 2018).

La urbanización contará con calles de concreto, cordón-cuneta, sistema de aguas pluviales, sistema sanitario, sistema de agua potables, todos estos soterrados; y, sistema eléctrico y de

comunicaciones, todos aéreos. El proyecto incluye 3 pozos de agua. Se construirá un puente para el cruce sobre la Quebrada Caña Brava, este será de vigas de acero y losa de concreto.

Adicionalmente se dejarán terrenos para la construcción futura de un área comercial, una escuela y una iglesia. En general, el movimiento de tierras del proyecto contempla un corte de 74,949 m³ y un relleno del área de 425,070 m³. El material vendrá de otros proyectos cercanos que el promotor tiene en el área, en donde el balance de movimiento de tierras genera excedentes.

El sitio del proyecto es un polígono dentro del Complejo Urbanístico Puertas de Galicia, sobre las fincas 1698, 2022, 25605, 33999, 36510, propiedad de Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A., y ubicadas en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá. El proyecto contará con más de 4 Has de zonas verdes, esto al sumar las zonas de retiro de las quebradas colindantes y las áreas de taludes que se recubrirán con vegetación.

III. ANÁLISIS TÉCNICO

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

- ✓ En el Estudio Hidrológico e Hidráulico elaborado, en las conclusiones y recomendaciones indica que siempre se deberá tener consideración con las elevaciones por las distintas quebradas y río para desarrollar el proyecto.

IV. CONCLUSIONES

Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental se concluye lo siguiente:

1. El Estudio de Impacto Ambiental cumple con los requisitos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009.
2. El Estudio de Impacto Ambiental presenta alteraciones significativas sobre el curso hídrico de la Cuenca Hidrográfica del río Pacora (146) el mismo expresa en su Estudio Hidrológico e Hidráulico que canalizaran el río Tataré y/o se realizaran rellenos para proteger el proyecto toda vez que se demuestra que se desborda.
3. El Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación y prevención, apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativos a generarse por el desarrollo de la actividad.

V. RECOMENDACIONES

Luego de la evaluación integral, del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, correspondiente al proyecto denominado “PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2” a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, tenemos las siguientes consideraciones:

- ✓ Tomar en consideración todas las conclusiones y recomendaciones planteadas en el Estudio Hidrológico e Hidráulico.

Nelly E. Becerra V.
ING. NELLY BECERRA
Técnica Evaluadora

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
NELLY E. BECERRA V.
ING. EN DESARROLLO AGROPECUARIO
IDONEIDAD N° 6.888-07

Angel Arauz
LIC. ANGEL ARAUZ
Jefe Departamento Manejo
Integrado de Cuencas

Magister
Angel E. Arauz M.
Idoneidad 0222

Panamá, 27 de diciembre de 2019
DEIA-DEEIA-UAS- 0757-2712-2019

Licenciada

MARIELA BARRERA

Unidad Ambiental

INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
E.S.D.

Respetada Licenciada Barrera:

Le informamos que en el siguiente vínculo <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Fecha de Tramitación (AÑO) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, promovido por la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de Expediente: **DEIA-II-F-165-2019**
Año: **2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

KYRIA CORRALES

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental, Encargada

DDE/KC/aa



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Panamá, 27 de diciembre de 2019
DEIA-DEEIA-UAS- 0757-2712-2019

3

Ingeniera
ATALA MILORD
Unidad Ambiental
MINISTERIO DE SALUD
E.S.D.

Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en el siguiente vínculo <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Fecha de Tramitación (AÑO) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, promovido por la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de Expediente: **DEIA-II-F-165-2019**
Año: **2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


KYRIA CORRALES
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, Encargada

DDE/KC/aa



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa



Panamá, 27 de diciembre de 2019
DEIA-DEEIA-UAS- 0757-2712-2019

R

Doctora
KATTI OSORIO UGARTE
Directora Nacional de Patrimonio Histórico
MINISTERIO DE CULTURA
E.S.D.

Respetada Doctora Osorio:

Le informamos que en el siguiente vínculo <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Fecha de Tramitación (AÑO) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, promovido por la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de Expediente: **DEIA-II-F-165-2019**
Año: **2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


KYRIA CORRALES

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental, Encargada

DDE/KC/aa

MINISTERIO DE CULTURA
DIRECCIÓN NACIONAL DE PATRIMONIO HISTÓRICO
RECEPCIÓN

Recibido por: Deli
Fecha: 27/12/2019 Hora: 9:05
No. de Registro: 0017



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Panamá, 27 de diciembre de 2019
DEIA-DEEIA-UAS- 0757-2712-2019

R

Licenciado
CARLOS RUMBO
Administrador General
SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
E.S.D.

Respetado Licenciado Rumbo:

Le informamos que en el siguiente vínculo <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Fecha de Tramitación (AÑO) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, promovido por la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de Expediente: **DEIA-II-F-165-2019**
Año: **2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.



KYRIA CORRALES
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental, Encargada

DDE/KC/aa



SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DIRECCIÓN GENERAL
FIRMA  2:10

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Panamá, 27 de diciembre de 2019
DEIA-DEEIA-UAS- 0757-2712-2019

R

Arquitecta
BLANCA TAPIA
Unidad Ambiental
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
E.S.D.

Respetada Arquitecta Tapia:

Le informamos que en el siguiente vínculo <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Fecha de Tramitación (AÑO) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, promovido por la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de Expediente: **DEIA-II-F-165-2019**
Año: **2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


KYRIA CORRALES

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental, Encargada

DDE/KC/aa

221-19.



2-1-29

2013P4



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

24

Panamá, 27 de diciembre de 2019
DEIA-DEEIA-UAS- 0757-2712-2019

B

Licenciada
VIELKA DE GORZOLA
Unidad Ambiental
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
E.S.D.

Respetada Licenciada De Garzola:

Le informamos que en el siguiente vínculo <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Fecha de Tramitación (AÑO) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, promovido por la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

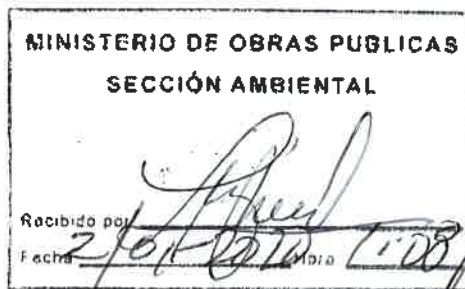
No. de Expediente: **DEIA-II-F-165-2019**
Año: **2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.



KYRIA CORRALES
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental, Encargada

DDE/KC/aa



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

MEMORANDO-DEEIA-1004-2712-2019

PARA: MARCOS SALABARRIA
Director Regional de Panamá Metropolitana, Encargado

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Solicitud de Criterio Técnico del EsIA

FECHA: 27 de diciembre de 2019



Le informamos que en el siguiente vínculo <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Fecha de Tramitación (AÑO) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2”**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, promovido por la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de Expediente: **DEIA-II-F-165-2019**
Año: **2019**

Adjunto copia digital (CD) del EsIA.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/KC/aa

DIRECCIÓN DE AMBIENTE

DRRM,

2020 JAN 2 9:24AM

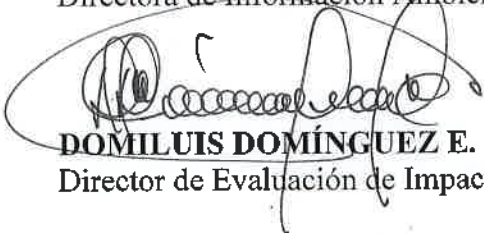
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

22

MEMORANDO-DEEIA-1004-2712-2019

PARA: **DIANA LAGUNA**
Directora de Información Ambiental

DE: 
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas del EsIA

FECHA: 27 de diciembre de 2019



Le informamos que en el siguiente vínculo <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Fecha de Tramitación (AÑO) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II, denominado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"**, promovido por la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**; además, remitimos copias de coordenadas aportadas para que se genere una cartografía que nos permita determinar la ubicación del proyecto.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentándose en el área de su competencia, a más tardar ocho (8) días hábiles del recibo de la nota.

Adjunto coordenadas UTM, DATUM WGS84 impresas y digital (CD). Además, se solicita remitir archivo KMZ del proyecto.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-165-2019**
Año: **2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/KC/aa



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

MEMORANDO-DEEIA-1004-2712-2019

PARA: JOSE VICTORIA
Director de Seguridad Hídrica

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Solicitud de Criterio Técnico del EsIA

FECHA: 27 de diciembre de 2019



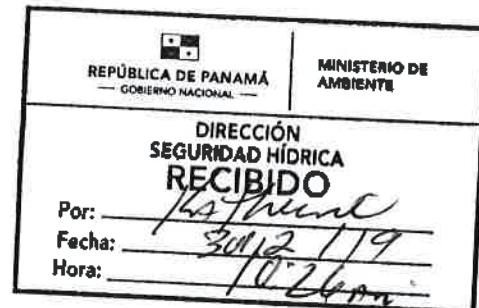
Le informamos que en el siguiente vínculo <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Fecha de Tramitación (AÑO) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, promovido por la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de Expediente: **DEIA-II-F-165-2019**
Año: **2019**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/KC/aa



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

MEMORANDO-DEEIA-1004-2712-2019

PARA: VICTOR FRANCISCO CADAVID
Director de Forestal

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Solicitud de Criterio Técnico del EsIA

FECHA: 27 de diciembre de 2019



Le informamos que en el siguiente vínculo <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Fecha de Tramitación (AÑO) y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado "PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2", a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, promovido por la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de Expediente: DEIA-II-F-165-2019
Año: 2019

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/KC/aa

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL	
RECIBIDO <i>fmd</i>	
Por:	
Fecha:	10:23 a.m.
Hora:	30-12-19

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

PROVEIDO DEIA 124-2312-2019

EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO:

Que la **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, cuyo Representante Legal es el señor **GUILLERMO ELÍAS QUIJANO CASTILLO** con número de cédula No. **8-92-171**, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2”**.

Que en virtud de lo antedicho, el día 16 de diciembre de 2019, el señor **GUILLERMO ELÍAS QUIJANO CASTILLO**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II denominado **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2”**, ubicado en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **GRUPO MORPHO, S.A.**, persona jurídica, debidamente inscrita en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la resolución **IRC-005-2015**, respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y lo establecido en los artículos 38, 39 y 62 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

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

Que el Informe de Admisión, Revisión de los Contenidos Mínimos del Estudio de Impacto Ambiental de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 23 de diciembre de 2019, recomienda admitir la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2”**, por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE,

RESUELVE:

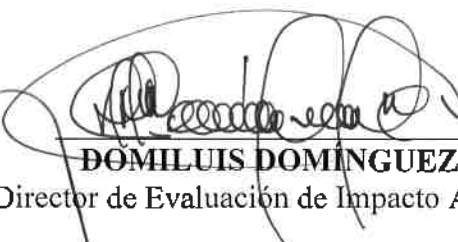
ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2”** promovido por **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

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

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No.41 de 1998; Artículo 98 de la Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011 y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de Panamá, a los 23 días, del mes de diciembre del año dos mil diecinueve (2019).

CÚMPLASE,


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental


Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

INFORME DE ADMISIÓN
REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA DE INGRESO:	16 DE DICIEMBRE DE 2019.
FECHA DE INFORME:	23 DE DICIEMBRE DE 2019.
PROYECTO:	PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2.
CATEGORÍA:	II
PROMOTOR:	SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.
CONSULTORES:	GRUPO MORPHO, S.A.
LOCALIZACIÓN:	PROVINCIA DE PANAMA, DISTRITO DE PANAMA, CORREGIMIENTO DE PACORA.

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción de un complejo urbanístico residencial que incluye las residencias, la infraestructura necesaria, áreas sociales y recreativas, tanque de almacenamiento de agua potable y sistema de bombeo de aguas negras, sobre un terreno de aproximadamente 24 Has (24.235,40 m²).

III. FUNDAMENTO DE DERECHO

Texto Único de la Ley No.41 de 1998; Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011 y demás normas complementarias y concordantes.

IV. VERIFICACION DE CONTENIDO

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011 se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, Fase de admisión.

Que luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), para realizar Estudios de Impacto Ambiental.

Que luego de revisado el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, del proyecto denominado: **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2”**, se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009.

V. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2”**, promovido por **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**


KELLY GOMEZ G.
Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental


KYRIA CORRALES
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental, Encargada


DOMILUIS DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA II

Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO No. 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009

PROYECTO: PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2.

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

Nº DE EXPEDIENTE: DEIA-II-F-165-2019

FECHA DE ENTRADA: 16/12/2019

REALIZADO POR (CONSULTORES): GRUPO MORPHO, S.A.

REVISADO POR: KELLY GÓMEZ G.

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	X		
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	X		
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; e) Página web; f) Nombre y registro del consultor.	X		
2.2	Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado	X		
2.3	Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad;	X		
2.4	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad;	X		
2.5	Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad;	X		
2.6	Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado;	X		
2.7	Descripción del plan de participación pública realizado;	X		
2.8	Las fuentes de información utilizadas (bibliografía)	X		
3	INTRODUCCIÓN	X		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	X		
3.2	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	X		
4	INFORMACIÓN GENERAL	X		
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.	X		
4.2	Paz y salvo emitido por la ANAM y copia del recibo de pago, por los trámites de evaluación.	X		
5	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	X		
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.	X		
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50, 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	X		
5.3	Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	X		
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	X		
5.4.1	Planificación	X		
5.4.2	Construcción/ejecución	X		
5.4.3	Operación	X		

5.4.4	Abandono	X		
5.4.5	Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase	X		
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	X		
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	X		
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	X		
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados	X		
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases	X		
5.7.1	Sólidos	X		
5.7.2	Líquidos	X		
5.7.3	Gaseosos	X		
5.7.4	Peligrosos	X		
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	X		
5.9	Monto global de la inversión	X		
6	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	X		
6.1	Formaciones geológicas regionales	X		
6.1.2	Unidades geológicas locales	X		
6.3	Caracterización del suelo	X		
6.3.1	La descripción de uso de suelo	X		
6.3.2	Deslinde de la propiedad	X		
6.3.3	Capacidad de uso y aptitud	X		
6.4	Topografía	X		
6.4.1	Mapa Topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50, 000	X		
6.5	Clima	X		
6.6	Hidrología	X		
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	X		
6.6.1.a	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	X		
6.6.1.b	Corrientes, mareas y oleajes	X		
6.6.2	Aguas subterráneas	X		
6.7	Calidad de aire	X		
6.7.1	Ruido	X		
6.7.2	Olores	X		
6.8	Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área	X		
6.9	Identificación de los sitios propensos a inundaciones	X		
6.10	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	X		
7	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	X		
7.1	Característica de la Flora	X		
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	X		
7.1.2	Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	X		
7.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20,000	X		
7.2	Característica de la fauna	X		
7.2.1	Inventario de especies, amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción	X		
7.3	Ecosistemas frágiles	X		
7.3.1	Representatividad de los ecosistemas	X		
8	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	X		
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	X		
8.2	Característica de la población (nivel cultural y educativo)	X		
8.2.1	Índices demográficos, sociales y económicos	X		
8.2.3	Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas	X		
8.2.4	Equipamiento, servicios, obras de infraestructuras y actividades económicas	X		
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).	X		

8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	X		
8.5	Descripción del paisaje	X		
9.0	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	X		
9.1	Análisis de la situación ambiental previa (línea base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas	X		
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	X		
9.3	Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de la acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas y c) las características ambientales del área de influencia involucrada	X		
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	X		
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	X		
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	X		
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	X		
10.3	Monitoreo	X		
10.4	Cronograma de ejecución	X		
10.5	Plan de participación ciudadana	X		
10.6	Plan de prevención de riesgos	X		
10.7	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	X		
10.8	Plan de educación ambiental	X		
10.9	Plan de contingencia	X		
10.10	Plan de recuperación ambiental y de abandono	X		
10.11	Costos de la gestión ambiental	X		
11	AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL	X		
11.1	Valoración monetaria del impacto ambiental	X		
12	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA (S) Y RESPONSABILIDADES	X		
12.1	Firmas debidamente notariadas	X		
12.2	Número de registro de consultor (es)	X		
13	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	X		
14	BIBLIOGRAFÍA	X		
15	ANEXOS	X		

SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD		SI	NO	OBSERVACIÓN
PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES particularmente los hidroeléctricos deberán presentar certificación sobre su conducencia, emitida por el Ministerio de Ambiente.			X	No Aplica.
PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple).			X	No Aplica.
PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación.			X	No Aplica.
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad.			X	No Aplica.

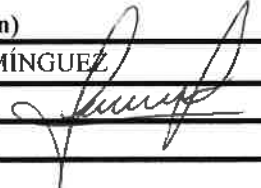
VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTOR JURÍDICO

Consultor Jurídico (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
Consultores principales responsables del EsIA					
GRUPO MORPHO,S.A	IRC-005-2015	ARC-090-0409-2019	✓		
ALICIA M. VILLALOBOS	IRC-098-2008	ARC-058-0208-2018	✓		
ADRIÁN MORA	IRC-002-2019	IRC-002-2903-2019	✓		
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:					
Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: <u>PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA II</u> Corregimiento: <u>PACORA</u> Distrito: <u>PANAMÁ</u> Provincia: <u>PANAMÁ</u>				Categoría: II	
PROMOTOR					
Nombre: <u>SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</u> Dirección de Contacto: _____					
APODERADO LEGAL DE LA EMPRESA PROMOTORA					
Nombre: <u>GUILLERMO ELIAS QUIJANO CASTILLO</u> Dirección de Contacto: _____				Cedula: <u>8-92-171</u>	
Observaciones: _____					
 Departamento de Gestión de Impacto Ambiental					

Consultores Ambientales Inscritos durante su última actualización en la Empresa Consultora.

Consultores	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización
ALICIA VILLALOBOS	IRC-098-2008	ARC-058-0208-2018
SEABELL PASTOR	IRC-060-2007	ARC-057-0208-2018
ADRIÁN MORA	IRC-002-2019	IRC-002-2903-2019
GONZALO MENENDEZ	IAR-041-1998	ARC-009-0202-2018
JORGE FAISAL MOSQUERA	IRC-018-2007	ARC-007-0802-2019

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

Nombre	JENNIFER DOMÍNGUEZ
Firma	
Fecha de Verificación	16/12/2019

Departamento de Evaluación
Evaluador Técnico (Solicitante de la verificación)

Nombre	KELLY GOMEZ
Firma	
Fecha de Solicitud	16/12/2019

ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

N° = 044 -(2019)

PROYECTO: Puertas de Salicua etapa 2

UBICACIÓN: Corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá

PROMOTOR: Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.

CATEGORÍA: 11

FECHA DE ENTRADA: DÍA 16 MES diciembre AÑO 2019

DOCUMENTOS		SI	NO	OBSERVACIÓN
1	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.	✓		
2.	DECLARACIÓN JURADA DEBIDAMENTE NOTARIADA (PAPEL NOTARIADO) SOLO PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.		✓	no aplica.
3	ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	✓		
4.	COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.	✓		
5.	COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2 CD)	✓		
6.	RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	✓		
7.	PAZ Y SALVO ORIGINAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	✓		
8.	CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.	✓		
9.	CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE UN (1) AÑO O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE SUSTENTE LA TENENCIA DE LA TIERRA.	✓		
10.	VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS Y HABILITADOS.	✓		
CUMPLE CON LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL		✓		

Entregado por: (Usuario)

 Nombre: Alicia Villalobos

 Cedula: 8-740-324

 Correo: alicia.villalobos@grupomorpho.com

 Teléfono: 6007-2336

 Firma: Alicia Villalobos

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)

 Técnico: Kelly Jimenez

 Firma: Kelly Jimenez

 Verificado por: (Ministerio de Ambiente)

 Nombre: Kyria Gonzalez

 Firma: Kyria Gonzalez

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DIGITAL

10



Ministerio de Ambiente
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.
57434

Información General

Hemos Recibido De	SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A / 572-1-118040 DV 96	Fecha del Recibo	18/11/2019
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Cheque	23673	B/. 1,250.00
	Transferen		B/. 3.00
La Suma De	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 1,253.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 1,250.00	B/. 1,250.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 1,253.00

Observaciones

CANCELA MEDIANTE TRANSFERENCIA PAZ Y SALVO B/3.00 Y ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 2 MEDIANTE CHEQUE CERTIFICADO - PROYECTO :PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2

Día	Mes	Año	Hora
18	11	2019	02:15:45 PM

Firma

Nombre del Cajero Larissa López

**IMP 1**

9



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 169121

Fecha de Emisión:

18	11	2019
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

18	12	2019
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:
SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

Representante Legal:
GUILLERMO ELIAS QUIJANO

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
			572
Ficha	Imagen	Documento	Finca
118040	1		

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado


Jefe de la Sección de Tesorería.



Registro Público de Panamá

No.1951779

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2019.12.06 16:23:35 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 470663/2019 (0) DE FECHA 03/12/2019. vq.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8716, FOLIO REAL Nº 1698 (F) CORREGIMIENTO PACORA, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 5 ha Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE. DATO DE INSCRIPCION TOMO 124 FOLIO 140 DE LA SECCION PROPIEDAD.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS CONDICIONES Y RESERVAS CONTENIDAS EN LOS ARTICULOS 70, 71, 72, 140, 141, 142 Y 143 DEL CODIGO AGRARIO. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO : 206 ASIENTO : 53 , DE FECHA 16/04/1991.

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE MMG TRUST, S.A. POR LA SUMA DE VEINTIÚN MILLONES DOSCIENTOS MIL BALBOAS (B/. 21,200,000.00) . INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 3 DEL FOLIO (INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8716, FOLIO REAL Nº 1698 (F), EL DÍA JUEVES, 12 DE FEBRERO DE 2015 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 51712/2015 (0).

AUMENTO DEL MONTO DE HIPOTECA INMUEBLE: LOS DATOS QUE HAN SIDO MODIFICADOS EN LA HIPOTECA VIGENTE SON NUEVA CUANTÍA DE LA HIPOTECA VEINTIOCHO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL BALBOAS (B/. 28,266,000.00); CLÁUSULAS DEL CONTRATO SE MANTIENE Y AUMENTA LA PRIMERA HIPOTECA; INSCRITO EL DÍA MIÉRCOLES, 17 DE MAYO DE 2017 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 183292/2017 (0)

CORRECCIÓN: INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 6 SE REALIZÓ LA SIGUIENTE CORRECCIÓN: POR LA SIGUIENTE CAUSA EN VIRTUD DEL ARTICULO 1788 DEL CODIGO CIVIL , Y ANTE LA EVIDENCIA DE UN ERROR DE ESTE REGISTRO, SE HACE CONSTAR QUE POR ERROR INVOLUNTARIO SE COLOCO EL NOMBRE DEL PROPIETARIO INCORRECTO CUANDO ES CORRECTO ES SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. SE DIO DE BAJA A URBANIZADORA DEL CARIBE S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD. SE DIO DE ALTA A SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD. INSCRITO EL DÍA JUEVES, 08 DE AGOSTO DE 2019 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 299914/2019 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 05 DE DICIEMBRE DE 2019 10:27 AM, 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 1402453581



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: EFB18C90-9A48-4C2D-BBE5-ECDCC03C7C2A
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

No. 1951778

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2019.12.05 16:24:48 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 470671/2019 (0) DE FECHA 03/12/2019. vq

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8716, FOLIO REAL Nº 2022 (F) CORREGIMIENTO PACORA, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 5 ha Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE. DATOS DE INSCRIPCION DE LA FINCA TOMO 143 FOLIO 104 DE LA SECCION PROPIEDAD.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS CONDICIONES Y RESERVAS CONTENIDAS EN LOS ARTICULOS 70, 71, 72, 140, 141, 142 Y 143 DEL CODIGO AGRARIO. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO : 206 ASIENTO : 53 , DE FECHA 17/04/1991.

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE MMG TRUST, S.A. POR LA SUMA DE VEINTIÚN MILLONES DOSCIENTOS MIL BALBOAS (B/. 21,200,000.00) . INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 3 DEL FOLIO (INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8716, FOLIO REAL Nº 2022 (F), EL DÍA JUEVES, 12 DE FEBRERO DE 2015 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 51712/2015 (0).

AUMENTO DEL MONTO DE HIPOTECA INMUEBLE: LOS DATOS QUE HAN SIDO MODIFICADOS EN LA HIPOTECA VIGENTE SON NUEVA CUANTÍA DE LA HIPOTECA VEINTIOCHO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL BALBOAS (B/. 28,266,000.00); CLÁUSULAS DEL CONTRATO SE MANTIENE Y AUMENTA LA PRIMERA HIPOTECA; INSCRITO EL DÍA MIÉRCOLES, 17 DE MAYO DE 2017 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 183292/2017 (0).

CORRECCIÓN: INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 6 SE REALIZÓ LA SIGUIENTE CORRECCIÓN: POR LA SIGUIENTE CAUSA EN VIRTUD DEL ARTICULO 1788 DEL CODIGO CIVIL , Y ANTE LA EVIDENCIA DE UN ERROR DE ESTE REGISTRO, SE HACE CONSTAR QUE POR ERROR INVOLUNTARIO SE COLOCO EL NOMBRE DEL PROPIETARIO INCORRECTO CUANDO ES CORRECTO ES SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. SE DIO DE BAJA A URBANIZADORA DEL CARIBE S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD. SE DIO DE ALTA A SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD. INSCRITO EL DÍA JUEVES, 08 DE AGOSTO DE 2019 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 299912/2019 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 05 DE DICIEMBRE DE 2019 10:20 AM, 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 1402453583



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: A8CE2D55-233D-4994-95CB-5F8BFA968D42
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

No.1951777

FIRMADO POR: KAREN NYNOSKA
LOPEZ SANCHEZ
FECHA: 2019.12.04 15:31:17 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Karen N. Lopez S.

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 470680/2019 (0) DE FECHA 03/12/2019.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8716, FOLIO REAL Nº 25605 (F)
CORREGIMIENTO PACORA, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ.
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 5 ha 6250 m² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 5 ha 6250 m².

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS CONDICIONES Y RESERVAS CONTENIDAS EN LOS ARTICULOS 70, 71, 72, 140, 141, 142 Y 143 DEL CODIGO AGRARIO.----INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO 206, ASIENTO : 53 , DE FECHA 16/04/1991.

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE MMG TRUST, S.A. POR LA SUMA DE VEINTIÚN MILLONES DOSCIENTOS MIL BALBOAS (B/.21,200,000.00). INSCRITO EL DÍA JUEVES, 12 DE FEBRERO DE 2015 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 51712/2015.

AUMENTO DEL MONTO DE HIPOTECA INMUEBLE: LOS DATOS QUE HAN SIDO MODIFICADOS EN LA HIPOTECA VIGENTE SON NUEVA CUANTÍA DE LA HIPOTECA VEINTIOCHO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL BALBOAS (B/.28,266,000.00); CLÁUSULAS DEL CONTRATO SE MANTIENE Y AUMENTA LA PRIMERA HIPOTECA. INSCRITO EL DÍA MIÉRCOLES, 17 DE MAYO DE 2017 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 183292/2017 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 04 DE DICIEMBRE DE 2019 03:29 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 1402453586



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 0762CCD6-5F51-4F88-BA7C-2D6FCF332251
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

No. 1951776

FIRMADO POR: KAREN NYNOSKA
LOPEZ SANCHEZ
FECHA: 2019.12.04 15:28:37 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 470688/2019 (0) DE FECHA 03/12/2019.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8716, FOLIO REAL N° 33999 (F)
CORREGIMIENTO PACORA, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ.
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 7 ha 4000 m² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 7 ha 4000 m²

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. (RUC 22067) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS CONDICIONES Y RESERVAS CONTENIDAS EN LOS ARTICULOS 70, 71, 72, 140, 141, 142 Y 143 DEL CODIGO AGRARIO.---INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO 206, ASIENTO 53, DE FECHA 17/04/1991.

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE MMG TRUST, S.A. POR LA SUMA DE VEINTIÚN MILLONES DOSCIENTOS MIL BALBOAS (B/.21,200,000.00). INSCRITO EL DÍA JUEVES, 12 DE FEBRERO DE 2015 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 51712/2015.

AUMENTO DEL MONTO DE HIPOTECA INMUEBLE: LOS DATOS QUE HAN SIDO MODIFICADOS EN LA HIPOTECA VIGENTE SON NUEVA CUANTÍA DE LA HIPOTECA VEINTIOCHO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL BALBOAS (B/.28,266,000.00), CLÁUSULAS DEL CONTRATO SE MANTIENE Y AUMENTA LA PRIMERA HIPOTECA. INSCRITO EL DÍA MIÉRCOLES, 17 DE MAYO DE 2017 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 183292/2017 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 04 DE DICIEMBRE DE 2019 03:26 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 1402453590



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: E8931A41-0D75-4CA7-BCD6-816314075DA9
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

No.1951775

FIRMADO POR: KAREN NYNOSKA
LOPEZ SANCHEZ
FECHA: 2019.12.04 15:34:43 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Karen N. Lopez S.

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 470695/2019 (0) DE FECHA 03/12/2019.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8716, FOLIO REAL Nº 36510 (F)
CORREGIMIENTO PACORA, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ.
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 5 ha 2250 m² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE .

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS CONDICIONES Y RESERVAS CONTENIDAS EN LOS ARTICULOS 70, 71, 72, 140, 141, 142 Y 143 DEL CODIGO AGRARIO. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO 206, ASIENTO : 53 , DE FECHA 16/04/1991.

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE MMG TRUS, S.A. POR LA SUMA DE VEINTIÚN MILLONES DOSCIENTOS MIL BALBOAS (B/.21,200,000.00). INSCRITO EL DÍA JUEVES, 12 DE FEBRERO DE 2015 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 51712/2015.

AUMENTO DEL MONTO DE HIPOTECA INMUEBLE: LOS DATOS QUE HAN SIDO MODIFICADOS EN LA HIPOTECA VIGENTE SON NUEVA CUANTÍA DE LA HIPOTECA VEINTIOCHO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL BALBOAS (B/.28,266,000.00); CLÁUSULAS DEL CONTRATO SE MANTIENE Y AUMENTA LA PRIMERA HIPOTECA; INSCRITO EL DÍA MIÉRCOLES, 17 DE MAYO DE 2017 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 183292/2017 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 04 DE DICIEMBRE DE 2019 03:33 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 1402453592



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 2DB91EE5-5D40-4F65-81CE-6277C06E2EED
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

No. 1951774

FIRMADO POR: ZUGEY MEILYN
AGREDO PIANETTA
FECHA: 2019.12.03 17:55:58 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Zuguey H. Agredo

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

470701/2019 (0) DE FECHA 12/03/2019

QUE LA SOCIEDAD

SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. (SUCASA).

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 22067 (S) DESDE EL SÁBADO, 29 DE OCTUBRE DE 1966
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

PRESIDENTE: GUILLERMO ELIAS QUIJANO CASTILLO

VICEPRESIDENTE: GUILLERMO ELIAS QUIJANO DURAN

TESORERO: EDUARDO DURAN JAEGER

SECRETARIO: FRANCISCO JOSE LINARES BRIN

DIRECTOR SUPLENTE: FRANCISCO JOSE LINARES FERRER

DIRECTOR SUPLENTE: EDUARDO DURAN JAEGER

PERSONA AUTORIZADA: IRAN DIOSCORIDES CANTO BORRERO Y YENI ODERAY ROBLES PINEDA DE SOBENIS

FACULTADES: AUTORIZACION

PERSONA AUTORIZADA: MELISSA DEL CARMEN QUIJANO DE YCAZA

DIRECTOR: GUILLERMO ELIAS QUIJANO CASTILLO

DIRECTOR: FRANCISCO JOSE LINARES BRIN

DIRECTOR: GUILLERMO ELIAS QUIJANO DURAN

DIRECTOR: DIEGO ENRIQUE QUIJANO DURAN

DIRECTOR: FERNANDO CARDOZE GARCIA DE PAREDES

DIRECTOR: JOSEPH FIDANQUE

DIRECTOR: JOSE ROBERTO QUIJANO DURAN

DIRECTOR: MONICA QUIJANO DE MARTINEZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE, EN SU DEFECTO EL VICE-PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD.-

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 03 DE DICIEMBRE DE 2019A LAS 05:19 P.M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402453594



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: EC801198-F27F-4F90-828C-B6D0B2F6F890
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Guillermo Elias
Quijano Castillo

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 13-FEB-1939
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 19-JUL-2013 EXPIRA: 19-JUL-2023

8-92-171



Yo, **LICDO. ERICK A. BARCIELA CHAMBERS**,
Notario Público Octavo del Circuito de Panamá,
con cédula N° 8-711-694

CERTIFICO:

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



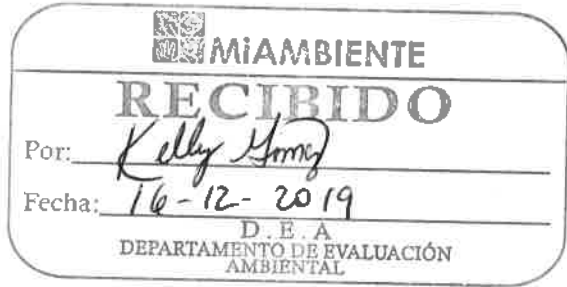
Panamá,

14 NOV 2019


LICDO. ERICK ANTONIO BARCIELA CHAMBERS
Notario Público Octavo

Panamá, 7 de noviembre de 2019

LICENCIADO
MILCIADES CONCEPCIÓN
MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.



Excelentísimo Ministro:

Por este medio, me dirijo a usted con el objetivo de hacer entrega para evaluación del presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado “PUERTAS DE GALICIA ETAPA 2”, el cual será desarrollado en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá y provincia de Panamá. El Promotor del proyecto es SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A., cuyo representante legal es el señor Guillermo Elías Quijano Castillo con cédula 8-92-171. Se considera este proyecto como dentro de la lista taxativa del Artículo 16 del Decreto Ejecutivo 123 (De 14 de agosto de 2009) en el sector Industria de la Construcción - Urbanizaciones residenciales (incluyendo todas las etapas) con más de 5 residencias

El presente documento ha sido elaborado por la empresa consultora ambiental Grupo Morpho, S.A., registrada bajo la resolución DIEORA IRC-005-2015.

El monto estimado de la inversión para este proyecto es de VEINTIDOS MILLONES OCHOCIENTOS MIL BALBOAS (B/. 22,800,000.00).

Esta solicitud está basada en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, por la cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006 y el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, por el cual se modifica el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

El proyecto será desarrollado en las siguientes fincas:

N° DE FINCA	OBSERVACIÓN
1698	Propiedad de Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.
2022	Propiedad de Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.
25605	Propiedad de Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.
33999	Propiedad de Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.
36510	Propiedad de Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.

Adjunto le entregamos la siguiente documentación:

- Un original y copia impresa cada uno con CD (copia digital) respectivo, cumpliendo con las disposiciones del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009. El presente estudio cuenta con 692 páginas, debidamente rotuladas.
- Copia notariada de la cédula del Representante Legal del promotor
- Certificados del Registro Público.
- Recibo de pago al Ministerio del Ambiente por los servicios de evaluación.
- Paz y Salvo con el Ministerio del Ambiente.

Los datos generales de la persona de contacto del Promotor son:

- a) Nombre: Giovanni Calcagno
b) Número de teléfono: 302-5452
c) Correo electrónico: gcalcagno@unesa.com

Sin otro particular y reiterando mi más alta estima y consideración, quedo de usted.

Atentamente,

Yo, LICDO. ERICK A. BARCIELA CHAMBERS,
Notario Público Octavo del Circuito de Panamá,
con cédula N° 8-711-694

CERTIFICO

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

Panamá: 14 NOV 2019

Guillermo Elías Quijano Castillo
Cédula N° 8-92-171



TESTIGO
LICDO. ERICK ANTONIO BARCIELA CHAMBERS
Notario Público Octavo