

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

156
17/OCT/2020 1:28PM
DEIA
Tahona
MINISTERIO DE AMBIENTE

Ingeniero

Domiluis Domínguez

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

E.S.D.

J.S.

Respetado Ingeniero:

En atención a su nota DEIA-DEEIA-AC-0138-2810-2020 de fecha 28 de octubre de 2020, donde nos solicita la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría II, titulado "**Colinas de Bonanza**", a desarrollarse en el corregimiento de Nuevo Emperador, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, presentamos a su consideración las respuestas correspondientes.

Adjunto: un original impreso, y dos copias digitales

Sin otro particular

Atentamente



Fidedigna Rengifo
Representante Legal
Bonanza 94, S.A.

**Documento
en
formato
digital
(cd)**

17/DIC/2020 1:29PM

John C.
MIRRIENTE

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II,
DENOMINADO: COLINAS BONANZA**

Promotor: BONANZA 94, S.A.

Preguntas de Ampliación I

DEEIA-AC-0138-2810-2020

Notificada el día 15 de Diciembre de 2020

Preguntas y respuestas

1. Página 44 de EslA punto 5.6.1 Necesidad de servicios básicos (agua, energía, aguas servida, vías de acceso, transportes públicos y otros) señala en fase operativa el proyecto se abastecerá de la red del IDAAN para la cual el promotor cuenta con una certificación del IDAAN donde se indica su capacidad para dotar de agua potable al proyecto; sin embargo, dicha certificación es del año 2016 por lo cual solicitamos:

- a. Actualizar la nota emitida por el IDAAN donde se establezca que cuentan con la capacidad para abastecer el proyecto.

Respuesta: se adjunta nota de solicitud de actualización al IDAAN, considerando que la nota presentada en el Estudio de Impacto Ambiental autorizaba la conexión de 1795 viviendas y a la fecha solo se han construido 318 viviendas; dicha autorización emitida por esta institución no tiene fecha de vigencia por lo que no se trata de una solicitud nueva, sino una actualización de la fecha de aprobación, en este sentido se adjunta igualmente la nota fechada 13 de agosto de 2016 con sello fresco del IDAAN fechado 17 de diciembre de 2020.

Vale la pena aclarar tal como se indicó en el Estudio de Impacto Ambiental pagina 42, que dicha solicitud fue presentada por el promotor del proyecto Bonanza 94, para la fase que para ese momento se denominó Bonanza Country Club Fase 2, para un total de 1, 795 residencias de las cuales solo se han construido a la fecha un total de 318 residencias. Por lo que se adjunta

- Nota de solicitud al IDAAN y nota presentada en el EslA con sello fresco
- Resolución de aprobación del proyecto Bonanza Country Club para una total de 159 viviendas
- Resolución de aprobación del Proyecto Bonanza Country Club Fase 2, para un total de 159 viviendas
- Plan Maestro para el desarrollo del proyecto

2. En la página 60 del EsIA punto 6.6. Identificación de los sitios propensos a Inundaciones, señala según el Atlas nacional de la República de Panamá publicado en 2007 por el Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia", se considera que la Cuenca 140 tiene un nivel de susceptibilidad inundaciones moderado, en la página 340 del estudio de impacto ambiental punto 15 ANEXOS, en las conducciones y recomendaciones del análisis hidrológico e hidráulico señala las condiciones existentes de la Quebrada no afectan el proyecto colinas de bonanza teniendo en cuenta los caudales de avenida presentados en su momento este estudio es un complemento del estudio geológico hidráulico presentado en su momento y que actualmente se encuentra aprobado por lo cual se solicita:
 - a. Presentar El estudio Hidrológico e Hidráulico aprobado (original o copia autenticada) referido en las conclusiones y recomendaciones del análisis hidrológico, donde se reflejen los niveles seguros de terracería con respecto al área desarrollo del proyecto.

Respuesta: se adjunta en anexos en referido estudio Hidrológico e Hidráulico y planos aprobado; sin embargo, se hace la observación de que dicho estudio fue desarrollado para una fase del proyecto denominada (Bonanza Country Club fase 2), y solo se utilizó como referencia ya que el estudio hidrológico presentado fue actualizados con datos al 2020, es por ello que para determinar los niveles seguro de terracería se adjunta plano topográfico donde se establecen los niveles seguros de terracería para el proyecto Colinas de Bonanza, estos serán presentados ante la Autoridad competente para su aprobación una vez se culmine el proceso de evaluación del referido Estudio de Impacto Ambiental.

3. En la página 77 del EsIA punto 7.1.2. Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción Al comparar la lista de especies identificadas en el área del proyecto, con las listas de especies



protegidas de (MiAmbiente, UICN, CITES), se encontró una (1) especie considerada amenazada y protegida según la Resolución de Especies Amenazadas de Flora y Fauna del Ministerio de Ambiente (Resolución N° DM-0657-2016) esta especie se encuentra asociada al bosque secundario: Guayacan (Tabebuia guayacan) considera Vulnerable (VU) por MiAmbiente. Por lo que se solicita:

- a. Presentar para las especies de flora consideradas como amenazadas y protegidas
 - a.1 imagen fotográfica
 - a.2 dimensiones (altura, diámetro del tronco, diámetro de la copa)
 - a.3 coordenada de Ubicación UTM con su DATUM
 - a.4 Medidas que se aplicaran para su conservación

Respuestas:

a.1 En la página 64 del Estudio de Impacto ambiental se presenta imagen de la especie Guayacan (Tabebuia guayacan)

	
Tronco	Plántula

	
Hojas	Arquitectura

a.2 dimensiones (altura, diámetro del tronco, diámetro de la copa)

Altura: 12 m

Diámetro del tronco: 36 cm

Diámetro de la copa

Dc: Diámetro de copa (m)

Dci: Diámetro de copa medidos

Ac: Área de copa (m²)

Cálculo del diámetro de copa:

Diámetro de copa Dc=la sumatoria de los diámetros entre el número de mediciones

Área de copa Ac= tal como lo indica la formula π cuartos por el diámetro de copa al cuadrado

$$Ac= \pi/4 * Dc^2$$

6.28 m

a.3 coordenada de Ubicación UTM con su DATUM

Se presenta una coordenada de ubicación de la especie *Tabebuia guayacan* ya que como se aprecia en las imágenes el árbol presenta varias ramificaciones de las cuales solo dos son consideradas debido a que el diámetro es mayor a 20 cm, tal como se indicó en el Estudio de Impacto Ambiental en el listado de especies.

Especie	Coordenada WGS84
<i>Tabebuia guayacan</i>	638182 E, 994022 N

a.4 Medidas que se aplicaran para su conservación

En el Plan de Rescate de Flora que será presentado una vez sea aprobado el referido Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo señalado en la Resolución Ejecutiva AG-0292-2008, de 14 de abril de 2008, por la cual se establecen los requisitos para los planes de rescate y reubicación de Fauna Silvestre (publicada en Gaceta Oficial 26063 de 16 de junio de 2008), en su artículo 1, se advierte que los Estudios de Impacto Ambiental categoría II y III deberán presentar a evaluación y aprobación de la Dirección de Áreas protegidas y Vida Silvestre de la Autoridad Nacional del Ambiente, un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre.

En dicho plan se contemplará, entre otras cosas:

- Rescatar los plantones de aquellas especies consideradas vulnerables que pudieran perder su hábitat o que puedan ser perturbados por el desarrollo del proyecto
- Reubicar los ejemplares capturados y recolectados en sitios que presenten condiciones físicas y biológicas similares al de origen y que sean adecuadas para asegurar su sobrevivencia
- Considerar la especie en el plan de reforestación y la compensación ecológica del proyecto.

Posibles Sitios de Reubicación.

La reubicación de flora silvestre se realizará en las áreas cercanas, por ejemplo, en el Bosque de Galería de la Quebrada Sin Nombre, pues es una zona que presenta condiciones ecológicas similares al área del proyecto. Sin embargo, esta área será sometida ante la Dirección competente del MiAmbiente.

4. De acuerdo a la verificación de coordenadas del polígono del proyecto presentadas en EslA, la Dirección de Información Ambiental, mediante nota DIAM-01448-20 y MEMORANDO DIAM-01468-2020 informa que el polígono del proyecto se ubica dentro de la Ley 21 del 2 de julio de 1997 por el cual se aprueba el Plan Regional para el Desarrollo de la Región Interoceánica y el Plan General de Uso, Conservación y Desarrollo del Área del Canal con los siguientes cursos propuestos: Agrícola y Forestal/Agroforestal; este uso, con base a lo establecido en el anexo 1 del plan regional de la Ley 21 corresponde a la categoría II Áreas de Producción Rural, la cual señala lo siguiente El ordenamiento territorial de las áreas de producción rural está basado en el concepto de aprovechamiento sostenible el cual propone utilizar la tierra sin superar sus limitaciones agro físicas. De esta manera el recurso suelo se conserva, manteniendo su nivel de productividad a través del tiempo; sin embargo, el uso establecido en la ley 21 del 2 de julio difiere de las actividades propuestas por el proyecto uso residencial bajo norma RS residencia del bono solidario por lo antes descrito solicitamos:

- a. indicar el fundamento o mecanismo que sustente la ejecución del proyecto, considerando que las vocaciones de uso de suelo establecido por la Ley No. 21 del 2 de julio de 1997, para el área donde se propone el proyecto son Agrícola forestal/Agroforestal
- b. presentar plano de la infraestructura a desarrollar, donde indique la superficie a intervenir en cada una de las fincas, que conforman el polígono del proyecto.

Respuestas:

- a. El proyecto Colinas de Bonanza cuenta con la aprobación por parte del Ministerio de Vivienda de su propuesta de usos de suelo, zonificación y plan vial contenidos en el Esquema de Ordenamiento Territorial a través de la Resolución 437-2019, del 21 de junio de 2019, donde entre otras cosas se consideró la vocación de uso de suelo establecida por la Ley No. 21 del 2 de julio de 1997.

Antecedentes de la Resolución de EOT:

Mediante nota fechada 30 de enero de 2017, la ACP indica que alrededor del 40% del polígono se ubica dentro de la cuenca del Canal de Panamá y que el mismo se ubica bajo la categoría II Área de producción rural, subcategoría Área Agrícola. A esta nota se adjunta mapa donde se visualiza el 60% del área que se ubica fuera de la cuenca del Canal y que hoy es objeto de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental. Además, dicha nota señala que para desarrollar cualquier proyecto dentro de la Cuenca hidrográfica del Canal (haciendo referencia al 40% del área que se ubica dentro de la cuenca y que no es objeto de evaluación de estudio de impacto ambiental en este momento) se debe solicitar la aprobación de ACP por lo que no aplica para el polígono en evaluación en este monto. Adjunto nota de ACP fechada 30 de enero de 2017.

Ley No. 21 del 2 de julio de 1997

Artículo 2: La presente ley se aplica al territorio denominado Área del Canal y cuenca hidrográfica del Canal de Panamá.

Artículo 3: para los efectos de esta Ley los términos que a continuación se expresan tienen el siguiente significado:

1. *Área del Canal: territorio que ocupa la extinta Zona del Canal inmediatamente antes de la entrada en vigencia del Tratado del Canal de Panamá del 7 de septiembre de 1977.*

4. *Cuenca Hidrográfica del Canal: área geográfica cuyas áreas superficiales y subterránea fluyen hacia el canal o son vertidas en este, así como en su embalse o lagos.*

Expediente administrativo Dirección de Evaluación

Que en el expediente administrativo que lleva la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental foja 55 reposa el MEMORANDO-DIAM-01468-2020 en respuesta al Memorando DEEIA-0431-1709-2020, en atención a la nota DIAM-0144-20, donde preguntan si el proyecto Colinas de Bonanza se ubica dentro de la Cuenca del Canal de Panamá, DIAM señala lo siguiente: aclaramos que el polígono del Proyecto colinda con la Cuenca Hidrográfica 115, Canal de Panamá. (en subrayado es nuestro)

Conclusión

En este sentido la aplicación de la Ley 21 de 2 de julio de 1977 no tiene efectos sobre el proyecto Colinas de Bonanza al encontrarse este fuera de la Cuenca y de Área del canal tal como lo indica el artículo 2 de la predicha norma, la Resolución de EOT y la nota emitida por ACP. Por lo que, para el desarrollo del proyecto el promotor cuenta con la zonificación emitida por la autoridad competente MIVIOT a través de la Resolución 437-2019 y no requiere de otra aprobación por parte de ACP.

b. En la sección de anexos se presenta el plano solicitado con el siguiente detalle:

PROYECTO COLINAS DE BONANZA					
NUMERO DE FINCA	AREA DE LA FINCA (m²)	AREA A DESARROLLAR (m²)	% DEL DESARROLLO	RESTO LIBRE DE LA FINCA (m²)	% DEL RESTO LIBRE DE LA FINCA
30166716	138,052.82	48,091.76	34.84%	89,961.06	65.16%
30166714	153,324.38	47,154.19	30.75%	106,170.19	69.25%
30166717	175,596.19	36,664.96	20.88%	138,931.23	79.12%
	TOTAL DE AREA A DESARROLLAR	131,910.91	TOTAL DE AREA RESTO LIBRE	335,062.48	

5. La unidad Ambiental del Ministerio de Salud mediante nota 098-SSGSA-UAS solicita lo siguiente:
- a. Ampliar si no hay industrias molestas a menos de 300 metros lineales
 - b. Ampliar si hay quebradas que estén dentro del polígono de construcción del proyecto, si tiene pendientes pronunciadas en el área

Respuestas:

- a. Dentro del radio de 300 metros no se ubican industrias que constituyan molestias a la comunidad. A una distancia de 268 metros se ubica una infraestructura que corresponde a la Planta de Potabilizadora de Laguna Alta la cual no constituye una industria molesta. En la sección de anexos se adjunta mapa.
- b. Tal como se menciona en el Estudio de Impacto Ambiental pagina 58, dentro del área del proyecto no existe fuente hídrica. Se hace la descripción de la Quebrada Sin Nombre colindante al proyecto ya que este es el afluente receptor de las Aguas residuales tratadas en el área del proyecto y se presenta el Estudio Hidrológico de la fuente.

ANEXOS

Primera Información Aclaratoria para el EslA Categoría II "Colinas de Bonanza"

1. Resolución de aprobación del proyecto Bonanza Country Club para una total de 159 viviendas
2. Resolución de aprobación del Proyecto Bonanza Country Club Fase 2, para un total de 159 viviendas
3. Plan Maestro para el desarrollo del proyecto
4. Resolución de EOT
5. Nota de ACP
6. Mapa de radio 300 metros industrias molestas
7. Plano de la lotificación
8. Planos de niveles seguros de Terracería
9. Planos del Estudio Hidrológico Aprobado
10. Nota del y nota presentada en el EslA

**Resolución de aprobación del
proyecto Bonanza Country Club
para una total de 159 viviendas**

141

República de Panamá
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
ADMINISTRACIÓN REGIONAL ANAM PANAMÁ OESTE
RESOLUCIÓN ARAPO-IA-029-14

De 11 de febrero de 2014.

Que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **BONANZA COUNTRY CLUB**.

La suscrita Administradora de la Regional de Panamá Oeste, de la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que la empresa **BONANZA 94, S.A.**, persona jurídica registrada en la Ficha 716344, Documento 1866673 del Registro Público, se propone realizar un proyecto denominado **BONANZA COUNTRY CLUB**.

Que en virtud de lo antes dicho, el día 23 de enero de 2014, **JONATHAN NAHEM**, presento el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, elaborado bajo la responsabilidad de **FERNANDO CARDENAS** y **RICARDO MARTINEZ MOJICA** inscritos en el Registro de Consultores Idóneos que lleva la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, mediante resoluciones IRC-005-06 e IRC-023-04, respectivamente

Que según la documentación aportada por el peticionario junto al memorial de solicitud correspondiente, el proyecto consiste en la construcción de las infraestructuras para 159 residencias. El desglose de áreas de la finca está compuesta por:

- 159 lotes residenciales
- Lote comercial
- Uso público y áreas verdes
- Planta de tratamiento
- Servidumbre vial (rodadura, aceras y cunetas)
- Áreas de calles

El proyecto estará dotado de los servicios básicos de uso público como energía eléctrica, telefonía, agua potable otorgado por la entidad competente y planta de tratamiento que será responsabilidad del promotor la construcción de la misma.

Toda esta actividad se estará realizando en la Finca 5325 inscrita al Tomo 149, Folio 468 actualizada con Código de Ubicación 8001 de la Sección de Propiedad que comprende una superficie de 35 has + 3724 m + 18 Dc propiedad de Bonanza 94, S.A. donde solo se desarrollará una superficie de 6 has + 2000 m², la cual se ubica en el corregimiento de Nuevo Emperador, distrito de Arraiján, provincia de Panamá.

Las coordenadas del proyecto son:

994111	639028
994224	638857
986330	639132
994474	638055

190

Que luego de la revisión de los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo N°123 del 2009 se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **BONANZA COUNTRY CLUB**.

Dadas las consideraciones antes expuestas, la suscrita Administradora Regional de la Autoridad del Ambiente de Panamá Oeste,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **BONANZA COUNTRY CLUB**, cuyo **REPRESENTANTE LEGAL** es **JONATHAN NAHEM** con todas las medidas contempladas en el referido Estudio, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. EL PROMOTOR del proyecto denominado **BONANZA COUNTRY CLUB**, deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. Advertir AL PROMOTOR del Proyecto, que esta Resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normativas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. En adicción a las medidas de prevención y mitigación contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental, **EL PROMOTOR** del Proyecto, tendrá que:

- a) Colocar antes de iniciar la ejecución del proyecto, un letrero en un lugar visible dentro del área del proyecto, según formato adjunto.
- b. Reportar al Instituto Nacional de Cultura (INAC) el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c.) Presentar ante la correspondiente Administración Regional de la ANAM, cada seis (6) meses y durante la fase de construcción y operación un informe sobre la implementación de las medidas de mitigación y compensación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en la resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del Promotor del proyecto.
- d. Presentar a la ANAM cualquiera adición o modificación de las técnicas y las medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009.
- e.) Presentar previo inicio del proyecto la certificación de uso de suelo otorgada por el Ministerio de Vivienda.
- f. Informar a la ANAM Panamá Oeste del inicio de actividades en el proyecto, para su respectiva inspección de seguimiento.
- g. El promotor está obligado a conciliar con la comunidad cualquier discrepancia de tipo Ambiental, que por razones de ejecución del proyecto tanto en su fase de construcción como de operación se presente.
- h. El promotor deberá implementar medidas que garanticen la no contaminación del suelo y de las fuentes superficiales de agua y subterráneas en el desarrollo del proyecto.
- i. Cumplir con las normas, permisos, aprobaciones y reglamentos referentes al diseño, construcción y ubicación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividades.
- j. 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 y construcción del proyecto.
- k. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT 35-2000, "Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas".

1. Una vez obtenida la resolución otorgada por la ANAM de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I de dicho proyecto deberá solicitar permiso de limpieza de cobertura vegetal mediante resolución en concepto de indemnización ecológica previo al inicio del proyecto y una vez la administración le dé a conocer el monto a cancelar en 30 días laborables para hacer el pago.

Artículo 5. Si durante las etapas de construcción o de operación del Proyecto, **EL PROMOTOR** decide abandonar la obra, deberá comunicar por escrito a la Autoridad Nacional del Ambiente, dentro de un plazo no mayor de (30) días hábiles previo a la fecha en que pretende efectuar al abandono.

Artículo 6. Advertir **AL PROMOTOR** del Proyecto, que si durante la fase de desarrollo, construcción y operación del Proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 7. La presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá vigencia de dos (2) años contados a partir de la misma fecha.


Artículo 8. De conformidad con el artículo 54 y siguientes del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, **BONANZA 94, S.A.** podrá interponer el Recurso de Reconsideración, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011; y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los once (11) días, del mes de febrero del año dos mil catorce (2014).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,


ING. ARGELIS SOLANO C.
Administradora Regional de ANAM Panamá Oeste


ING. CARLOS HAWKINS
Jefe del Área de Protección de la Calidad Ambiental
Sección de Evaluación

**Proyecto Bonanza Country Club
Fase 2, para un total de 159
viviendas**

137

República de Panamá
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RESOLUCIÓN ARAPO-IA-078-15
Del 22 de Abril de 2015.

Que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **BONANZA COUNTRY CLUB FASE 2**.

La suscrita Administradora Regional de Panamá Oeste de la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **BONANZA 94, S.A.** se propone a realizar un proyecto denominado **BONANZA COUNTRY CLUB FASE 2**.

Que en virtud de lo antedicho, el día 19 de Septiembre de 2014, la sociedad **BONANZA 94, S.A.** debidamente inscrita a la Ficha 716344, Documento 1866673 y su Representante legal **JONATHAN NAHEM** con cédula PE-9-156 presentaron un Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, elaborado bajo la responsabilidad de **FERNANDO CARDENAS Y RICARDO MARTINEZ** personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Ambientales que lleva la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, mediante la Resolución IRC-005-06 e IRC-023-04 respectivamente.

Que, según la documentación aportada por el peticionario junto al memorial de solicitud correspondiente, el proyecto objeto del aludido Estudio de Impacto Ambiental, consiste en la construcción de 159 residencias unifamiliar-dúplex individual con sus respectivas calles y una planta de tratamiento a desarrollarse sobre la Finca 5325, Tomo 149, Folio 468, Documento 22266, Código 8001 de la sección de propiedad con una superficie de Dos Hectáreas + Nueve Mil Setecientos Noventa y Dos punto Cero metros cuadrados (2 hectáreas + 9,792.01m²) en el corregimiento de Nuevo Emperador, distrito de Arraijan, Provincia de Panamá Oeste.

Coordenadas

0639028E, 0994111N
0638857E, 0994224N
0639132E, 0986330N
0638055E, 0994474N

Que, luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente a un proyecto denominado **BONANZA COUNTRY CLUB FASE 2**, la Administración Regional ANAM-Panamá Oeste, mediante Informe Técnico N° 502 del 22 de Abril de 2015, que consta en el expediente correspondiente, recomienda su aprobación, fundamentándose en que cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009 modificado por el Decreto Ejecutivo 155 del 05 de agosto de 2011.

Que dadas las consideraciones antes expuestas, la suscrita Administradora Regional de la ANAM – Panamá Oeste.

136

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **BONANZA COUNTRY CLUB FASE 2** con todas las medidas contempladas en el referido Estudio, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. EL PROMOTOR del proyecto denominado **BONANZA COUNTRY CLUB FASE 2**, deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. Advertir a EL PROMOTOR del Proyecto, que esta Resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normativas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. En adición a las medidas de mitigación contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental, **EL PROMOTOR** del Proyecto, tendrá que:

- a. Antes de iniciar la construcción del proyecto notificar a la ANAM la fecha de inicio del mismo y solicitar inspección al área.
- b. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Presentar ante la correspondiente Administración Regional de ANAM Panamá Oeste, cada seis (6) meses y durante la construcción del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta Resolución, Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de **EL PROMOTOR** del Proyecto.
- d. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- e. Presentar ante la ANAM, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.
- f. Previo al inicio del proyecto, presentar la certificación de uso de suelo otorgada por el MIVIOT.
- g. El promotor del proyecto debe disponer los desechos sólidos y almacenarlos en lugares adecuados para su disposición integral segura y autorizada.
- h. Previo inicio del proyecto el promotor deberá cumplir con las normas, permisos, aprobaciones y reglamentos referentes al diseño, construcción y ubicación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividades.
- i. Cumplir con EL Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.

135

- j. En lo que respecta al sistema de tratamiento de aguas residuales el efluente deberá cumplir con todos los límites establecidos por el Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT 35-2000 y con la Resolución AG-0466-2012 "por la cual se establecen los requisitos para las solicitudes de permisos o concesiones para descargas de aguas usadas o residuales.
- k. El promotor del proyecto debe solicitar ante la Autoridad Nacional de Ambiente los permisos de tala y pagar la indemnización ecológica en un plazo de 30 días.

Artículo 5. Si durante las etapas de construcción o de operación del Proyecto, EL PROMOTOR decide o tiene que abandonar la obra, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono

Artículo 6. Advertir al Promotor del Proyecto, que si durante la fase de desarrollo, construcción y operación del Proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 7. La presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá vigencia de dos (2) años contados a partir de la misma fecha, para el inicio de la ejecución del proyecto en campo.

Artículo 8. De conformidad con el artículo 54 y siguientes del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, la Sociedad Bonanza 94, S.A. Podrá interponer el Recurso de Reconsideración, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011; y demás normas concordantes y complementarias.


Dada en el distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste a los Veintidós (22) días, del mes de Abril, del año dos mil Quince (2015).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,


LCDR. MIRIAM C. DE VERGARA
Administradora Regional de ANAM Panamá Oeste

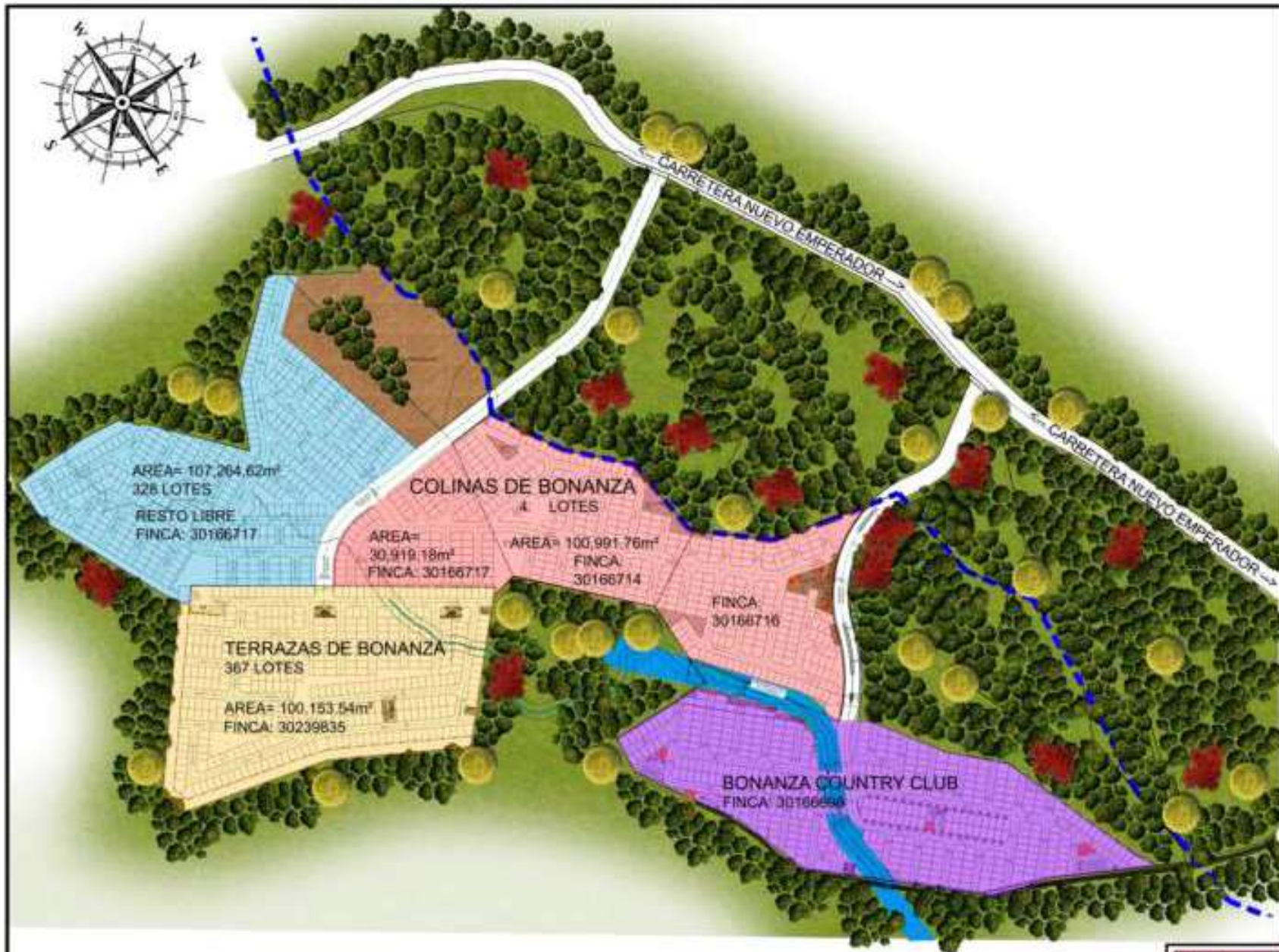

ING. HECTOR VEGA
Jefe del área de Evaluación Ambiental

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
HECTOR H. VEGA G.
LIC. EN INGENIERIA EN CIENCIAS FORESTALES
IDONEIDAD 1° 7,106-12

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RESOLUCIÓN N° ARAPO-IA-678-15
FECHA 22 de abril de 2015
Página 3 de 4
MCV/HV/ernesto


AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE	
ADMINISTRACION PANAMA OESTE	
Hoy, <u>8</u> de <u>Julio</u> de <u>2015</u> , siendo las	
<u>9:00</u>	de la <u>mañana</u> , notifique:
personalmente al Señor <u>Claudio Obregon</u>	
de la presente Resolución. <u>de aprobación</u>	
 Notificado	 Notificador

Plan Maestro para el desarrollo del proyecto



PLAN MAESTRO BONANZA 94 S.A.



Resolución de EOT

REPÚBLICA DE PANAMÁ

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

RESOLUCIÓN No. 437-2019
(DE 21 de Junio de 2019)

EL MINISTRO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

En uso de sus facultades legales,

CONSIDERANDO:

Que la Dirección de Ordenamiento Territorial recibió del arquitecto Claudio Obregón, solicitud de aprobación de la propuesta de uso de suelo, zonificación y plan vial contenidos en el Esquema de Ordenamiento Territorial denominado COLINAS DE BONANZA, que comprende los siguientes folios reales 30166714, 30166716, 30166717 y 30239835, todos con código de ubicación 8003, inscritos en la sección de Propiedad del Registro Público de Panamá, con una superficie total de 56ha+7.026.93 m², ubicados en el corregimiento de Nuevo Emperador, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo propietario en fideicomiso es BANISTMO INVESTMENT CORPORATION;

Que habiendo revisado el expediente del Esquema de Ordenamiento Territorial denominado COLINAS DE BONANZA, se pudo verificar que no cumple con los requisitos exigidos en la Resolución No.732-2015 de 13 de noviembre de 2015; y basado en el Informe Técnico No.37 de 26 de marzo de 2019, el cual considera no viable la aprobación de la solicitud presentada, en virtud de lo siguiente:

- La negativa a la solicitud de aprobación del Esquema de Ordenamiento Territorial presentado el 23 de mayo de 2016, contenida en el expediente Control No.401 se sustenta en la tesis de que parte del proyecto se encuentra en áreas afectadas por la Ley 21 de 2 de julio de 1997, bajo una categoría denominada Áreas de Producción Rural, (Sub categoría área Pecuaria, área Forestal, Agroforestal), considerando la resolución que estos usos no resulta compatible con el proyecto presentado.
- La Ley No.21 por la cual se aprueba el Plan General de Uso, Conservación y Desarrollo del Área Del Canal, así se identifica en la Gaceta Oficial No. 23323 de 3 de julio de 1997, puntualmente pretende establecer los lineamientos básicos que permitan el desarrollo económico de la región interoceánica, basado en la protección y utilización sostenible de los recursos naturales de la cuenca del Canal, con la intención de asegurar la protección de los recursos necesarios para la operación del Canal, el abastecimiento de agua y energía para las poblaciones de la región, así como la conservación de la biodiversidad.
- El propósito del Plan General de Usos del suelo es definir las distintas posibilidades de uso en las áreas canaleras. Este se basa en estudios que recomiendan definir una estrategia de comercialización de los bienes que reverterán. Este plan establece la normativa para la integración de las áreas del Canal y recomienda nuevas actividades que impulsen el desarrollo sostenible, tomando en cuenta las presentes y futuras necesidades de la operación y mantenimiento del Canal. Así el artículo 1 es claro al expresar en sus numerales 2 y 3 que es el fin que estas áreas se desarrollen en beneficio de la calidad de vida de los panameños, considerando la persona humana como el centro y objetivo del desarrollo de la región.



- El artículo 2 de la ley es enfático y expresa que la citada Ley 21 se aplica al territorio denominado área del canal y a la cuenca hidrográfica del Canal de Panamá.
- La descripción gráfica y georreferenciadas del Área del Canal de Panamá, conforme la ley 21 de 1996 le corresponde su delimitación a la Autoridad del Canal de Panamá, que es la entidad que nos permita identificar hasta dónde aplica dicha ley, con una limitación administrativa extendida a su favor, manteniendo el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, su competencia en toda la extensión geográfica de la República de Panamá, que no se ubique en las áreas bajo legislación especial;

Que se pudo constatar, a través de las coordenadas georreferenciadas, que casi la totalidad de las fincas, que comprenden el polígono del Esquema de Ordenamiento Territorial, denominado **COLINAS DE BONANZA**, están ubicadas dentro de la categoría de ordenamiento territorial denominada *Área de Producción Rural*, y la sub-categoría denominada *Agroforestal y Agrícola*, aprobadas por la Ley 21 de 2 de julio de 1997;

Que en base al disco compacto (CD) suministrado con las coordenadas del polígono del citado esquema, y una vez ubicado en nuestra base de datos de la Ley 21 de 2 de julio de 1997, por la cual se *"Aprueban el Plan Regional para el Desarrollo de la Región Interoceánica y el Plan general de Uso Conservación y Desarrollo del Área del Canal"*; se pudo constatar, que casi la totalidad del polígono se ubica dentro de la categoría de ordenamiento territorial denominada *Área de Producción Rural*;

Que en virtud de esta fundamentación se emitió la Resolución No.346-2019 de 17 de mayo de 2019, por la cual se resolvió lo siguiente:

"PRIMERO: NEGAR la propuesta de uso de suelo, zonificación y plan-vial, contenidos en el Esquema de Ordenamiento Territorial denominado **COLINAS DE BONANZA**, ubicado en el corregimiento de Nuevo Emperador, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, que comprende las siguientes fincas:

FOLIO REAL	CÓDIGO DE UBICACIÓN	SUPERFICIE	PROPIETARIO
30166714	8003	15 ha + 3224 m ² + 38 dm ²	Banistmo Investment Corporation
30166716	8003	13 ha + 8052 m ² + 82 dm ²	Banistmo Investment Corporation
30166717	8003	17 ha + 5596 m ² + 19 dm ²	Banistmo Investment Corporation
30239835	8003	10 ha + 153 m ² + 54 dm ²	Banistmo Investment Corporation

Que el arquitecto Claudio Obregón y la licenciada Janeth Apolonia Morhaim, presentaron en tiempo oportuno, Recurso de Reconsideración en contra de la Resolución No.346-2019 de 17 de mayo de 2019;

El Recurso de Reconsideración, el arquitecto Claudio Obregón y la licenciada Janeth Apolonia Morhaim, argumentaron su escrito basado en los siguientes hechos:



"Es nuestro criterio que estimar esta delimitación extendida más allá de la línea roja de la cuenca sería un error de clasificación, ya que la norma en comento, a saber, la ley 21 de 1997, la entendemos como la delimitación del área objeto de protección de la norma, no siendo viable extender sus efectos fuera de la zona delimitada por la ley como la anterior de la propia ACP.

La Autoridad del Canal de Panamá (ACP), en su nota respuesta a Bonanza 94, S.A. fechada 25 de julio de 2016 emitida por el Supervisor Especialista en Protección Ambiental, División Ambiental, Cesar Muñoz, expresa que parte de la finca de nuestro representado se encontraba en un 40% dentro de los límites de la cuenca hidrográfica a la que se le aprueba el uso de suelo establecido en la Ley 21 de julio de 1997 mediante la cual se aprueba el Plan Regional para el desarrollo de la Región Interoceánica, quedando el área objeto del presente EOT fuera de las delimitaciones expresadas por la ACP.

Al analizar la impresión gráfica de la consulta se observa que el área que señalan como impactada la delimitan dentro de la línea roja que es el límite transversal del área interoceánica, anotando como se afecta el globo consultado marcado en color morado."

Que en el Informe Técnico No. AT/03-19 de 10 de junio de 2019, del Viceministerio de Ordenamiento Territorial, correspondiente al Recurso de Reconsideración de este proceso, se señaló lo siguiente:

- Con todas las definiciones y artículos que contempla la Ley 21, y las opiniones de la extensión de las manchas de usos de suelo fuera del límite de la Cuenca, el arquitecto Obregón, realiza consulta a la Autoridad del Canal de Panamá, y en nota de 12 de marzo de 2015 el Sr. Daniel Muchetti Ibarra, Gerente Ejecutivo de Ambiente y Secretario de la CICH, expresa lo siguiente: "En respuesta a su solicitud de aprobación del proyecto urbanístico denominado Bonanza Country Club, le informamos que después de corroborar la ubicación del mismo, éste proyecto se encuentra fuera de los límites de la Cuenca Hidrográfica del Canal y de áreas de responsabilidad del Canal de Panamá"
- El 30 de enero de 2017, la Lic. Janeth Morhaim, recibe del Sr. Tomás Fernández Gerente Ejecutivo de Ambiente y Secretario de la CICH, de la Autoridad del Canal de Panamá, nota con la siguiente respuesta: "Con relación a su consulta ante la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), con respecto al uso de suelo de un polígono de terreno, ubicado en Nuevo Emperador, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, le indicamos que alrededor del 40% del polígono consultado se encuentra dentro de la Cuenca del Canal. Según lo dispuesto en la Ley 21 de julio de 1997, "Por la cual se aprueban el Plan Regional para el desarrollo de la Región Interoceánica y el Plan General de Uso, Conservación y Desarrollo del Área del Canal", indica que este terreno se ubica bajo la categoría II Áreas de producción rural, sub categoría Área Agrícola (con prácticas sostenibles); en este caso se están refiriendo al 40% del polígono que queda dentro de la Cuenca del Canal; para la cual este 40% mantiene la categoría II Áreas de producción rural, sub categoría Área Agrícola y en todo momento deberá permanecer únicamente con actividades que así se lo permitan y en ningún caso para desarrollo urbanístico.
- Queda claro, que la Ley 21 de 2 de julio de 1997 y las respuestas mediante nota de la Gerencia de Ambiente y la CICH, se enmarcan en los límites que definen la Región Interoceánica, limitando su competencia en el espacio geográfico que corresponde; por lo que no reconocen manchas de categorías fuera de su esfera administrativa.



- En tal sentido, señala que la Procuraduría de la Administración, mediante consulta No.197 de 20 de agosto de 2001, respondiendo a solicitud formulada por la Autoridad Nacional de Ambiente, llega a la misma conclusión al analizar el precepto constitucional invocado: La norma Constitucional copiada es expresa al señalar que le corresponde a la Autoridad del Canal de Panamá, de manera privativa, la responsabilidad de la administración, conservación, mantenimiento y modernización del Canal de Panamá, específicamente de la conservación de los recursos hídricos de la cuenca hidrográfica del canal de Panamá...
- De lo anterior expuesto, podemos colegir que, la Ley 21 solo se circunscribe a un espacio geográfico que se denomina Región Interoceánica, de igual manera queda claro que la competencia en ese ámbito geográfico es de la Autoridad del Canal de Panamá, y al definir la ACP que los Folios Reales No.30166714, No.30166716, No.30166717 y No.30239835, todos con código de ubicación 8003, donde se propone desarrollar el proyecto Bonanza Country Club ahora Colinas de Bonanza se encuentra fuera de los límites de la Cuenca Hidrográfica del Canal; (60% está fuera de la Cuenca Hidrográfica del Canal) y en consecuencia el área de 40% que se encuentra dentro de la Cuenca; debe someterse cualquier solicitud de proyectos a revisión y evaluación para la factibilidad del mismo siempre que sea compatible con las categorías establecidas en la ley; en cambio el resto (objeto de este análisis) deberá realizar las consultas pertinentes con las instituciones con injerencia sobre la materia ambiental y de usos de suelo de estas áreas al MIVIHOT y Mi Ambiente..."

Que el Informe Técnico No. AT/03-19 de 10 de junio de 2019, considera que es factible acoger la propuesta de uso de suelo, zonificación y plan vial contenidos en el Esquema de Ordenamiento Territorial denominado COLINAS DE BONANZA, que comprende los siguientes folios reales: 30166714, 30166716, 30166717 y 30239835, todos con código de ubicación 8003, inscritos en la sección de Propiedad del Registro Público de Panamá, con una superficie total de 56ha+7.026.93 m², ubicados en el corregimiento de Nuevo Emperador, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo propietario en fideicomiso es BANISTMO INVESTMENT CORPORATION;

Que el Informe Técnico No. AT/03-19 de 10 de junio de 2019, establece que la aprobación del Esquema de Ordenamiento Territorial esta condicionado a que se cumpla con los siguientes puntos:

- "...cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 10 de 15 de enero de 2019, QUE REGULA EL FONDO SOLIDARIO DE VIVIENDA (FSV), Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES EN MATERIA DE ZONIFICACIÓN Y SOLUCIONES HABITACIONALES DE INTERÉS SOCIAL y con la Resolución N° 218-2019, de 14 de marzo de 2019, POR LA CUAL SE REGLAMENTA EL NUMERAL 1 DEL ARTÍCULO 4 Y LOS ARTÍCULOS 18, 22 Y 28 DEL DECRETO EJECUTIVO NO. 10 DE 15 DE ENERO DE 2019, QUE REGULA EL FONDO SOLIDARIO DE VIVIENDA (FSV). Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES EN MATERIA DE ZONIFICACIÓN Y SOLUCIONES HABITACIONALES DE INTERÉS SOCIAL al igual que con las regulaciones prediales que establece el Código de Zona RBS (Residencial Bono Solidario).
- Solo podrá desarrollar el proyecto Colinas de Bonanza, sobre el área que se encuentra fuera de los límites de la Cuenca Hidrográfica del Canal, previa evaluación y aprobación de la Gerencia de Ambiente de la ACP.
 - Una vez la ACP, defina el límite de la Cuenca Hidrográfica del Canal, sobre los Folios Reales No.30166714, No.30166716, No.30166717 y No.30239835, el proyecto Colinas de Bonanza deberá someterse a la aprobación de Ventanilla Única, cumpliendo con el Decreto Ejecutivo 36 de 31 de agosto de 1998, "Por el cual se aprueba el Reglamento Nacional de Urbanizaciones".
- El proyecto deberá contemplar soluciones técnicas a problemas del abastecimiento de agua potable, sistema sanitario y drenajes pluviales que pueden producirse en la zona, sin afectar el entorno.



127

- Solo se le permitirá una altura máxima de planta baja según propuesta presentada en el EOT Colinas de Pacora.
- Deberá cumplir con los requerimientos de las áreas deportivas según Ley 60 de 12 de agosto de 1998.
- El proyecto deberá contemplar interconexiones viales, con servidumbres mínimas de 15.00 metros.
- Deberá contemplar en el proyecto el equipamiento comunitario, en función de las soluciones habitacionales y la densidad".

Con fundamento a lo anteriormente señalado,

RESUELVE:

PRIMERO: ACOGER el Recurso de Reconsideración presentado, **REVOCAR** en todas sus partes la Resolución No.346-2019 de 17 de mayo de 2019; y, en consecuencia, **APROBAR** la propuesta de uso de suelo, zonificación y plan vial contenidos en el Esquema de Ordenamiento Territorial denominado **COLINAS DE BONANZA**, que comprende los siguientes folios reales 30166714, 30166716, 30166717 y 30239835, todos con código de ubicación 8003, inscritos en la sección de Propiedad del Registro Público de Panamá, con una superficie total de 56ha+7,026.93 m², ubicados en el corregimiento de Nuevo Emperador, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo propietario en fideicomiso es **BANISTMO INVESTMENT CORPORATION**.

SEGUNDO: Que la aprobación de la propuesta de uso de suelo, zonificación y plan vial contenidos en el Esquema de Ordenamiento Territorial denominado **COLINAS DE BONANZA**, está sujeto a las siguientes condicionantes:

- Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 10 de 15 de enero de 2019, que regula el Fondo Solidario de Vivienda (FSV), y se dictan otras disposiciones en materia de zonificación y soluciones habitacionales de interés social y con la Resolución No.218-2019 de 14 de marzo de 2019, por la cual se reglamenta el numeral 1 del artículo 4 y los artículos 18, 22 y 28 del Decreto Ejecutivo No.10 de 15 de enero de 2019, que regula el Fondo Solidario de Vivienda (FSV), y se dictan otras disposiciones en materia de zonificación y soluciones habitacionales de interés social; al igual que con las regulaciones prediales, que establece el código de zona RBS (Residencial Bono Solidario).
- Sólo podrá desarrollar el proyecto Colinas de Bonanza, sobre el área que se encuentra fuera de los límites de la Cuenca Hidrográfica del Canal, previa evaluación y aprobación de la Gerencia de Ambiente de la Autoridad del Canal de Panamá.
- Una vez la Autoridad del Canal de Panamá, defina el límite de la Cuenca Hidrográfica del Canal, sobre los folios reales 30166714, 30166716, 30166717 y 30239835, el proyecto Colinas de Bonanza deberá someterse a la aprobación de la Dirección Nacional de Ventanilla Única, cumpliendo con el Decreto Ejecutivo No.36 de 31 de agosto de 1998, "Por el cual se aprueba el Reglamento Nacional de Urbanizaciones".
- El proyecto deberá contemplar soluciones técnicas a problemas del abastecimiento de agua potable, sistema sanitario y drenajes pluviales, que pueden producirse en la zona, sin afectar el entorno.

Solo se le permitirá una altura máxima de planta baja según propuesta presentada en el Esquema de Ordenamiento Territorial denominado Colinas de Pacora.




126

- Deberá cumplir con los requerimientos de las áreas deportivas según Ley 60 de 12 de agosto de 1998.
- El proyecto deberá contemplar interconexiones viales, con servidumbres mínimas de 15.00 metros.
- Deberá contemplar en el proyecto el equipamiento comunitario, en función de las soluciones habitacionales y la densidad.

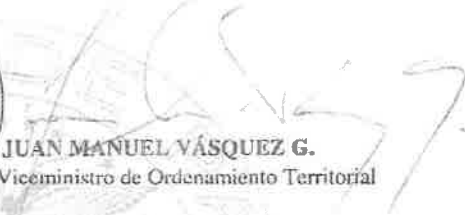
TERCERO: Esta Resolución agota la vía gubernativa.

FUNDAMENTO LEGAL: Ley 61 de 23 de octubre de 2009, Ley 6 de 1 febrero de 2006, Decreto Ejecutivo No. 23 de 16 de mayo de 2007, Ley 38 de 31 de julio de 2000, Resolución No. 782 de 22 de diciembre de 2010.

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE.


MARTÍN SUCRE CHAMPS
Ministro




JUAN MANUEL VÁSQUEZ G.
Viceministro de Ordenamiento Territorial

9.11
junio
Claudio Obregon
mañana
25
2019
Cura

Nota de ACP



30 de enero de 2017

Señora
Janeth Morhaim
E. S. D.

Estimada señora Morhaim:

Con relación a su consulta ante la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), con respecto al uso del suelo de un polígono de terreno, ubicado en Nuevo Emperador, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, le indicamos que alrededor del 40% del polígono consultado se encuentra dentro de la cuenca del Canal de Panamá.

Según lo dispuesto en la Ley 21 de julio de 1997, "Por la cual se aprueba el Plan Regional para el Desarrollo de la Región Interoceánica y el Plan General de Uso, Conservación y Desarrollo del Área del Canal", indica que este terreno se ubica bajo la Categoría II Áreas de producción rural, subcategoría Área agrícola (con prácticas sostenibles).

Aprovechamos para informarle que para desarrollar cualquier proyecto en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, el promotor deberá presentar ante la ACP solicitud de aprobación (ver adjuntos), como parte de los requisitos previos a la presentación del estudio de impacto ambiental ante el Ministerio de Ambiente.

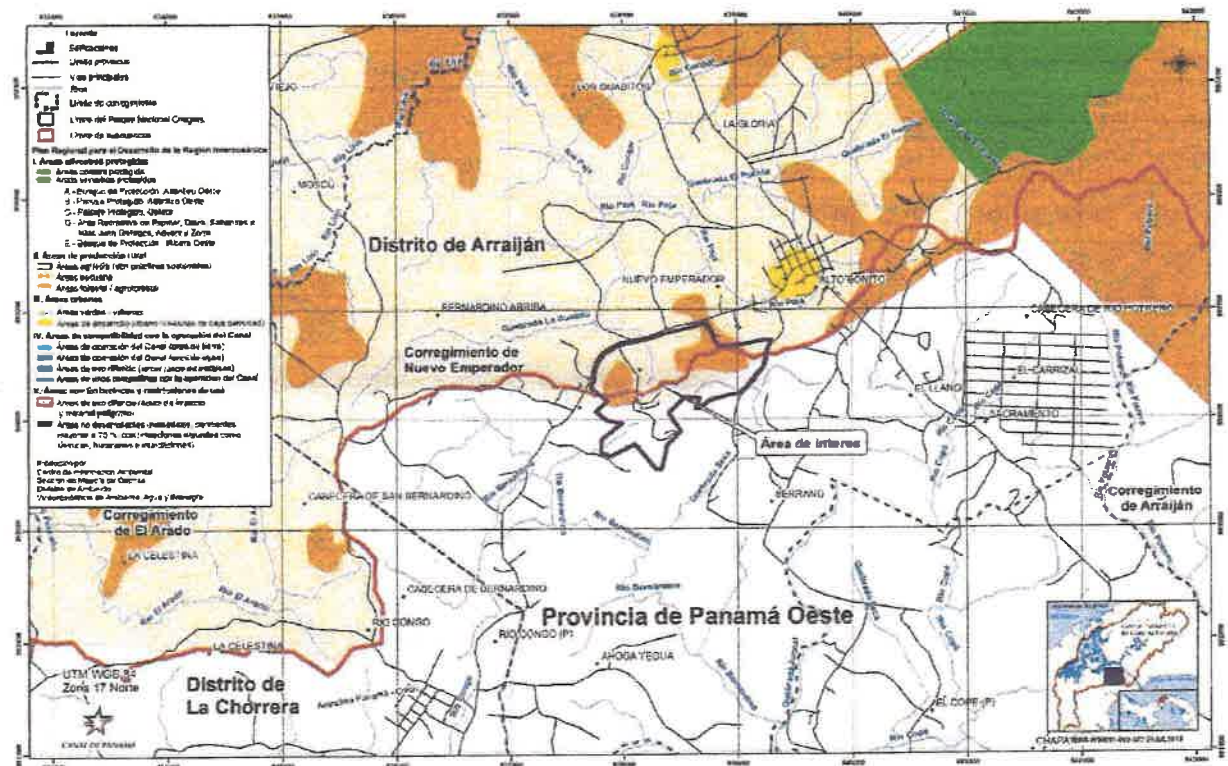
Para mayor información puede comunicarse con el Angel Ureña V, Gerente de la Sección de Evaluación Ambiental, al teléfono 276-2830 o al correo electrónico aurena@pancanal.com.

Atentamente,

Tomás Fernández L.
Gerente Ejecutivo de Ambiente
y Secretario de la CICH

Mapa de localización
Requisitos para la aprobación de Proyectos

Mapa de Ubicación

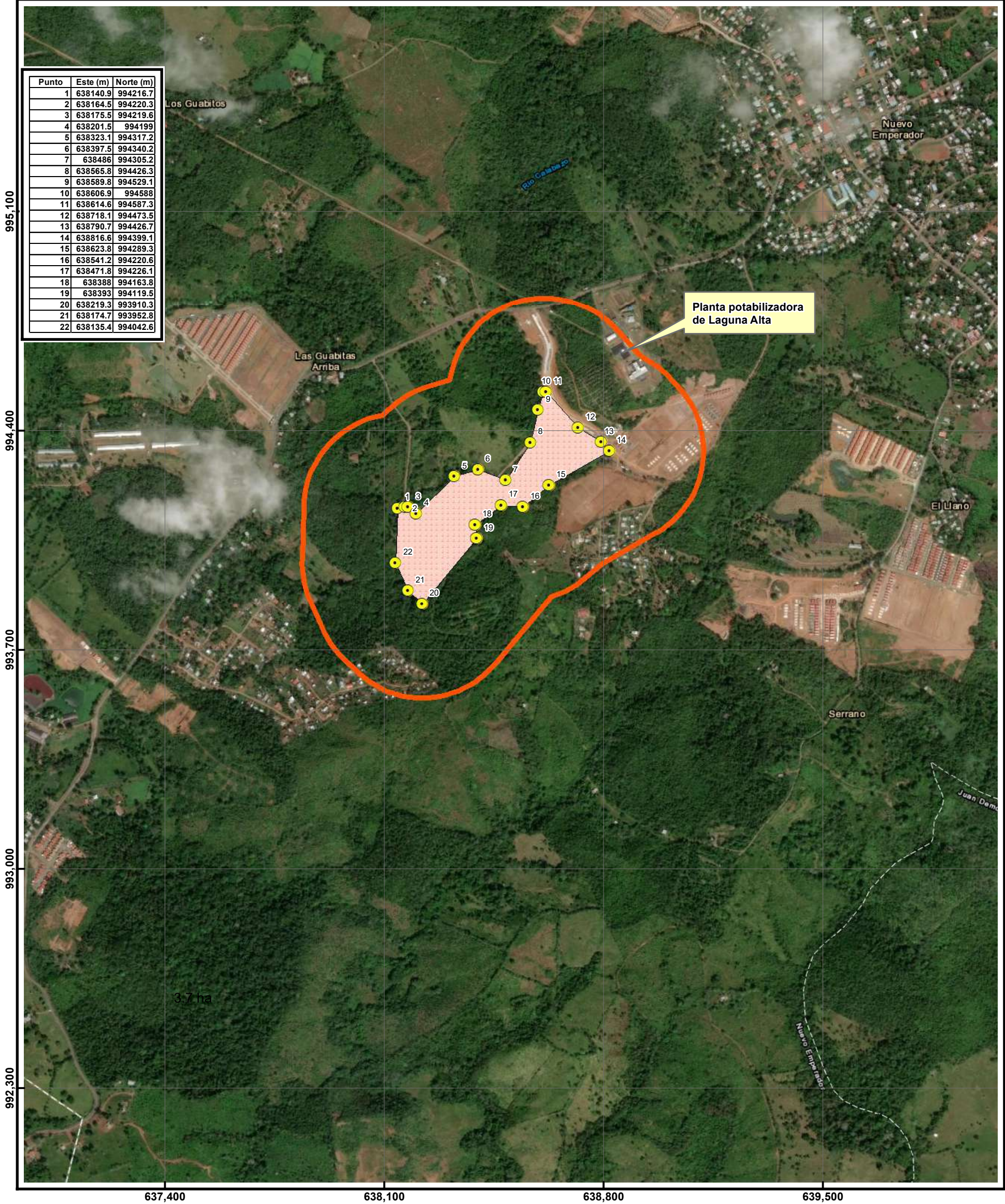


122

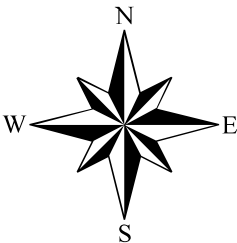
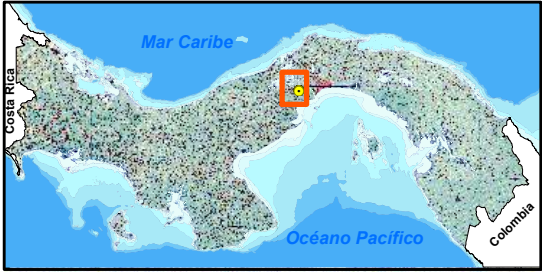
Primera Información Aclaratoria para el EsIA Categoría II "Colinas de Bonanza"

Mapa de radio 300 metros industrias molestas

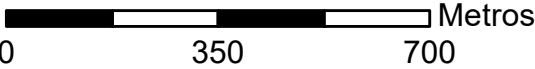
Proyecto Colinas de Bonanza
 Corregimiento de Nuevo Emperador, Distrito de Arraijan
 Provincia de Panamá Oeste.



Localización Regional



Escala 1:12,500



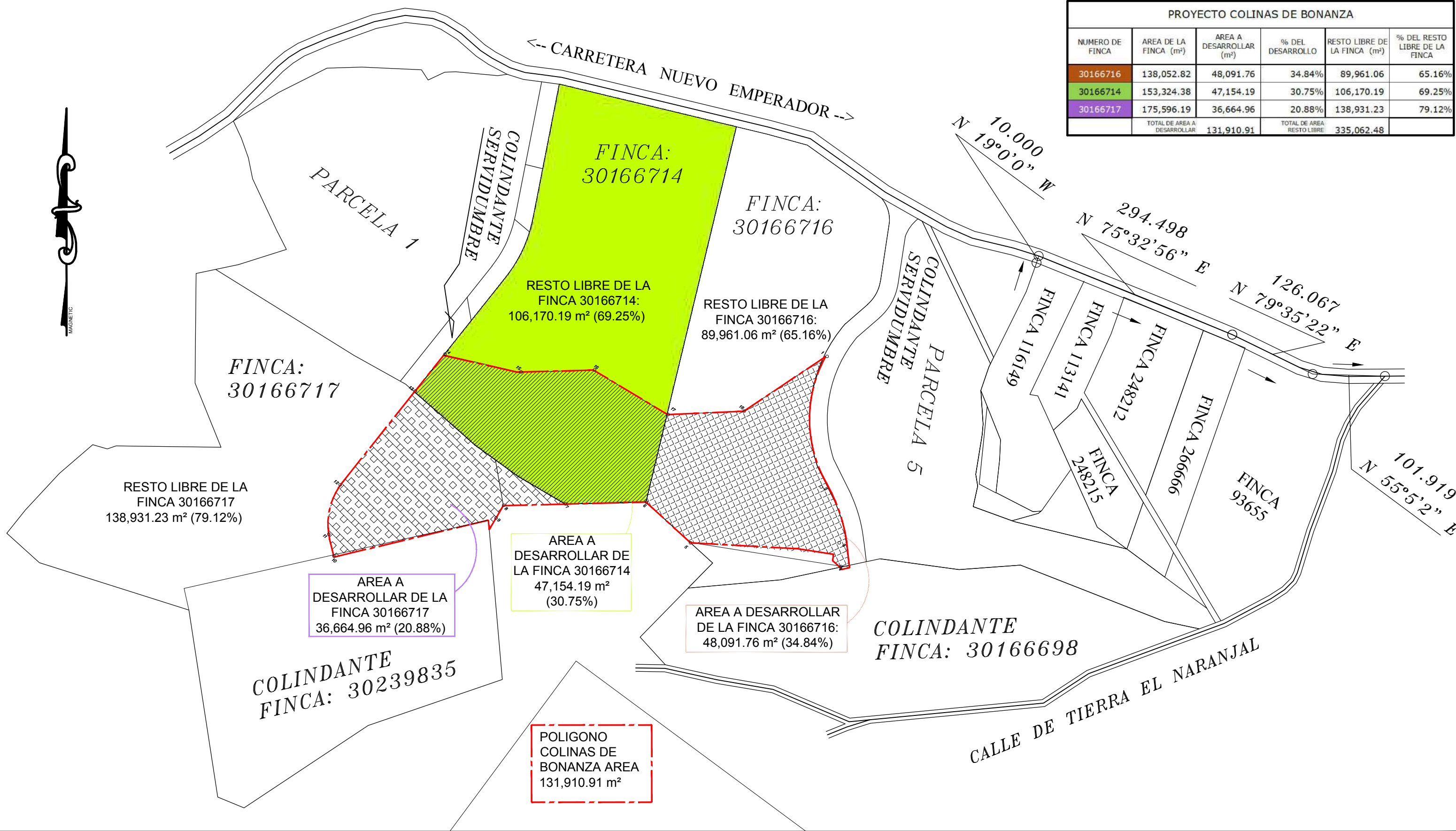
Proyección Universal Transverse Mercator
 Elipsoide Clarke 1866
 Datum WGS84
 Zona Norte 17

Leyenda

- Coordenadas
- Polígono
- Zona de 300 m a partir de proyecto

Plano de la lotificación

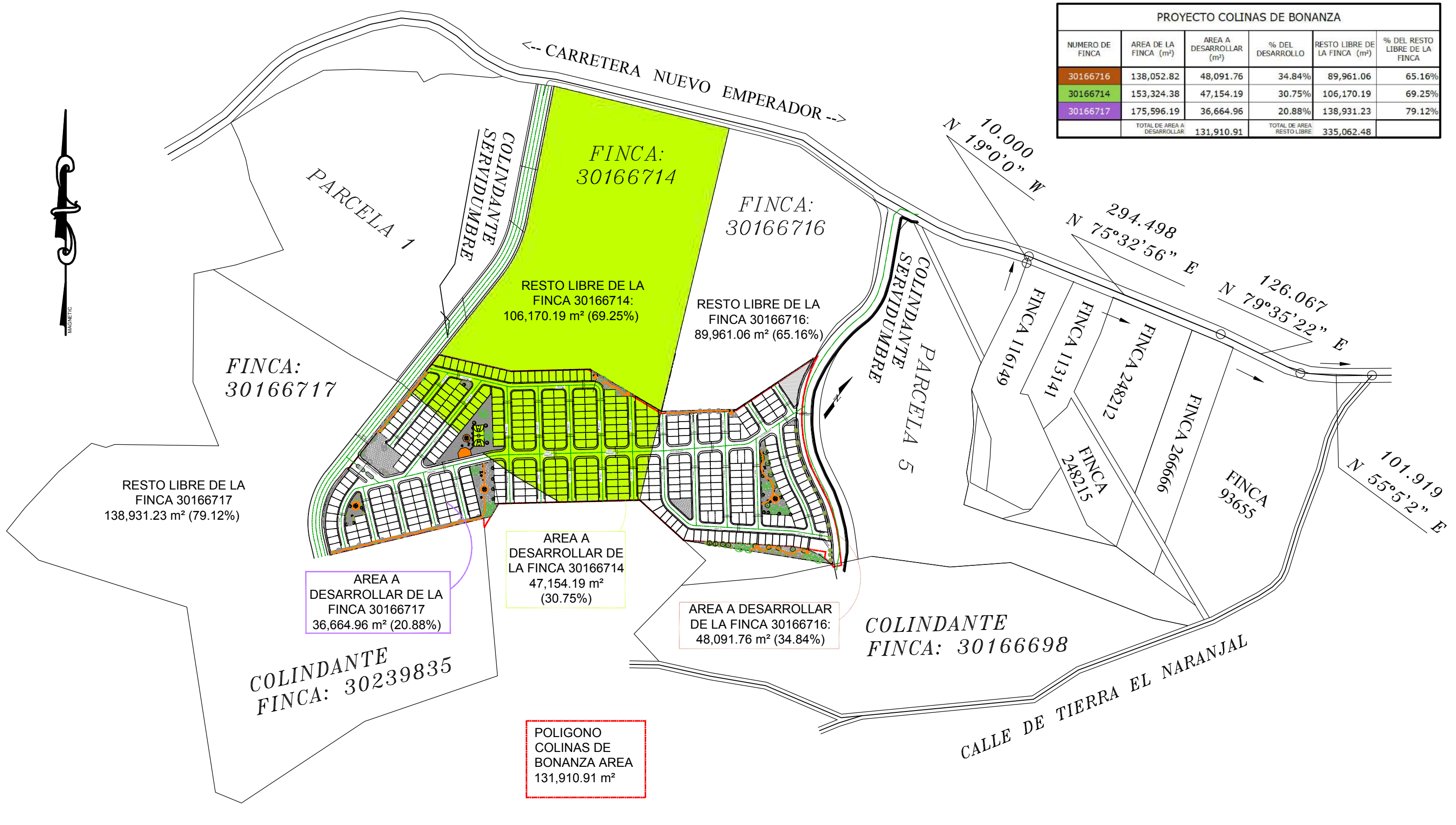
PROYECTO COLINAS DE BONANZA					
NUMERO DE FINCA	AREA DE LA FINCA (m²)	AREA A DESARROLLAR (m²)	% DEL DESARROLLO	RESTO LIBRE DE LA FINCA (m²)	% DEL RESTO LIBRE DE LA FINCA
30166716	138,052.82	48,091.76	34.84%	89,961.06	65.16%
30166714	153,324.38	47,154.19	30.75%	106,170.19	69.25%
30166717	175,596.19	36,664.96	20.88%	138,931.23	79.12%
TOTAL DE AREA A DESARROLLAR		131,910.91		TOTAL DE AREA RESTO LIBRE:	335,062.48



ESQUEMAS DE FINCAS COLINAS DE BONANZA

ESC: 1/5,000

Porcentajes de Ocupacion de cada finca



ESQUEMAS DE FINCAS COLINAS DE BONANZA

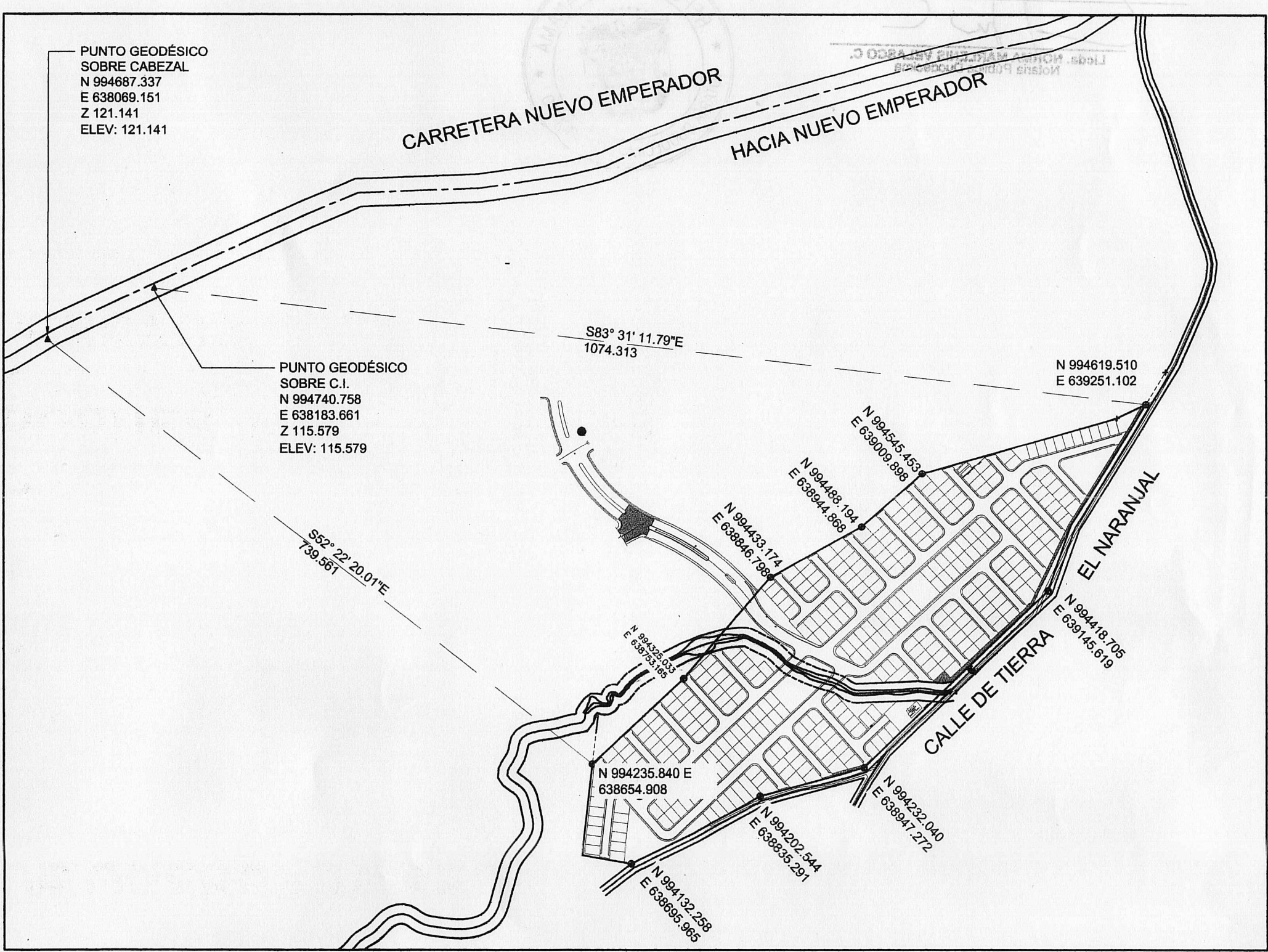
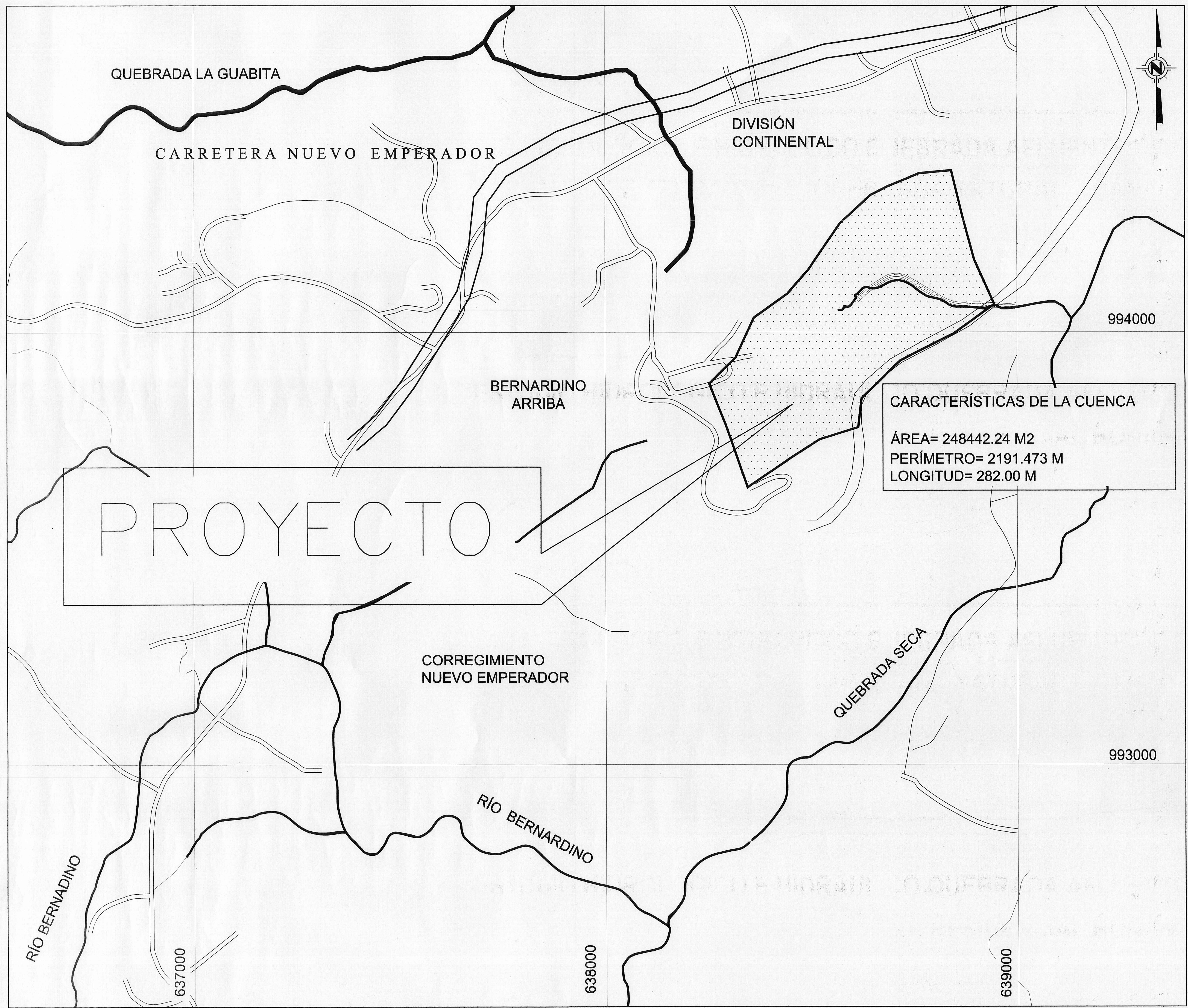
ESC: 1/5,000

Lotificacion en el area de desarrollo

Planos de niveles seguros de Terracería

Planos del Estudio Hidrológico Aprobado

ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO QUEBRADA AFLUENTE DE QUEBRADA SECA
PROPUESTA DE CANALIZACIÓN, RESIDENCIAL BONANZA COUNTRY CLUB



DETALLE DE AMARRE
ESCALA: 1:5,000

DATOS DE FINCA	REPRESENTANTE LEGAL
FINCA: 5325	
TOMO: 149 FOLIO: 468	
COD. DE UBICACION: 8001	
ÁREA: 35HAS + 3724.18M²	
NORMA: RESIDENCIAL BONO SOLIDARIO (RBS)	

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
SE ACEPTA LA PRESENTACIÓN DE LOS CÁLCULOS
HIDRÁULICOS Y LOS PLANOS DE ESTE PROYECTO EN
VIRTUD DE QUE HAN SIDO ELABORADOS, POR UN
PROFESIONAL IDÓNEO EN LA MATERIA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
LA REVISIÓN DE ESTE PLANO NO EXIME DE
RESPONSABILIDAD AL PROFESIONAL IDÓNEO
ENCARGADO DEL DISEÑO, CUALQUIER
ERROR U OMISIÓN SERÁ RESPONSABILIDAD
ÚNICA Y EXCLUSIVA DEL DISEÑADOR

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
LA SERVIDUMBRE PLUVIAL DEMARCADA POR
EL M.O.P. DEBE SER MONUMENTADA POR
EL PROPIETARIO DE LA FINCA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
TODA CANALIZACIÓN DE CURSOS DE AGUAS
MOSTRADAS EN LOS PLANOS REVISADOS
DEBERÁN DE CONSTRUIRSE ANTES O
SIMULTANEAMENTE AL DESARROLLO DE LA OBRA

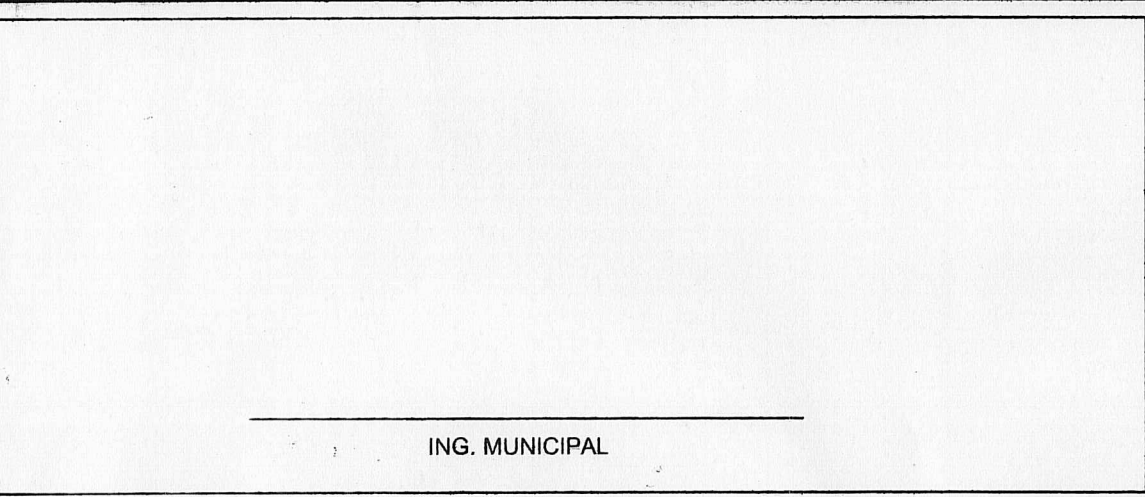
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
EL M.O.P. SE RESERVA EL DERECHO DE CONSTRUIR,
MANEJAR Y OPERAR EN EL ÁREA DE SERVIDUMBRE
PLUVIAL (LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
EL CONTRATISTA NO PODRÁ INICIAR LOS TRABAJOS
DE LA INFRAESTRUCTURA SIN LA ASIGNACIÓN DE
UN INSPECTOR DEL M.O.P. EL CUAL DEBERÁ
SOLICITAR A LA DIRECCIÓN NACIONAL DE
INSPECCIÓN LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978

REVISADO POR: [Firma]
DISEÑADO POR: [Firma]
PLANOS REVISADOS
NOTACIONES TÉCNICAS Y USOS DE PROYECTO
"PLANO VISADO"
803
22 MAR 2017
FECHA

LOCALIZACION REGIONAL
ESCALA: 1:5,000

PLANTA DE UBICACION DE BONANZA COUNTRY CLUB



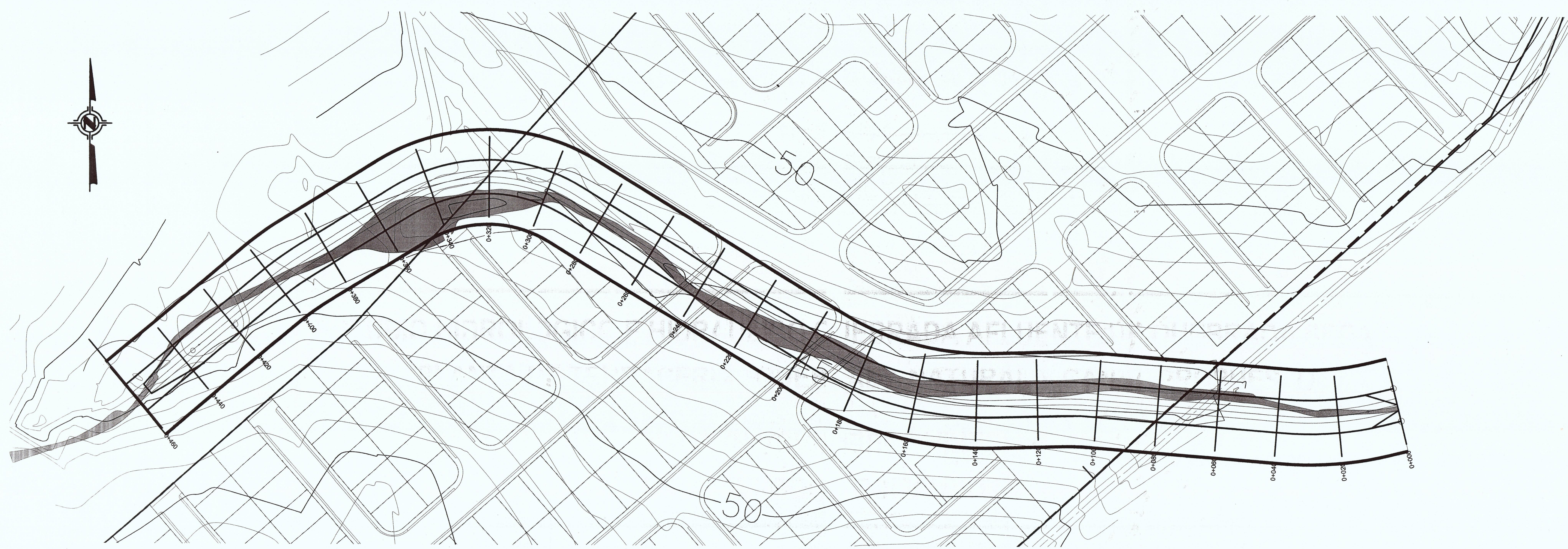
CLAUDIO A. OBREGON Q.
ARQUITECTO
LICENCIA No. 98-001-038
FIRMA
LEY 15 DEL 28 DE ENERO DE 1959
JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

JAVIER A. BRANDA S.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 98-006-067
FIRMA
LEY 15 DEL 28 DE ENERO DE 1959
JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

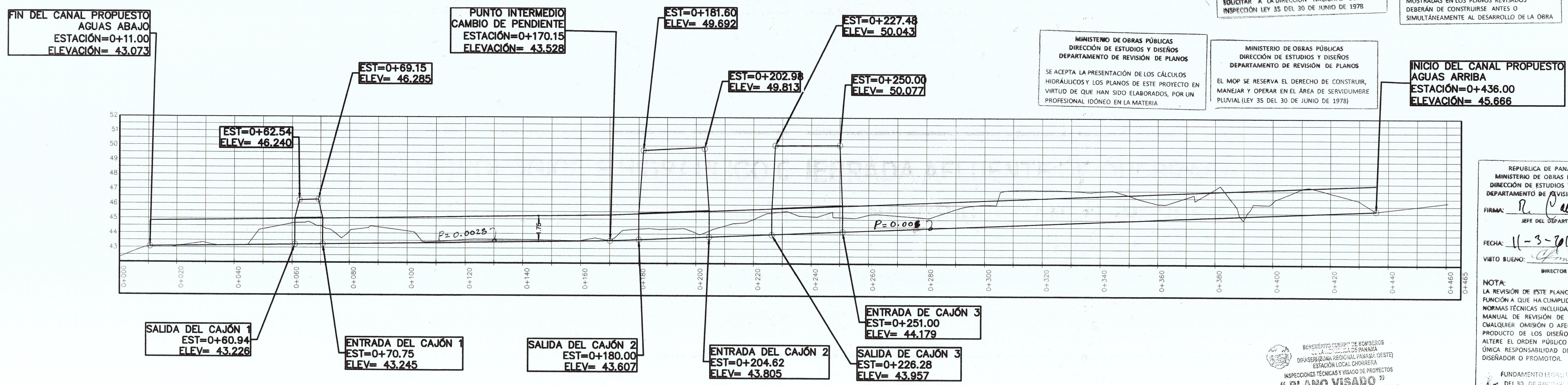


INNOVACION ARQUITECTONICA			
PROYECTO BONANZA COUNTRY CLUB			
PROPIEDAD DE: BONANZA 94, S.A. UBICADO EN NUEVO EMPERADOR, CORREGIMIENTO DE NUEVO EMPERADOR DISTRITO DE ARRABAL, PROVINCIA DE PANAMA OESTE.			
CALCULO:	PROPIETARIO:	HIDROLÓGICO	
REVISADO:	REVISOR:	1	
FECHA: ENERO DE 2016		9	

ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO QUEBRADA AFLUENTE DE QUEBRADA SECA
PLANTA DE TERRACERÍA , QUEBRADA NATURAL Y CANAL PROPUESTO



PLANTA DE TOPOGRAFIA NATURAL DE LA QUEBRADA
ESCALA: 1:150



MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
LA SERVIDUMBRE PLUVIAL DEMARCADA POR EL M.O.P. DEBE SER MONITOREADA POR EL PROPIETARIO DE LA FINCA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
EL CONTRATISTA NO PODRÁ INICIAR LOS TRABAJOS DE LA INFRAESTRUCTURA SIN LA ASIGNACIÓN DE UN INSPECTOR DEL M.O.P. EL CUAL DEBERÁ SOLICITAR A LA DIRECCIÓN NACIONAL DE INSPECCIÓN LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
TODA CANALIZACIÓN DE CURSOS DE AGUAS MOSTRADAS EN LOS PLANOS REVISADOS DEBERÁN DE CONSTRUIRSE ANTES O SIMULTANEAMENTE AL DESARROLLO DE LA OBRA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
LA REVISIÓN DE ESTE PLANO NO EXIME DE RESPONSABILIDAD AL PROFESIONAL IDÓNEO ENCARGADO DEL DISEÑO. CUALQUIER ERROR U OMISIÓN SERÁ RESPONSABILIDAD ÚNICA Y EXCLUSIVA DEL DISEÑADOR

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
SE ACEPTA LA PRESENTACIÓN DE LOS CÁLCULOS HIDRÁULICOS Y LOS PLANOS DE ESTE PROYECTO EN VIRTUD DE QUE HAN SIDO ELABORADOS, POR UN PROFESIONAL IDÓNEO EN LA MATERIA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
EL MOP SE RESERVA EL DERECHO DE CONSTRUIR, MANEJAR Y OPERAR EN EL ÁREA DE SERVIDUMBRE PLUVIAL (LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978)

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
FIRMA: *[Firma]*
JEFE DEL DEPARTAMENTO
FECHA: 11-3-2016
VISTO BUENO: *[Firma]*
DIRECTOR

NOTA: LA REVISIÓN DE ESTE PLANO, ESTÁ EN FUNCIÓN A QUE HA CUMPLIDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS INCLUIDAS EN EL MANUAL DE REVISIÓN DE PLANOS. CUALQUIER OMISIÓN O AFECTACIÓN PRODUCTO DE LOS DISEÑOS QUE ALTERE EL ORDEN PÚBLICO SERÁ ÚNICA RESPONSABILIDAD DE SU DISEÑADOR O PROMOTOR.

FUNDAMENTO LEGAL: LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978
DECRETO N° 35 DE 4 DE MARZO DE 2005



PERFIL LONGITUDINAL DEL CANAL PROPUESTO
ESCALA: 1:150

± 203

ING. MUNICIPAL

DISEÑO PROPIEDAD DE INNOVACION ARQUITECTONICA

CLAUDIO A. OBREGON Q.
ARQUITECTO
LICENCIA No. 99-001-038
FIRMA: *[Firma]*
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1999
JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

JAVIER A. BRANDA S.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 99-006-067
FIRMA: *[Firma]*
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1999
JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA



INNOVACION ARQUITECTONICA

PROYECTO
BONANZA COUNTRY CLUB

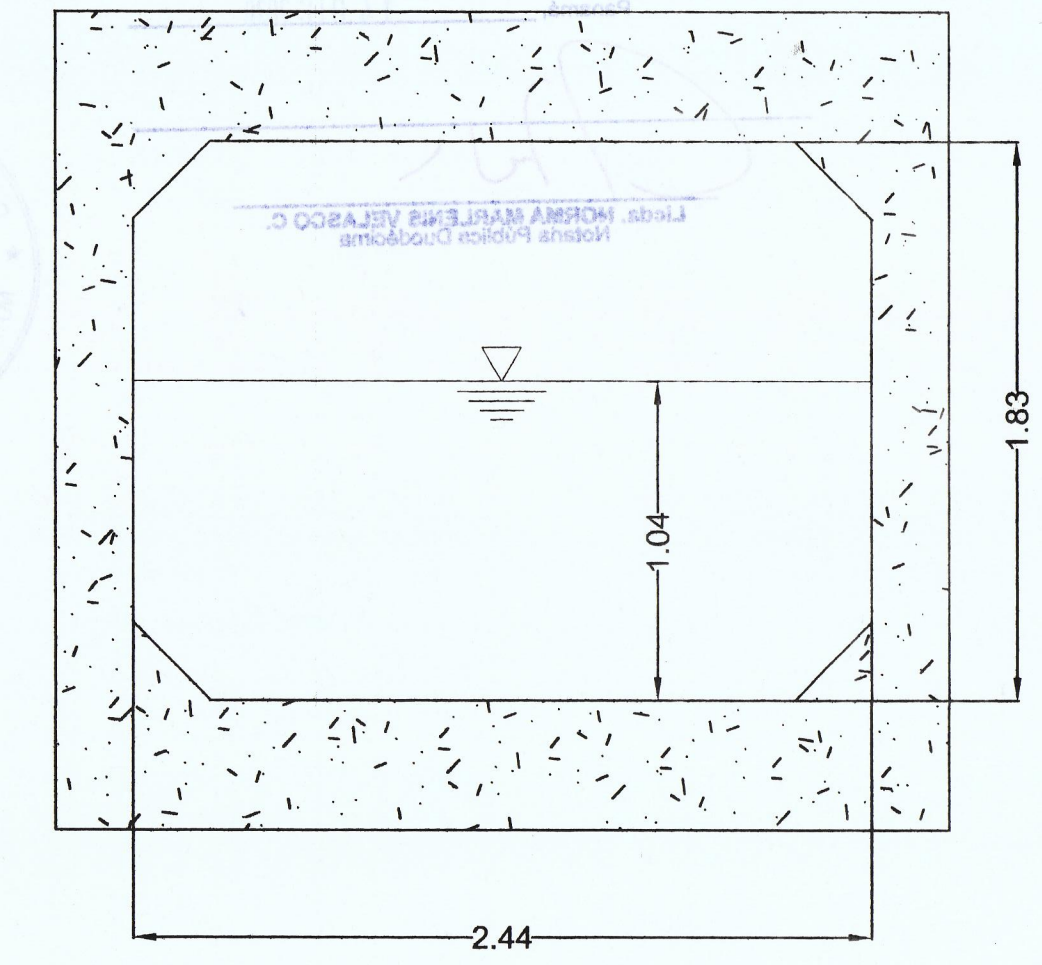
PROPIEDAD DE: BONANZA 94, S.A.
UBICADO EN NUEVO EMPERADOR, CORREGIMIENTO DE NUEVO EMPERADOR
DISTRITO DE ARRAIJAN, PROVINCIA DE PANAMA OESTE.

CALCULO:	FIRMA:	PROPIETARIO:	NO. H
PROYECTO:	NOMBRE:		2
REVISADO: ARG. CLAUDIO OBREGON	FECHA: ENERO DE 2016		9

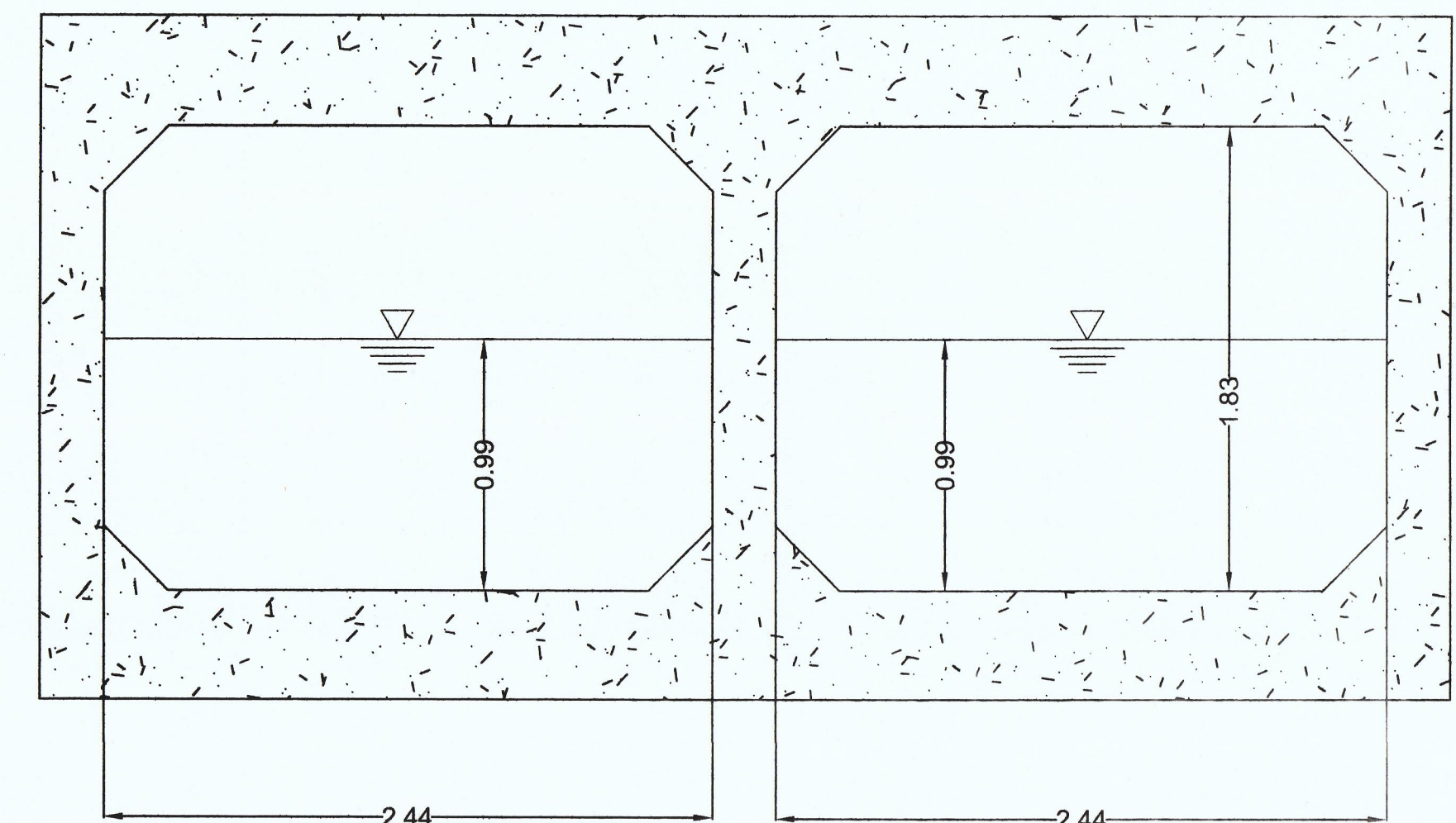
HIDROLÓGICO

ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO QUEBRADA AFLUENTE DE QUEBRADA SECA

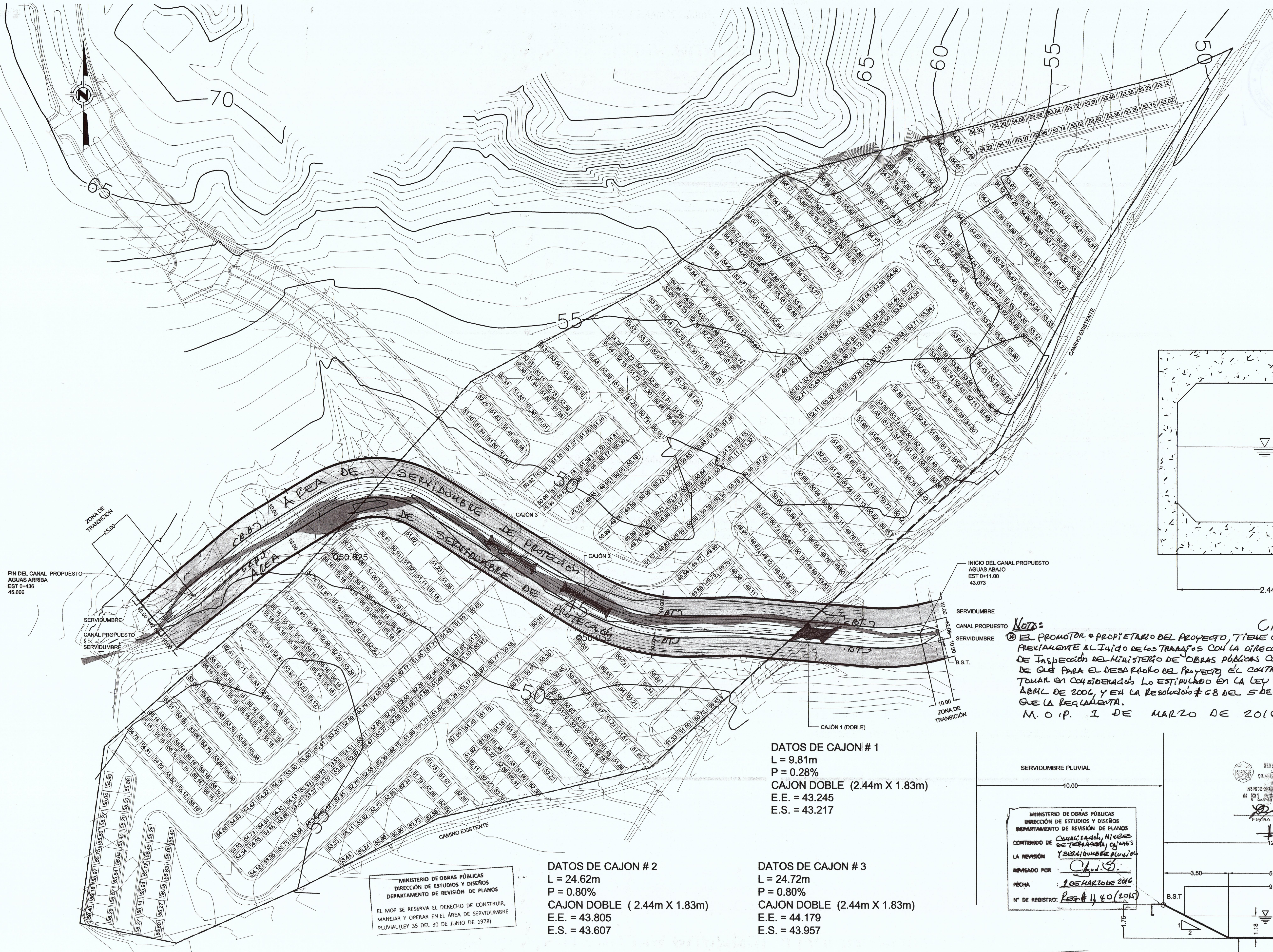
PLANTA DE TERRACERÍA , QUEBRADA NATURAL Y CANAL PROPUESTO



CAJON SIMPLE (244X1.83)



CAJON DOBLE (244X1.83)



DATOS DE CAJON # 1
 L = 9.81m
 P = 0.28%
 CAJON DOBLE (2.44m X 1.83m)
 E.E. = 43.245
 E.S. = 43.217

DATOS DE CAJON # 2
 L = 24.62m
 P = 0.80%
 CAJON DOBLE (2.44m X 1.83m)
 E.E. = 43.805
 E.S. = 43.607

DATOS DE CAJON # 3
 L = 24.72m
 P = 0.80%
 CAJON DOBLE (2.44m X 1.83m)
 E.E. = 44.179
 E.S. = 43.957

Nota:
 El Promotor o Propietario del Proyecto, tiene que coordinar previamente al inicio de los trabajos con la Dirección Nacional de Inspección del Ministerio de Obras Públicas con la finalidad de que para el desarrollo del Proyecto el Contratista debiera tomar en consideración lo establecido en la Ley #11 del 27 de Abril de 2006, y en la Resolución # 68 del 5 de Julio de 2006, que la reglamenta.
 M. O. P. 1 DE MARZO DE 2016.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
 DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

CONTENIDO DE LA REVISIÓN: **Canal, Cajas, Niveles de Terracería, Cajas y Servidumbre Pluvial**

REVISADO POR: *[Firma]*

FECHA: **1 DE MARZO DE 2016**

Nº DE REGISTRO: **Reg. # 1140 (2016)**

PLANO VISADO

22 MAR 2016

± 203

REPUBLICA DE PANAMÁ
 MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
 DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

FIRMA: *[Firma]*

FECHA: **11-3-2016**

VISTO BUENO: *[Firma]*

DIRECTOR

NOTA:
 LA REVISIÓN DE ESTE PLANO, ESTÁ EN FUNCIÓN A QUE HA CUMPLIDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS INCLUIDAS EN EL MANUAL DE REVISIÓN DE PLANOS. CUALQUIER OMISIÓN O AFECCIÓN PRODUCTO DE LOS DISEÑOS QUE ALTERE EL ORDEN PÚBLICO SERÁ ÚNICA RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR O PROMOTOR.

PLANTA GENERAL
 ESCALA: 1:1000

PLANTA DE TERRACERÍA BONANZA COUNTRY CLUB

Revisión de:
 1. ESTUDIO HIDROLÓGICO.
 2. DEMARCACIÓN DE SERVIDUMBRE PLUVIAL Y ÁREA DE PROTECCIÓN DEL CAUCE DE 10.00 MTS. MEDIDOS A PARTIR DEL BORNE SUPERIOR DEL TALLO DE LA CANALIZACIÓN PREVIAMENTE A LA PROPIEDAD.
 3. NIVELES DE TERRACERÍA DE LOS PROYECTOS PARA EL DISEÑADOR.
 4. 3 CAJONES PLUVIALES DOBLES Y DOBLES 2.44 X 1.83 M. TALLADOS EN EL PLANO.
 5. CALIBRACIÓN DE LA QUEBRADA DE ANILLO AL ESTUDIO HIDROLÓGICO PRESENTADO.
 M. O. P. - 1 DE MARZO DEL 2016.

CLAUDIO A. OBREGÓN Q.
 ARQUITECTO
 LICENCIA No. 98-001-038

JAVIER A. BRANDA S.
 INGENIERO CIVIL
 LICENCIA No. 98-008-067



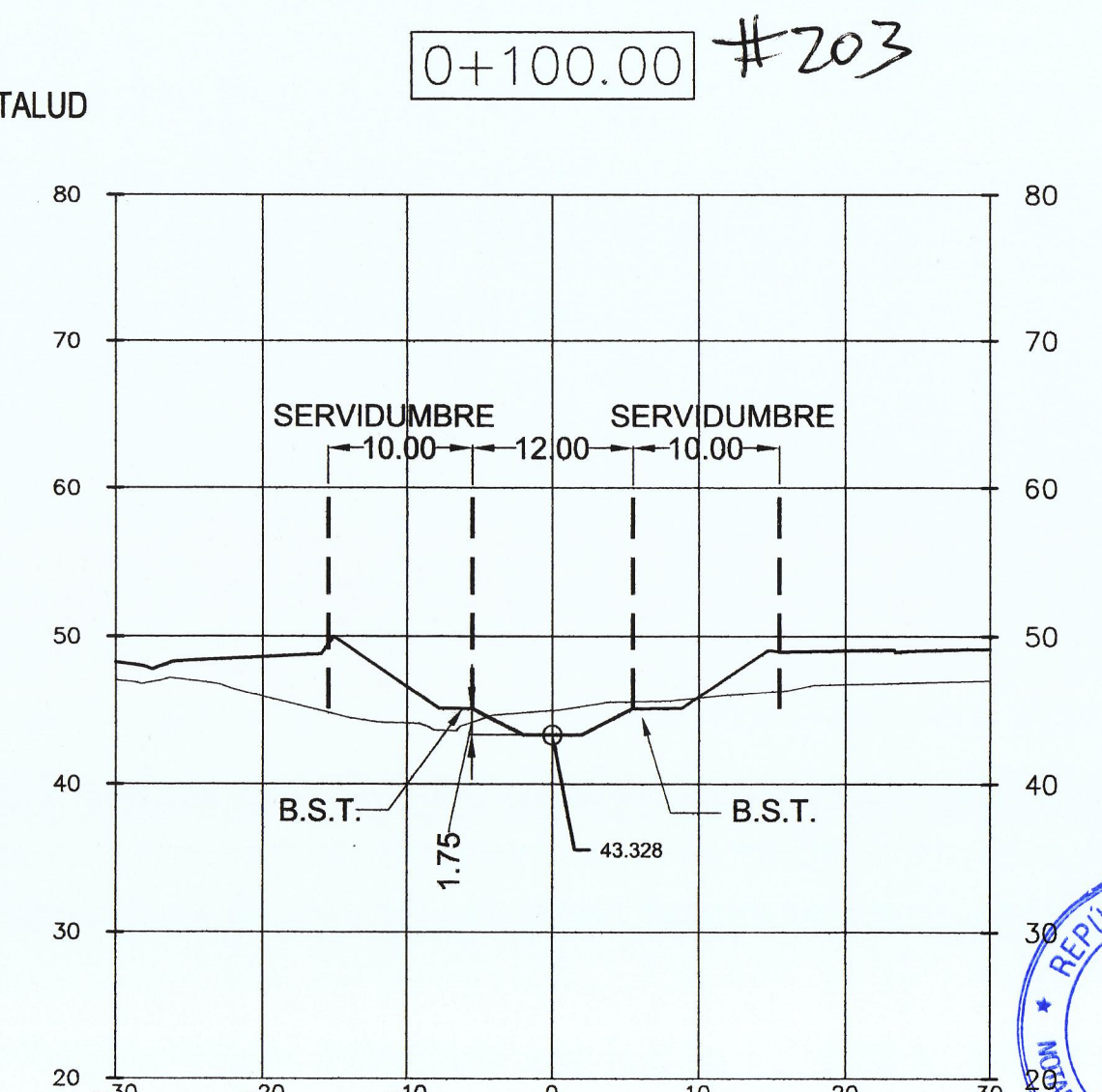
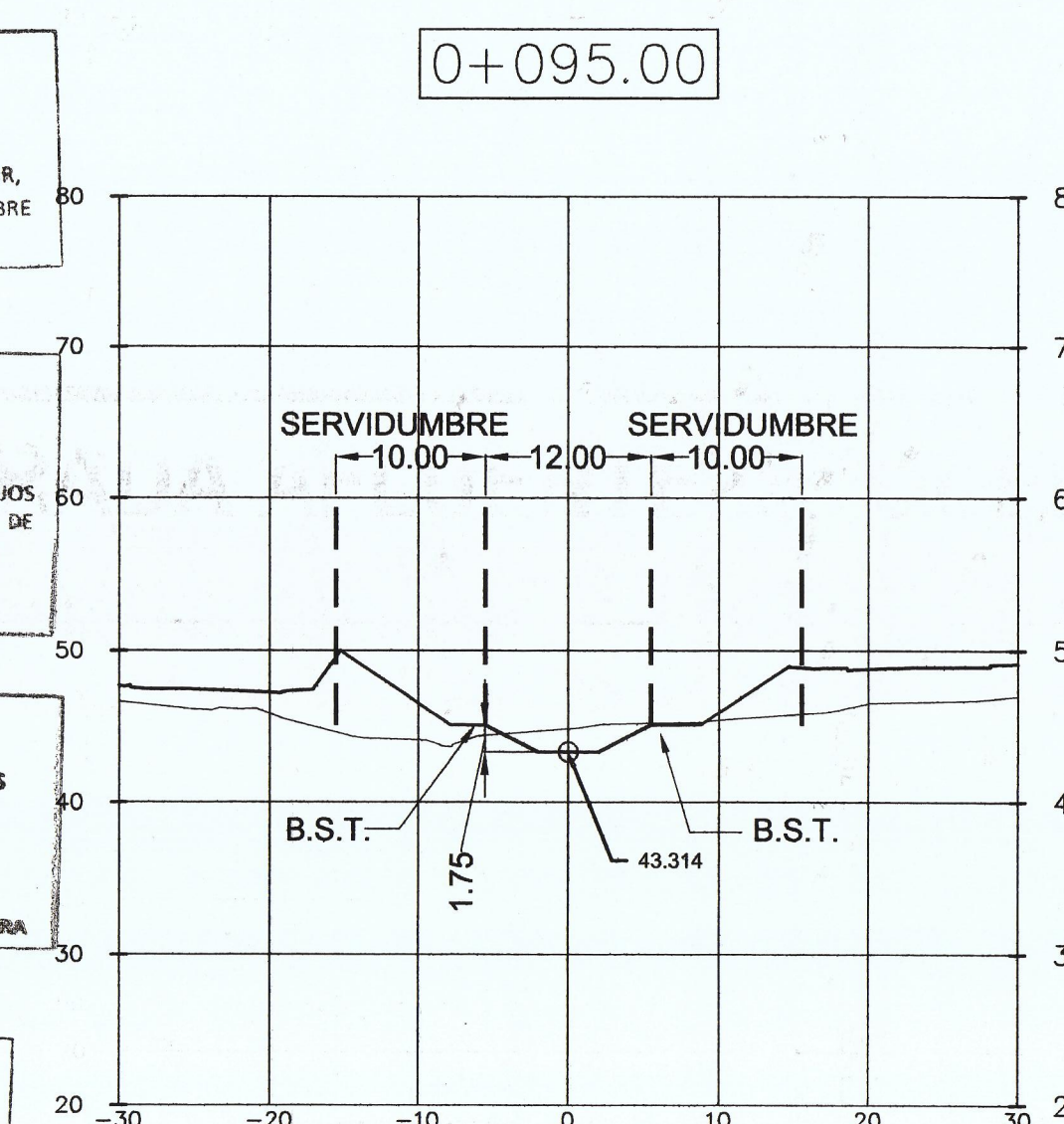
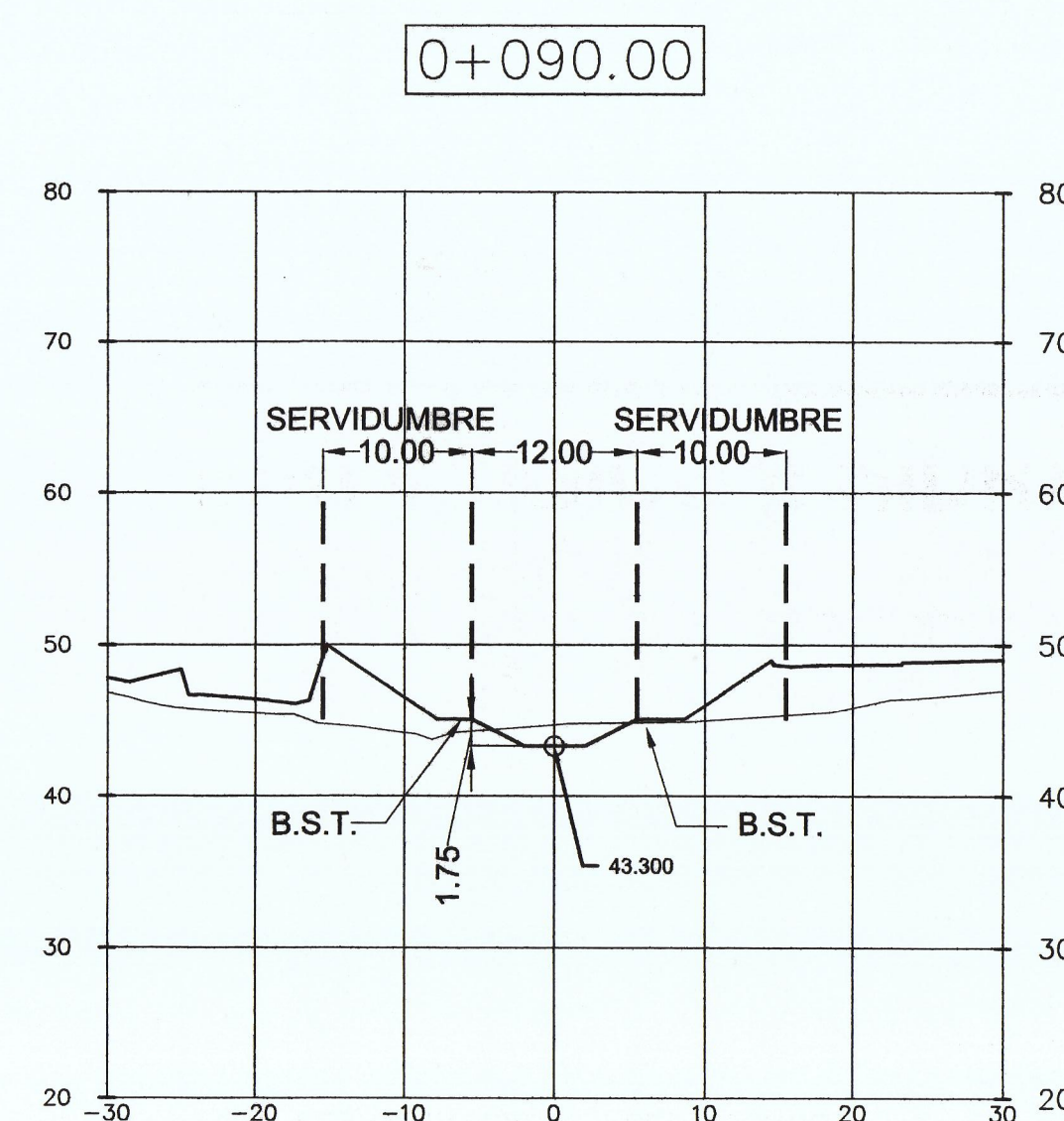
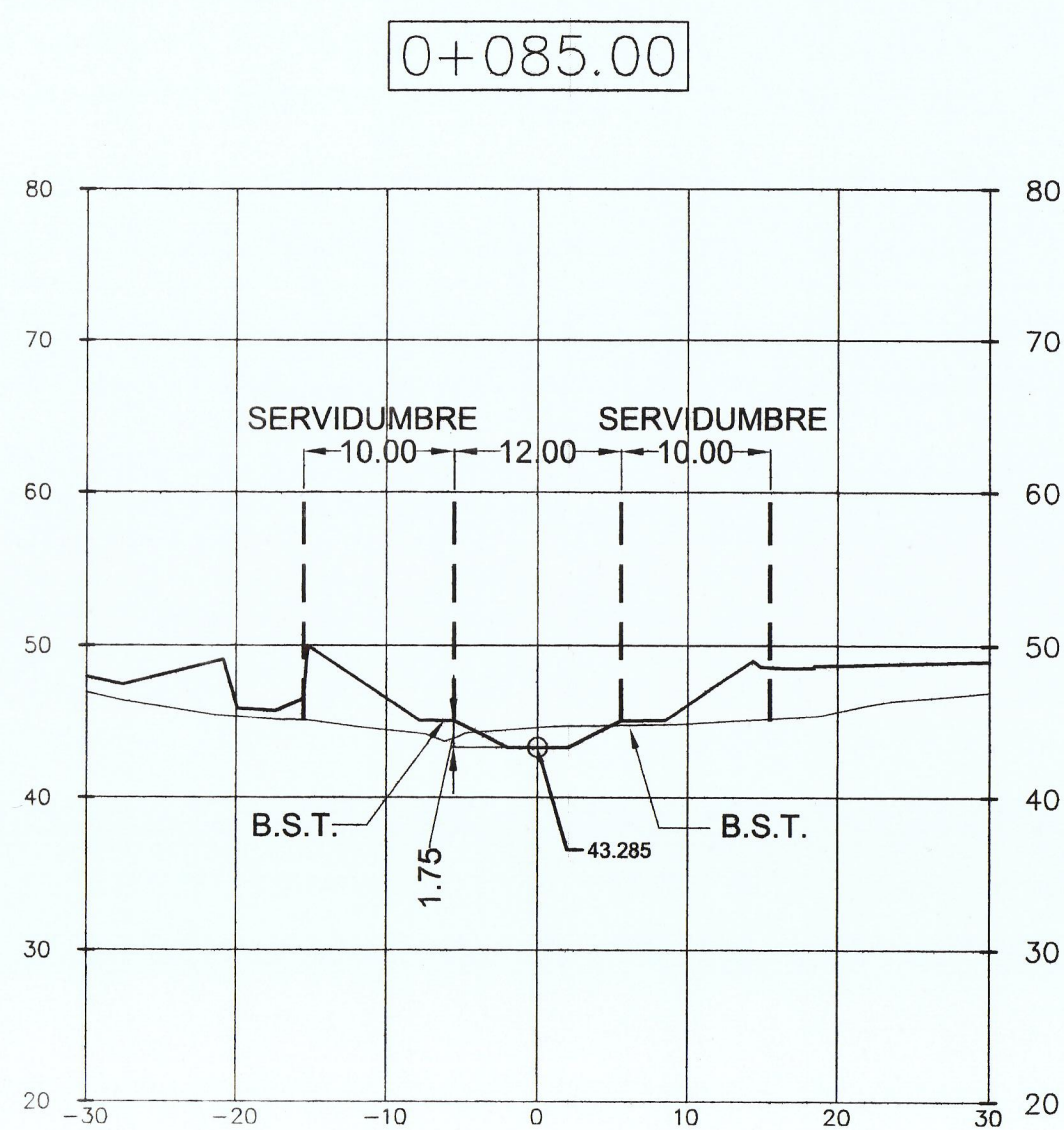
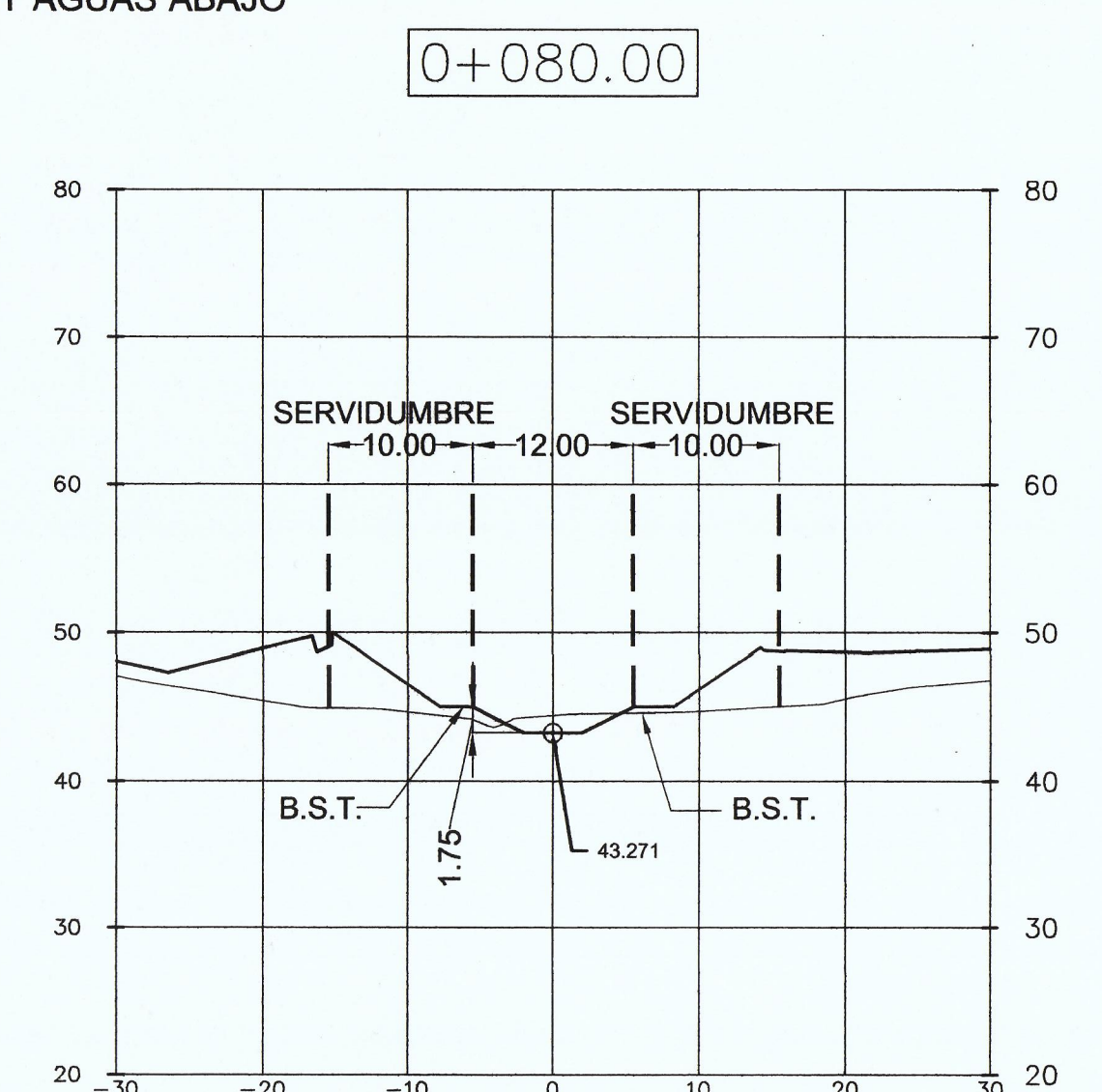
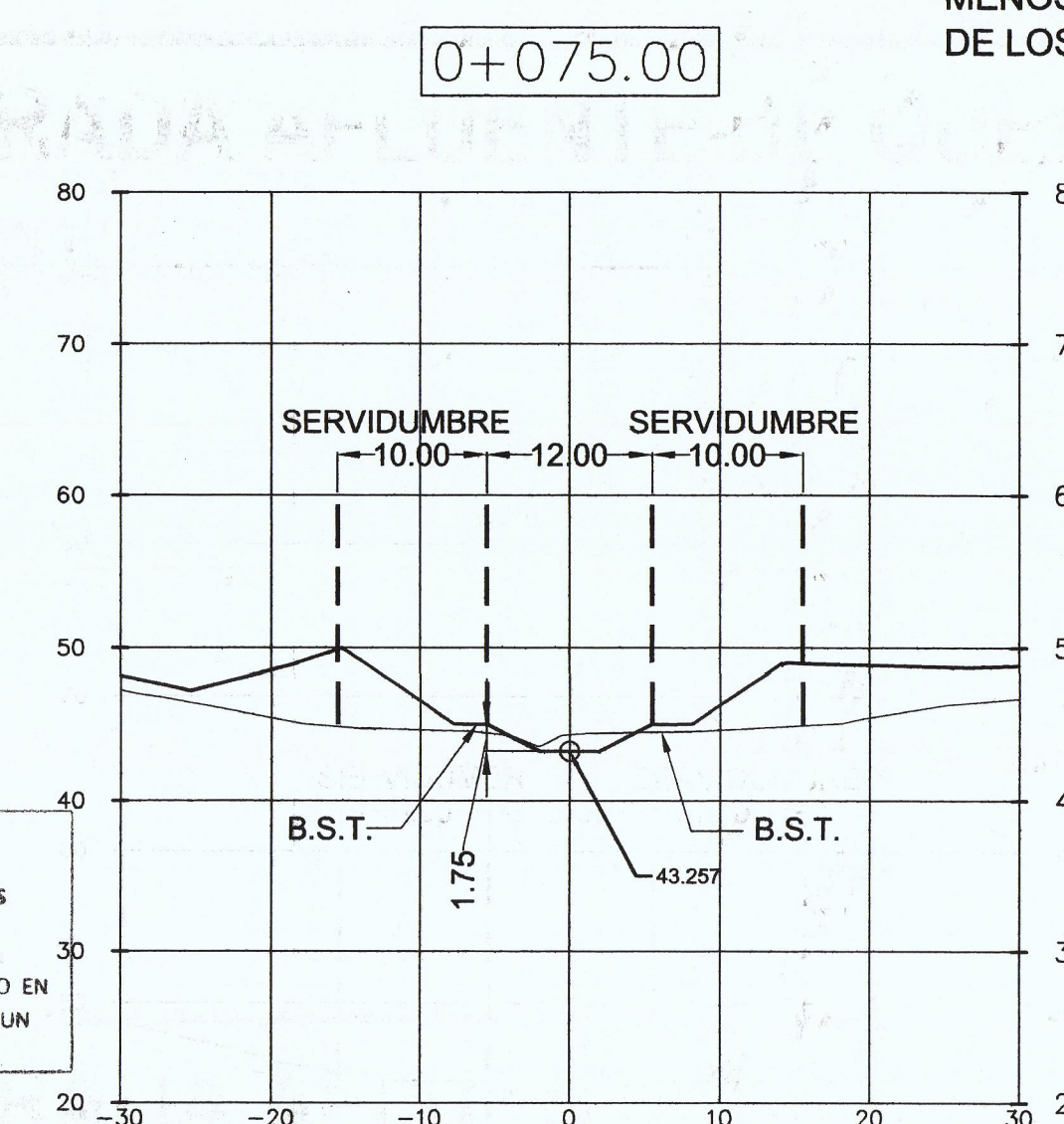
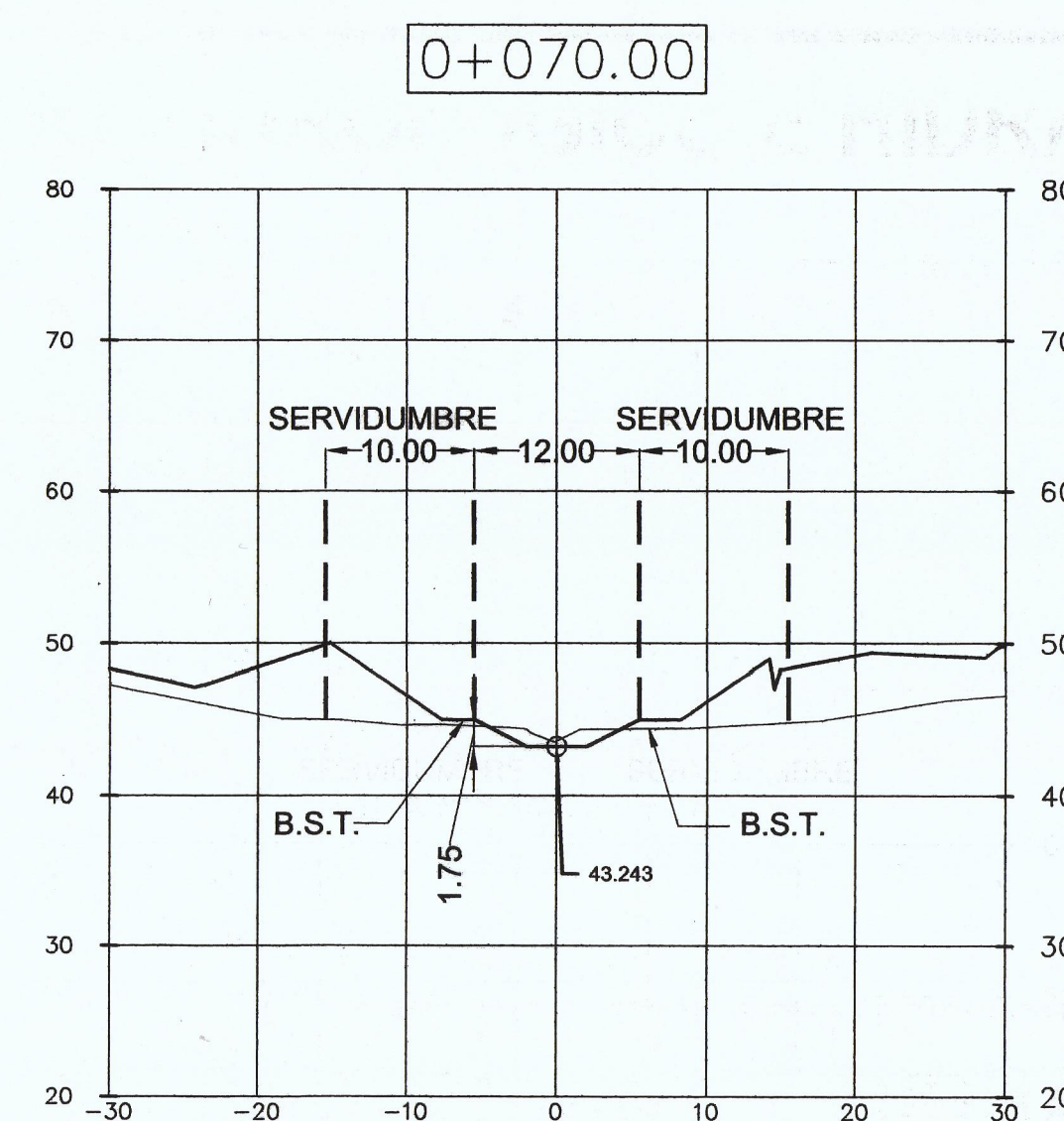
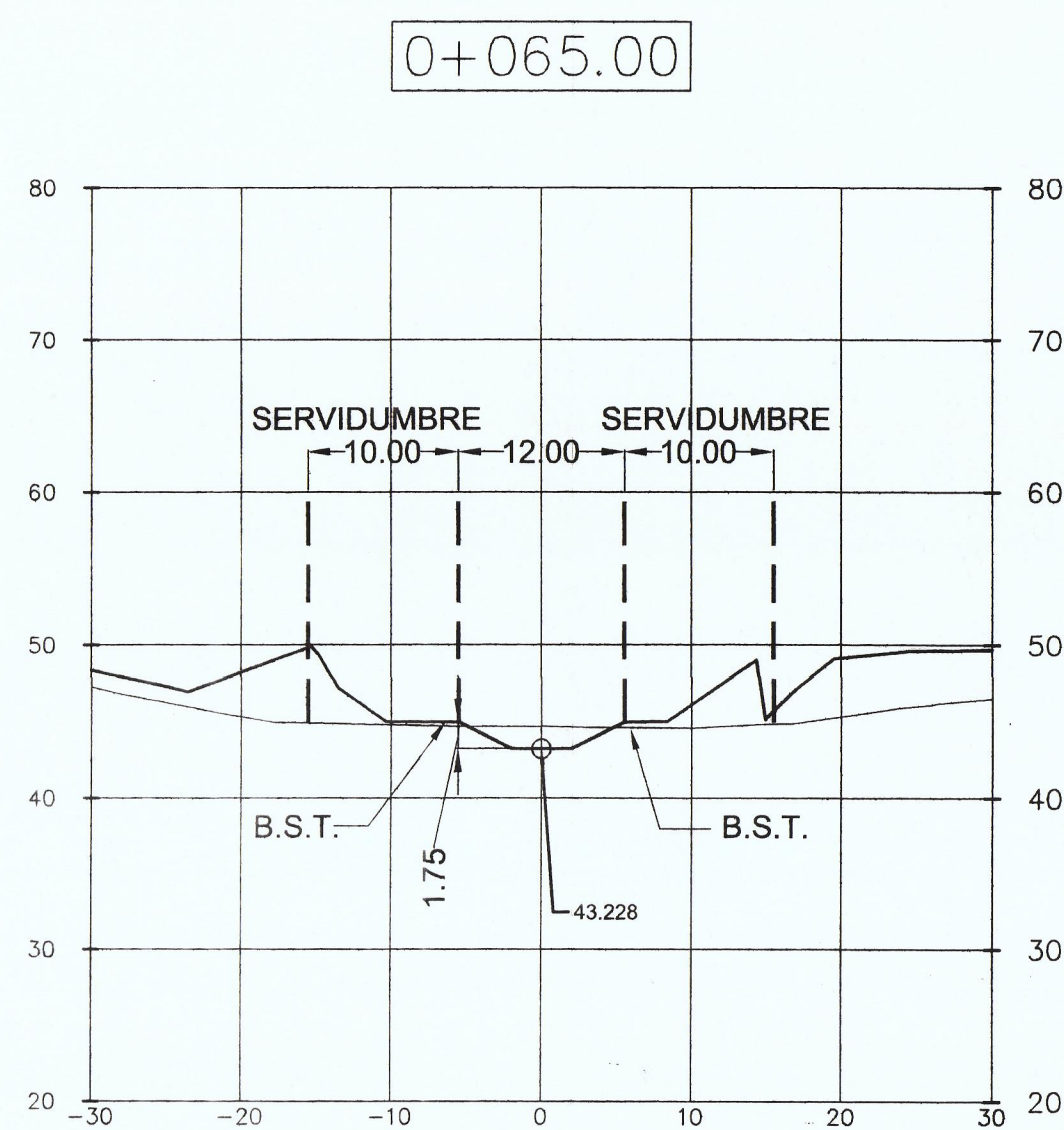
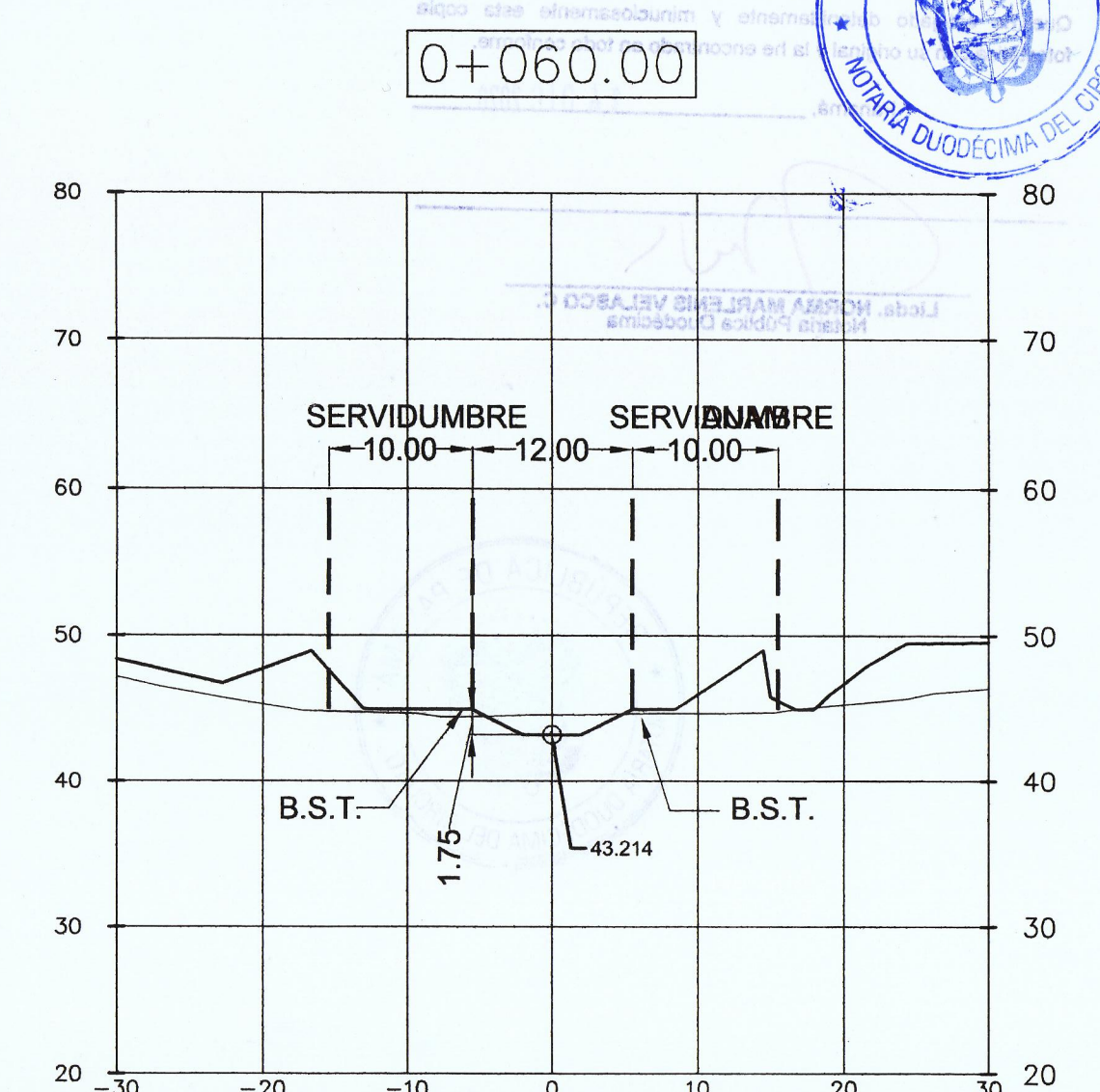
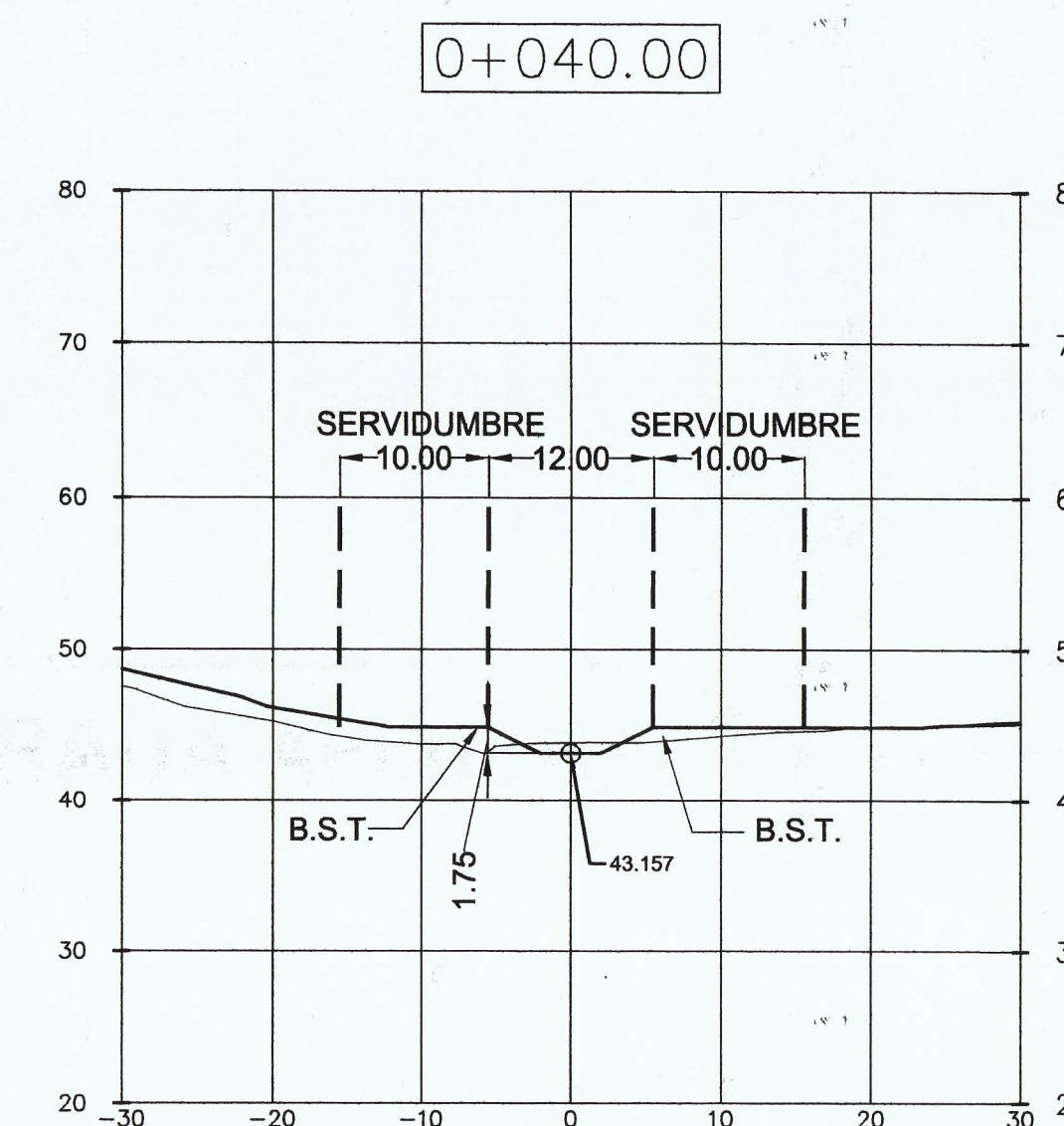
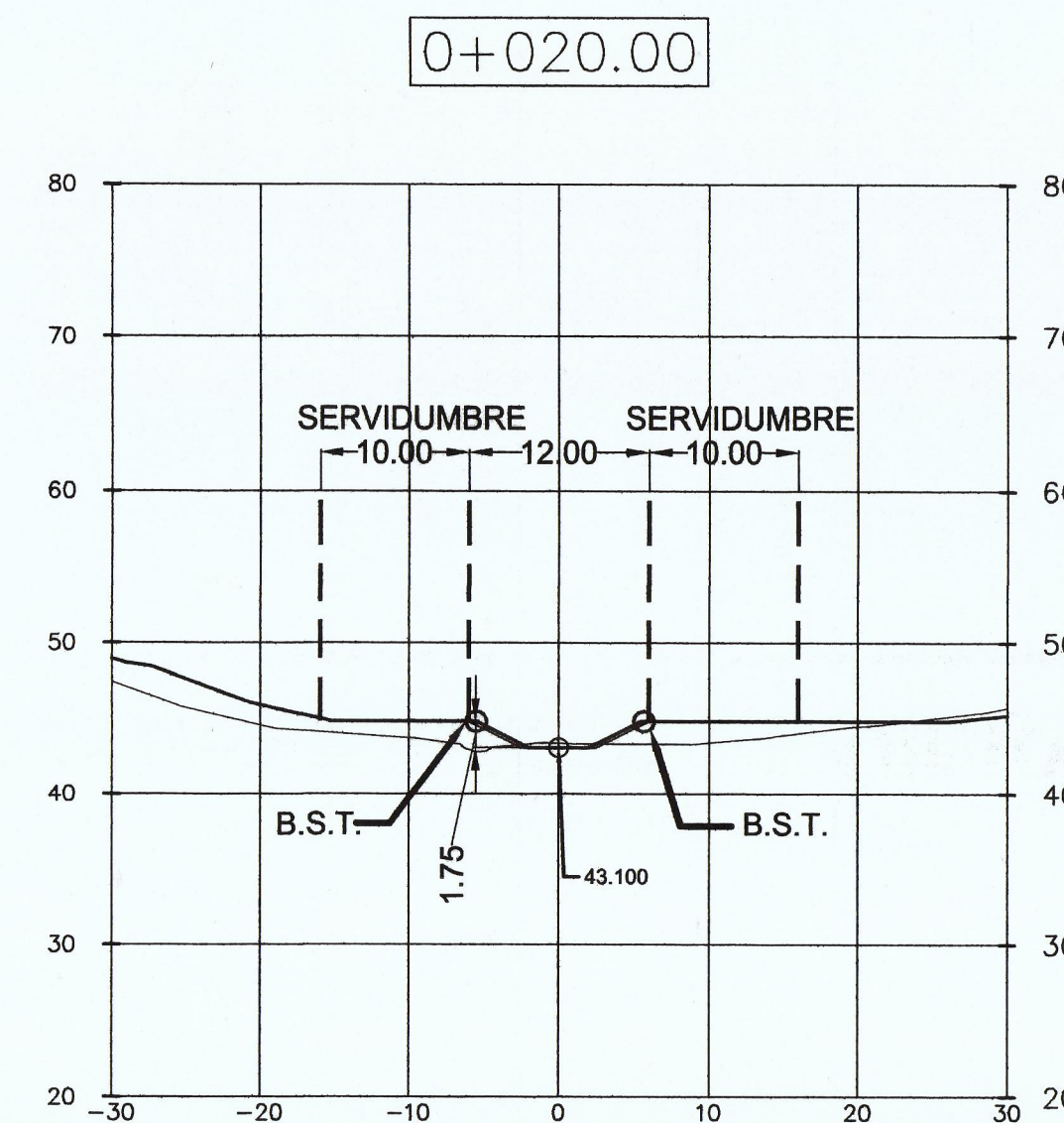
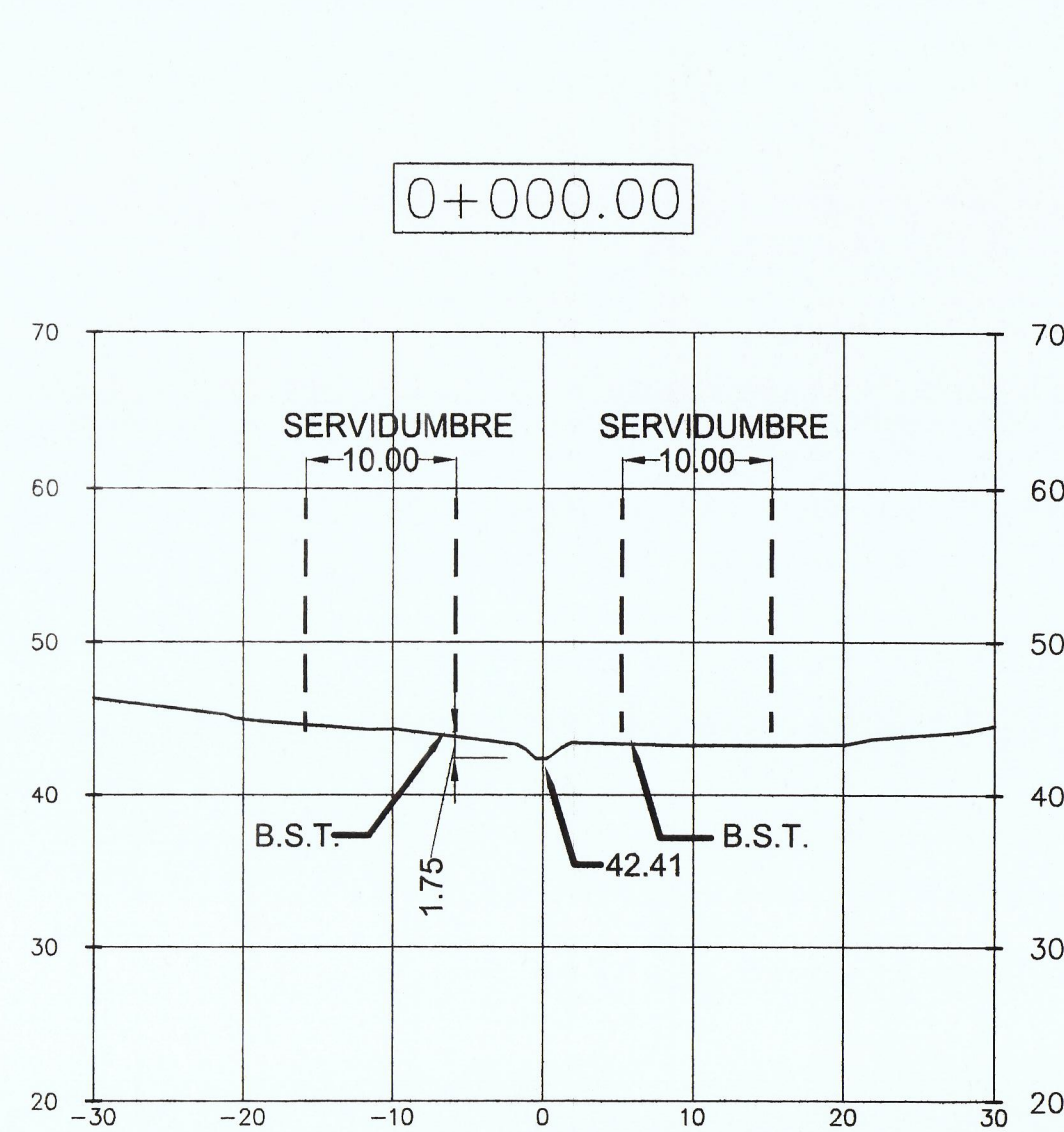
INNOVACION ARQUITECTONICA

PROYECTO
BONANZA COUNTRY CLUB

PROPIEDAD DE: BONANZA 94, S.A.
 UBICADO EN NUEVO EMPERADOR, CORREGIMIENTO DE NUEVO EMPERADOR
 DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.

CALCULO:	FIRMA:	PROPIETARIO:	HIDROLÓGICO
DISEÑANTE:	NOMBRE:	FECHA:	
REVISADO: ARG. CLAUDIO OBREGÓN	FECHA: ENERO 2016		3

ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO QUEBRADA AFLUENTE DE QUEBRADA SECA



NOTA:

SE DEBERÁ CONFORMAR EL TERRENO NATURAL CONTINUANDO LAS SECCIONES PROPUESTAS POR LO MENOS 20.00 METROS AGUAS ARRIBA Y AGUAS ABAJO DE LOS TRABAJOS PROPUESTOS.

LEYENDA

— TERRENO NATURAL
— TERRACERÍA PRELIMINAR
— CANALIZACIÓN
B.S.T BORDE SUPERIOR DE TALUD

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
SE ACEPTA LA PRESENTACIÓN DE LOS CÁLCULOS HIDRÁULICOS Y LOS PLANOS DE ESTE PROYECTO EN VIRTUD DE QUE HAN SIDO ELABORADOS, POR UN PROFESIONAL IDÓNEO EN LA MATERIA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
LA SERVIDUMBRE PLUVIAL DEMARCADA POR EL M.O.P. DEBE SER MONUMENTADA POR EL PROPIETARIO DE LA FINCA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
EL MOP SE RESERVA EL DERECHO DE CONSTRUIR, MANEJAR Y OPERAR EN EL ÁREA DE SERVIDUMBRE PLUVIAL (LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
EL CONTRATISTA NO PODRÁ INICIAR LOS TRABAJOS DE LA INFRAESTRUCTURA SIN LA ASIGNACIÓN DE UN INSPECTOR DEL M.O.P. EL CUAL ORDENARÁ SÓLOICITAR A LA DIRECCIÓN NACIONAL DE INSPECCIÓN LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
TODA CANALIZACIÓN DE CURSOS DE AGUAS MOSTRADAS EN LOS PLANOS REVISADOS DEBERÁN DE CONSTRUIRSE ANTES O SIMULTÁNEAMENTE AL DESARROLLO DE LA OBRA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
LA REVISIÓN DE ESTE PLANO NO EXIME DE RESPONSABILIDAD AL PROFESIONAL IDÓNEO ENCARGADO DEL DISEÑO, CUALQUIER ERROR U OMISIÓN SERÁ RESPONSABILIDAD ÚNICA Y EXCLUSIVA DEL DISEÑADOR

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
FIRMA: *[Firma]*
JEFE DEL DEPARTAMENTO
FECHA: 11-3-2016
VISTO BUENO: *[Firma]*
INSPECTOR
NOTA: LA REVISIÓN DE ESTE PLANO, ESTÁ EN FUNCIÓN A QUE HA CUMPLIDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS INCLUIDAS EN EL MANUAL DE REVISIÓN DE PLANOS. CUALQUIER OMISIÓN O AFECTACIÓN PRODUCTO DE LOS DISEÑOS QUE ALTERE EL ORDEN PÚBLICO SERÁ ÚNICA RESPONSABILIDAD DE SU DISEÑADOR O PROMOTOR.
FUNDAMENTO LEGAL: LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978
DECRETO N° 35 DE 4 DE MARZO DE 2008

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
INSPECCIONES TÉCNICAS Y VISTOS DE PRODUCTO
"PLANO VISADO"
FIRMA: *[Firma]*
FECHA: 22 MAR 2017

ESCALA 1:750

SECCIONES TRANSVERSALES DE LA CANALIZACIÓN PARA LA QUEBRADA EN ESTUDIO

ESCALA: 1:500

ING. MUNICIPAL

CLAUDIO A. OBREGON Q.
ARQUITECTO
LICENCIA No. 99-001-038
FIRMA: *[Firma]*
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

JAVIER A. BRANDA S.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 99-006-067
FIRMA: *[Firma]*
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

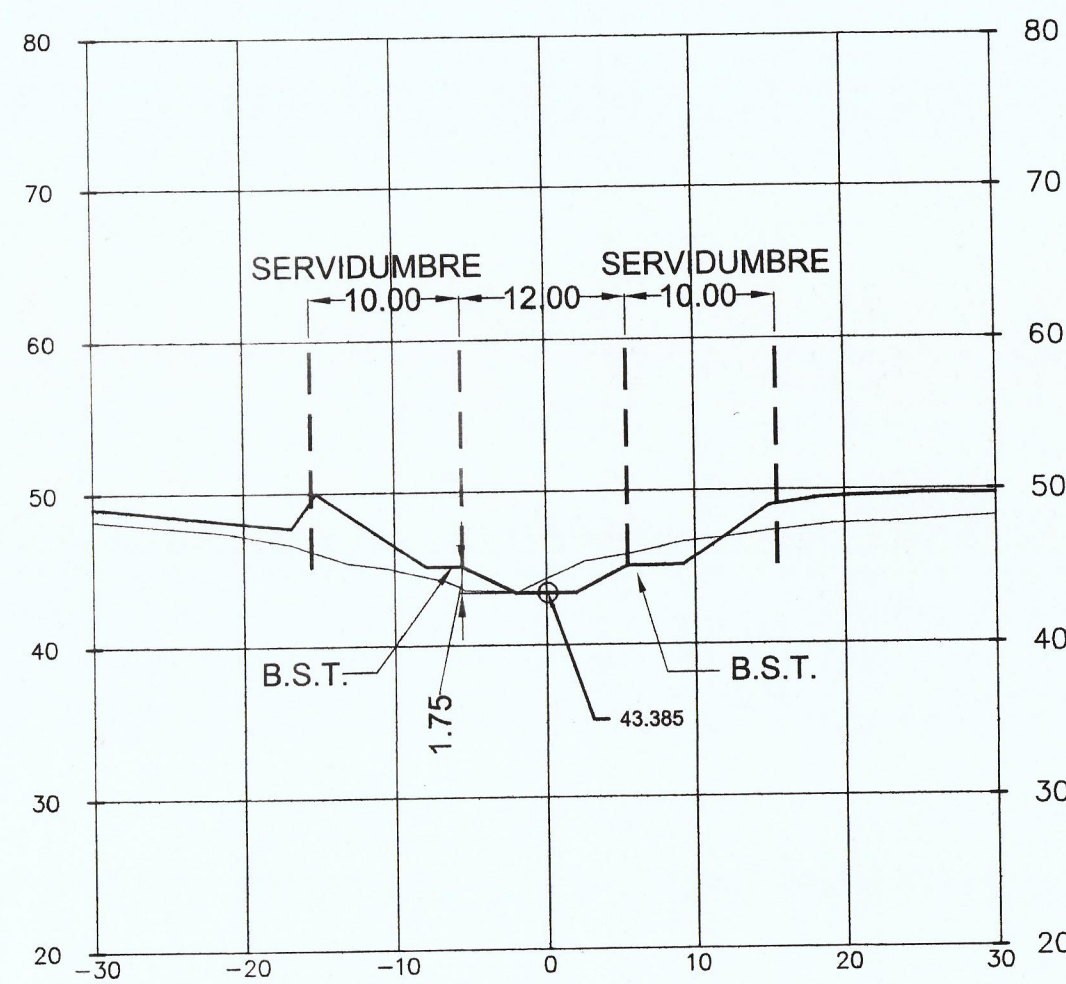
INNOVACION ARQUITECTONICA

INNOVACION ARQUITECTONICA
PROYECTO
BONANZA COUNTRY CLUB
PROPIEDAD DE: BONANZA 94, S.A.
UBICADO EN NUEVO EMPERADOR, CORREGIMIENTO DE NUEVO EMPERADOR
DISTRITO DE ARRAIJAN, PROVINCIA DE PANAMA OESTE.
CALCULO: *[Firma]*
DISEÑADOR: *[Firma]*
REVISADO: ARG. CLAUDIO OBREGON
FECHA: ENERO DE 2016
HIDROLOGICO
4
9

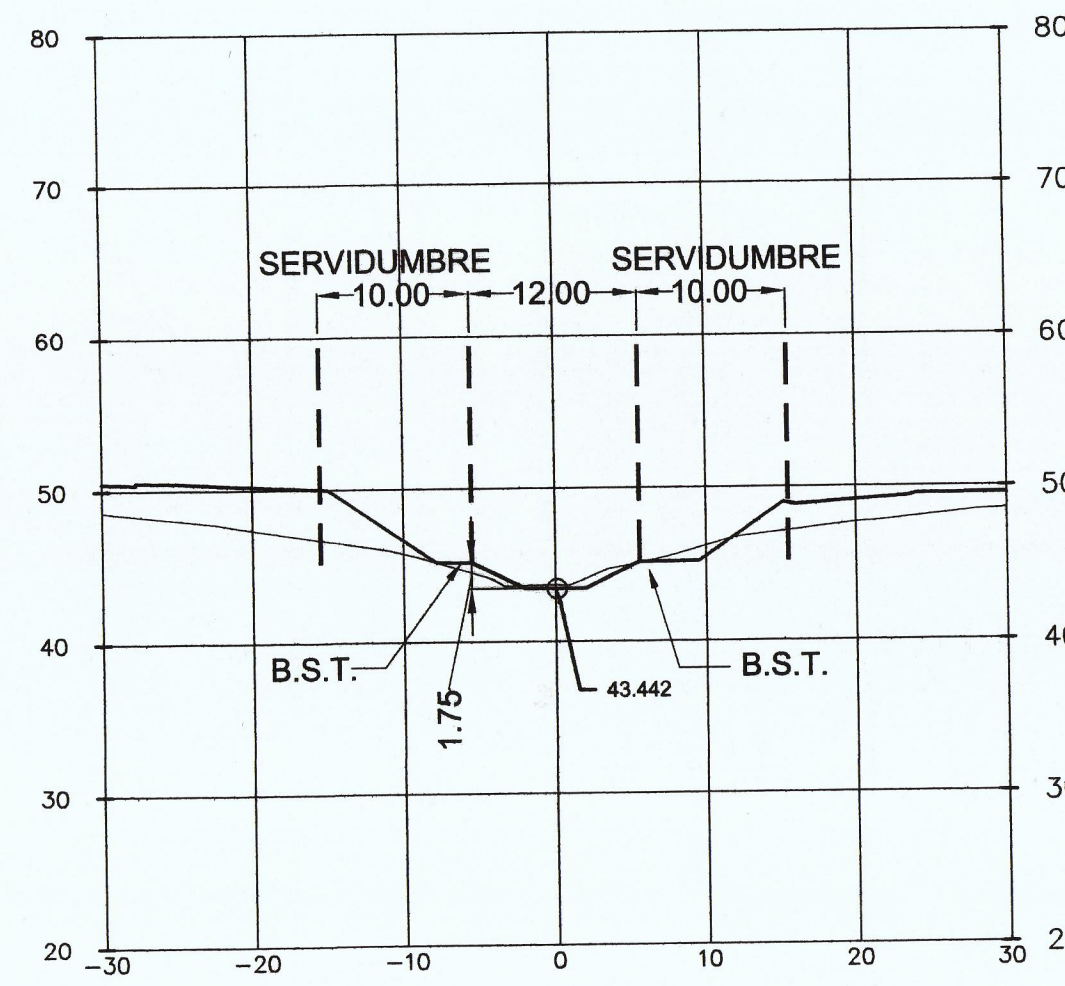
ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO QUEBRADA AFLUENTE DE QUEBRADA SECA



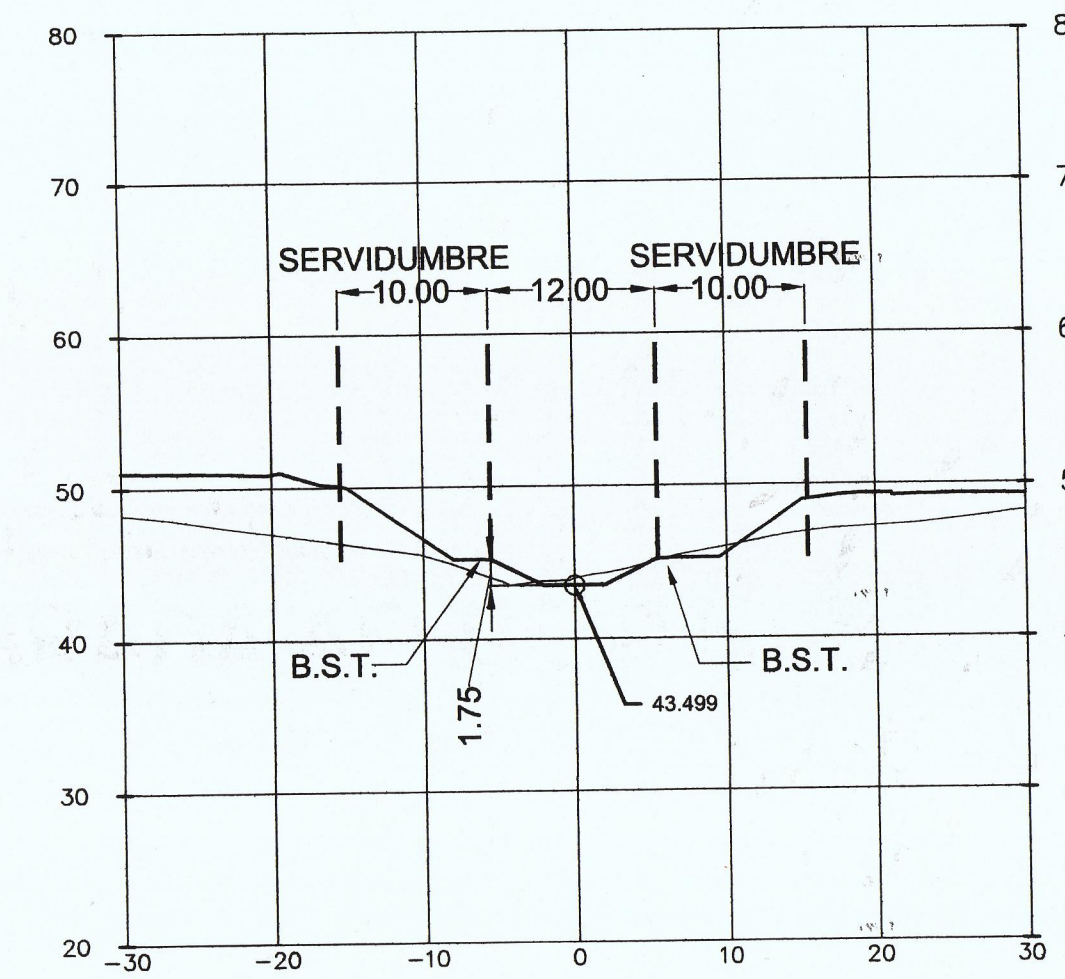
0+120.00



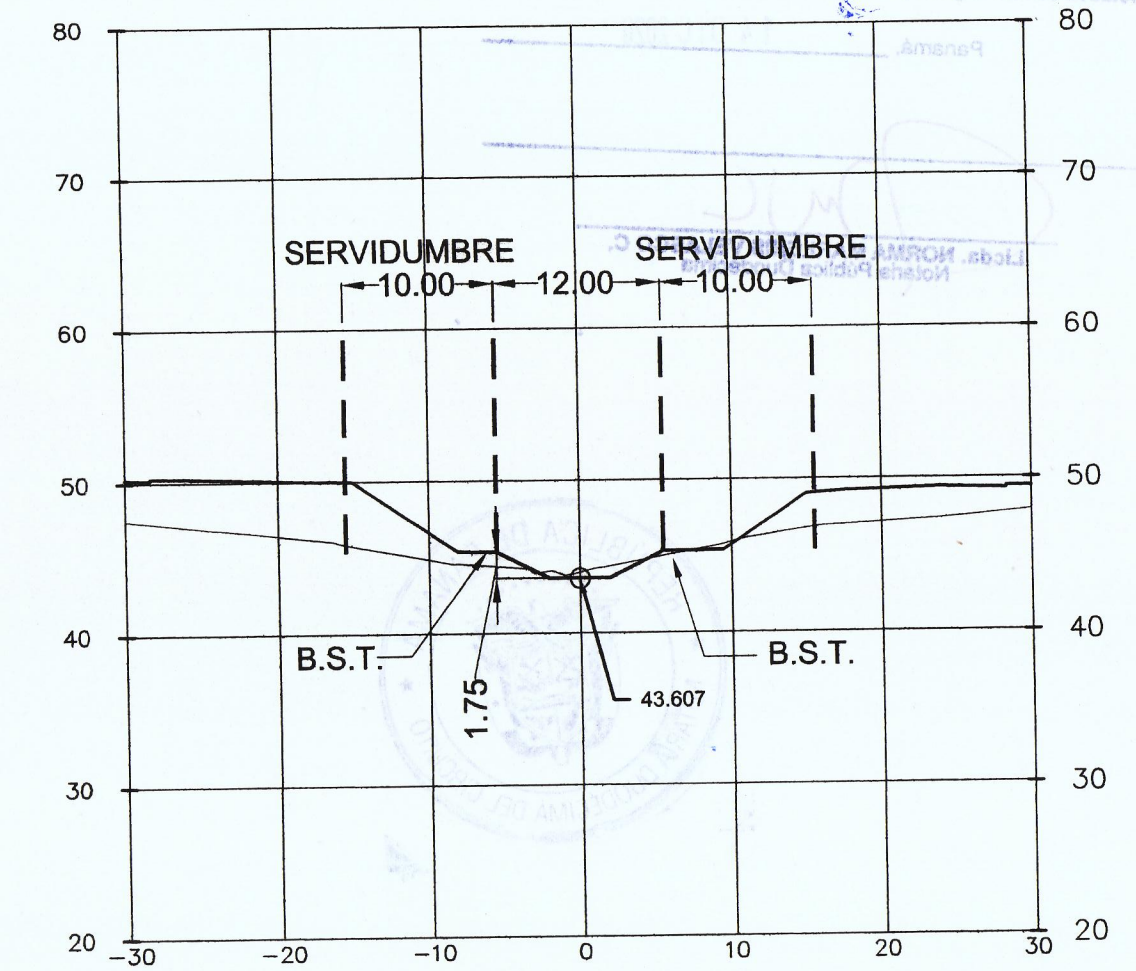
0+140.00



0+160.00



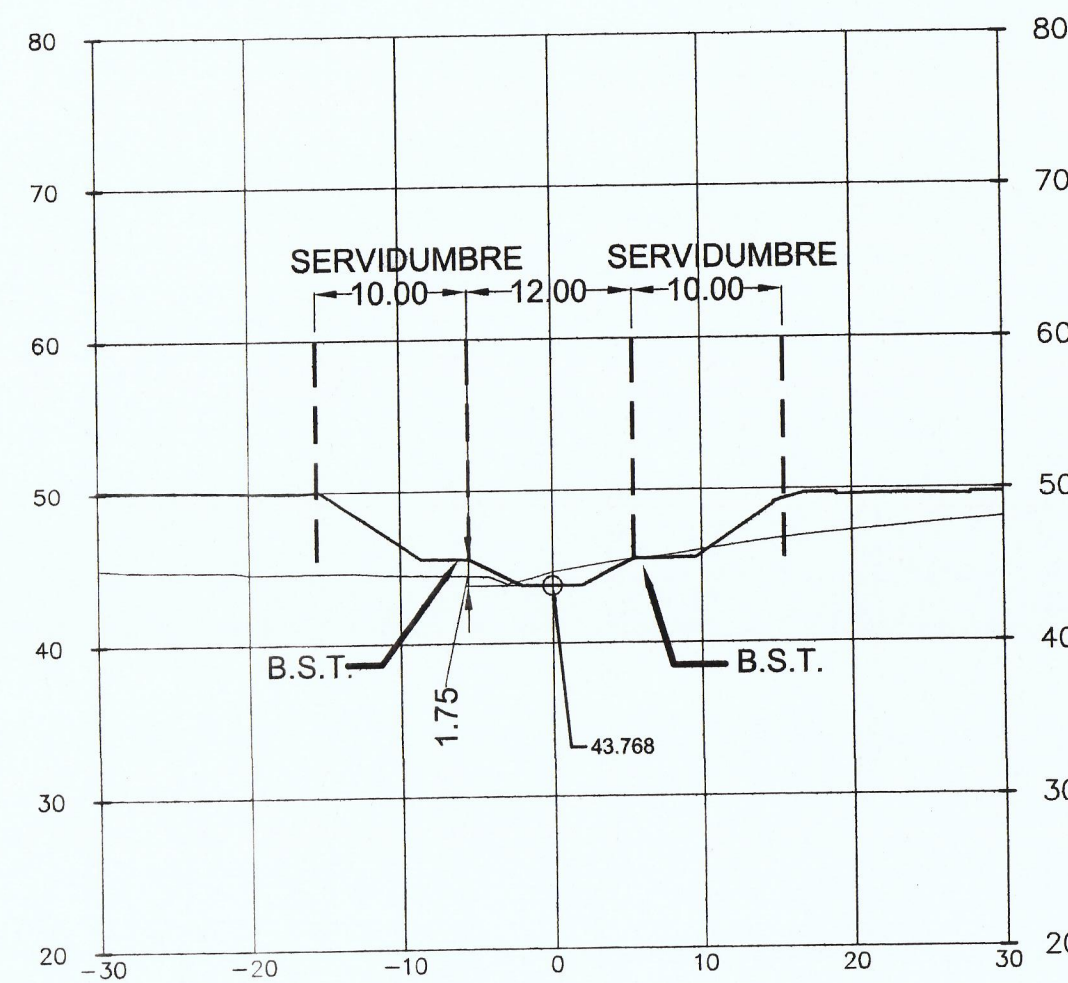
0+180.00



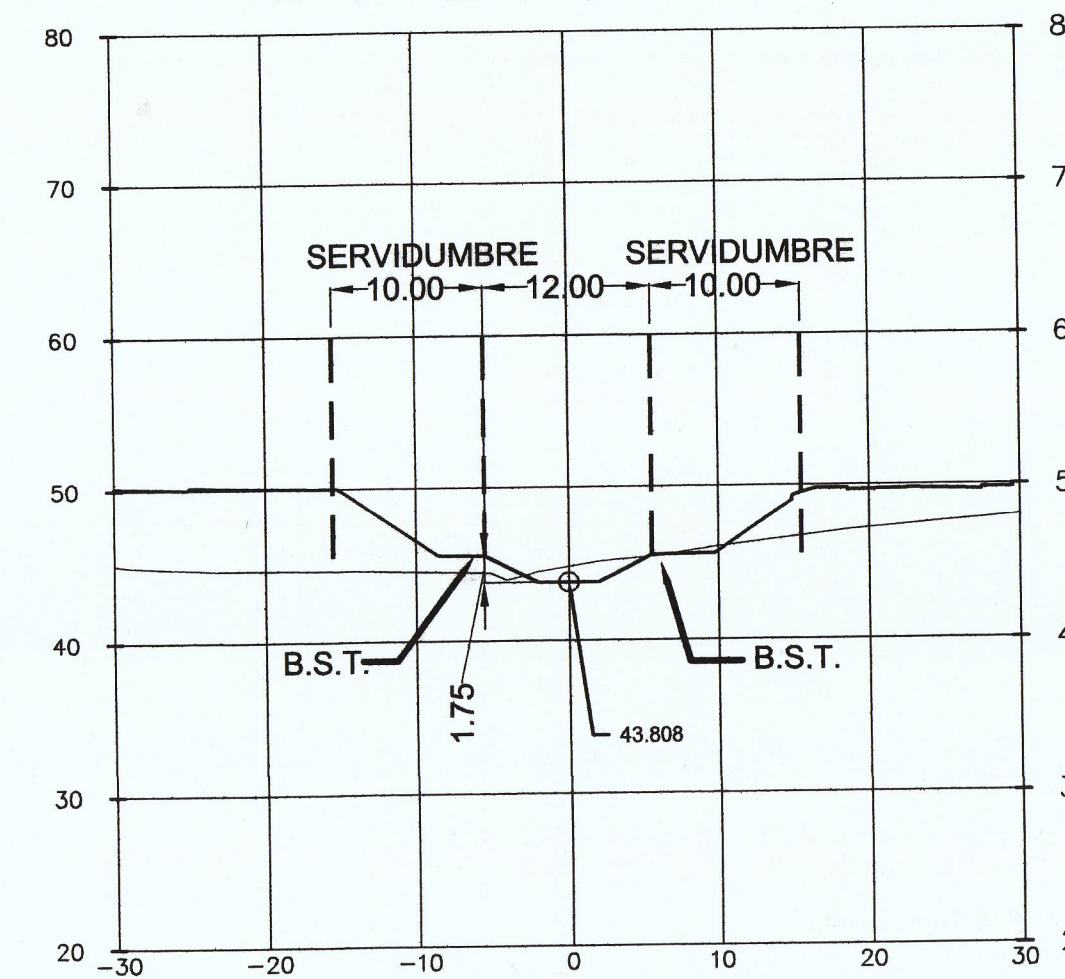
NOTA:

SE DEBERÁ CONFORMAR EL TERRENO NATURAL CONTINUANDO LAS SECCIONES PROPUESTAS POR LO MENOS 20.00 METROS AGUAS ARRIBA Y AGUAS ABAJO DE LOS TRABAJOS PROPUESTOS.

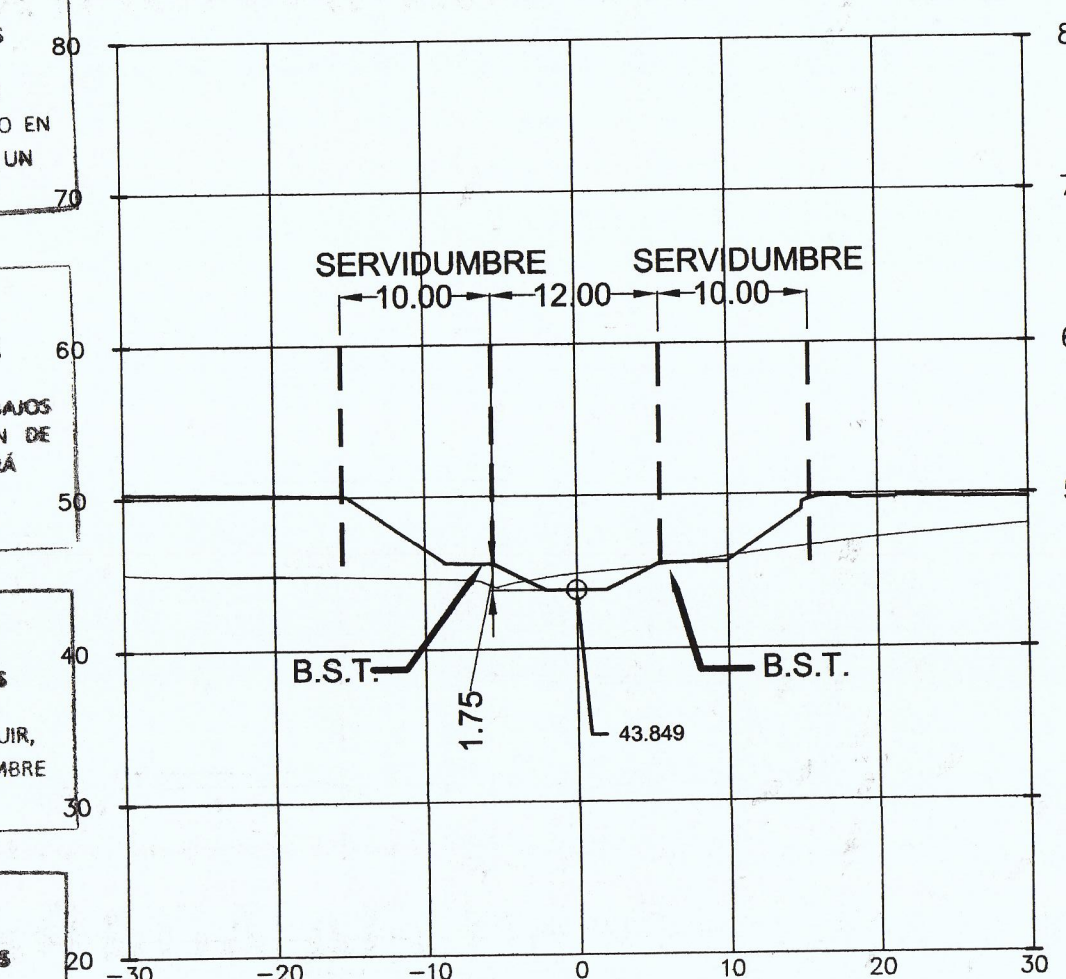
0+200.00



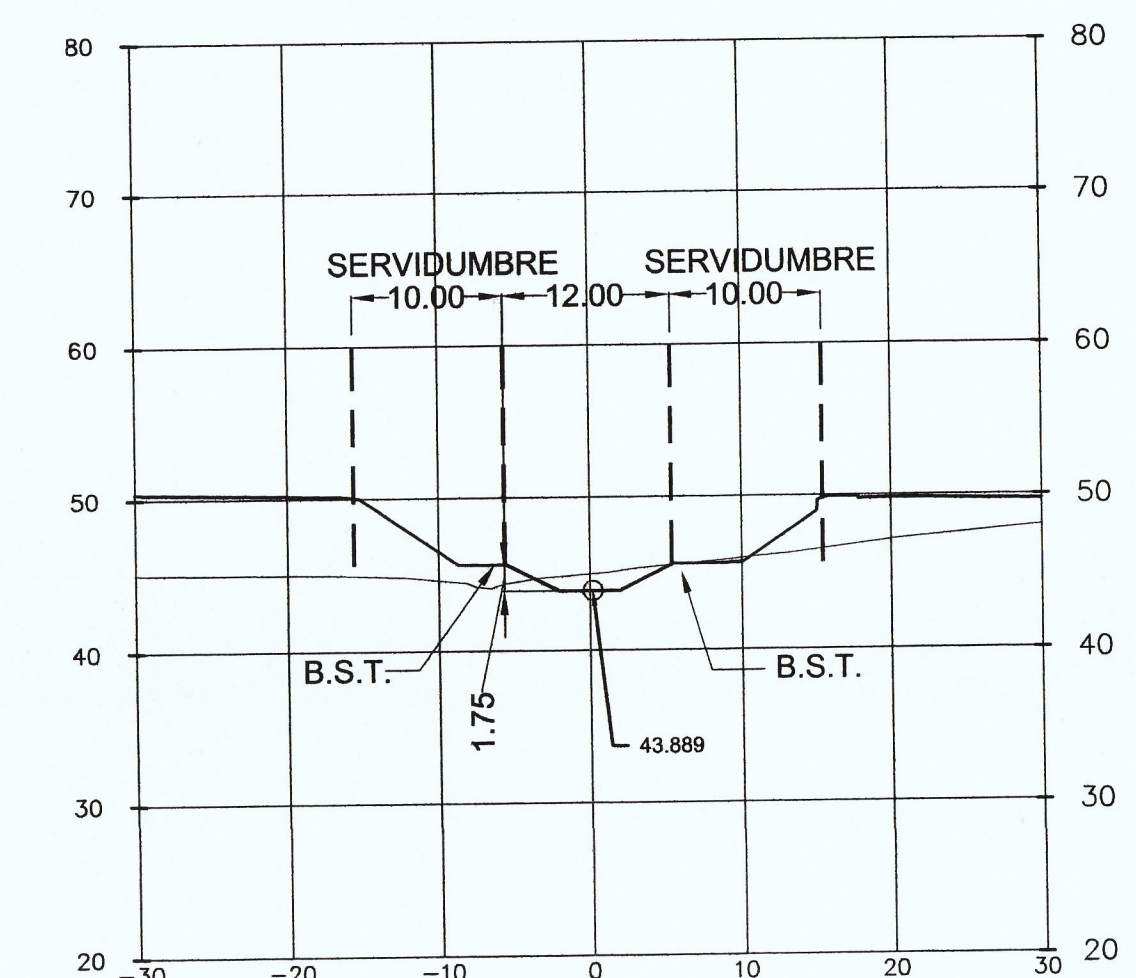
0+205.00



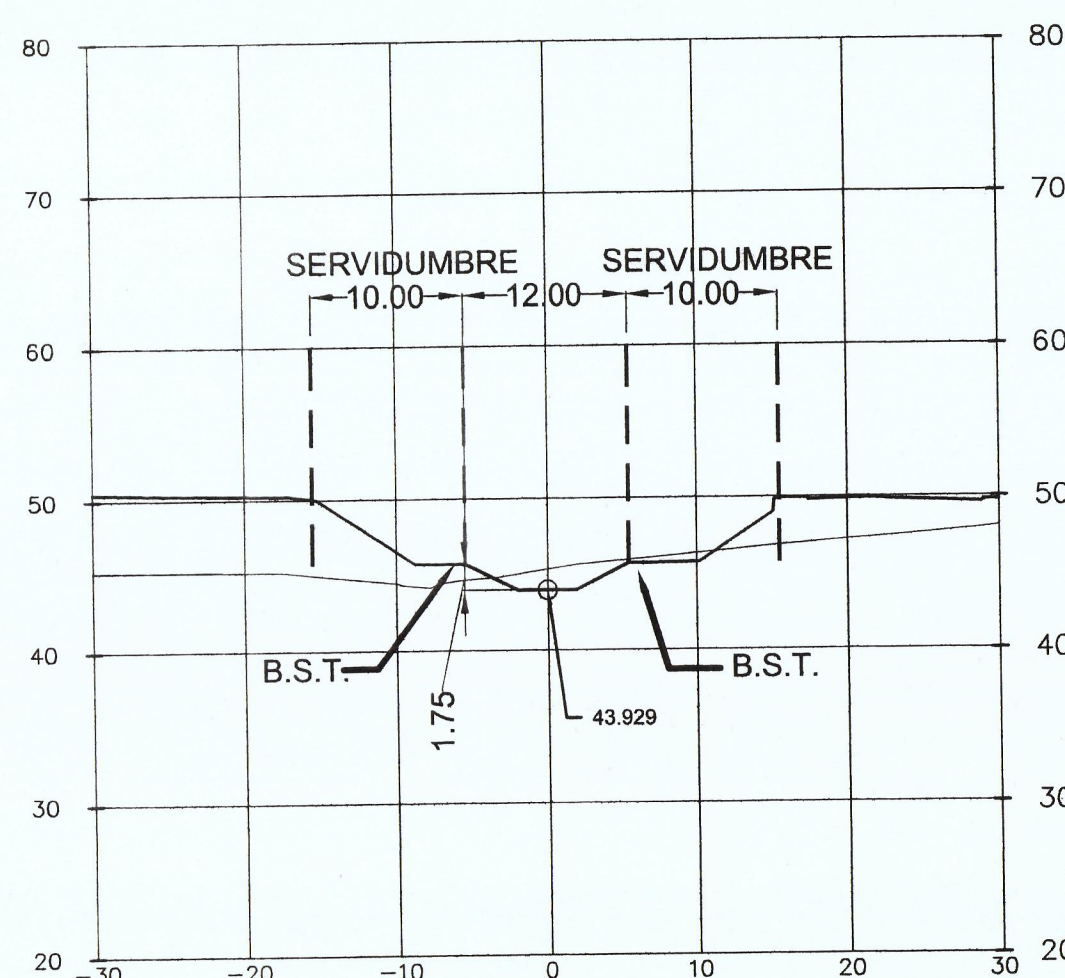
0+210.00



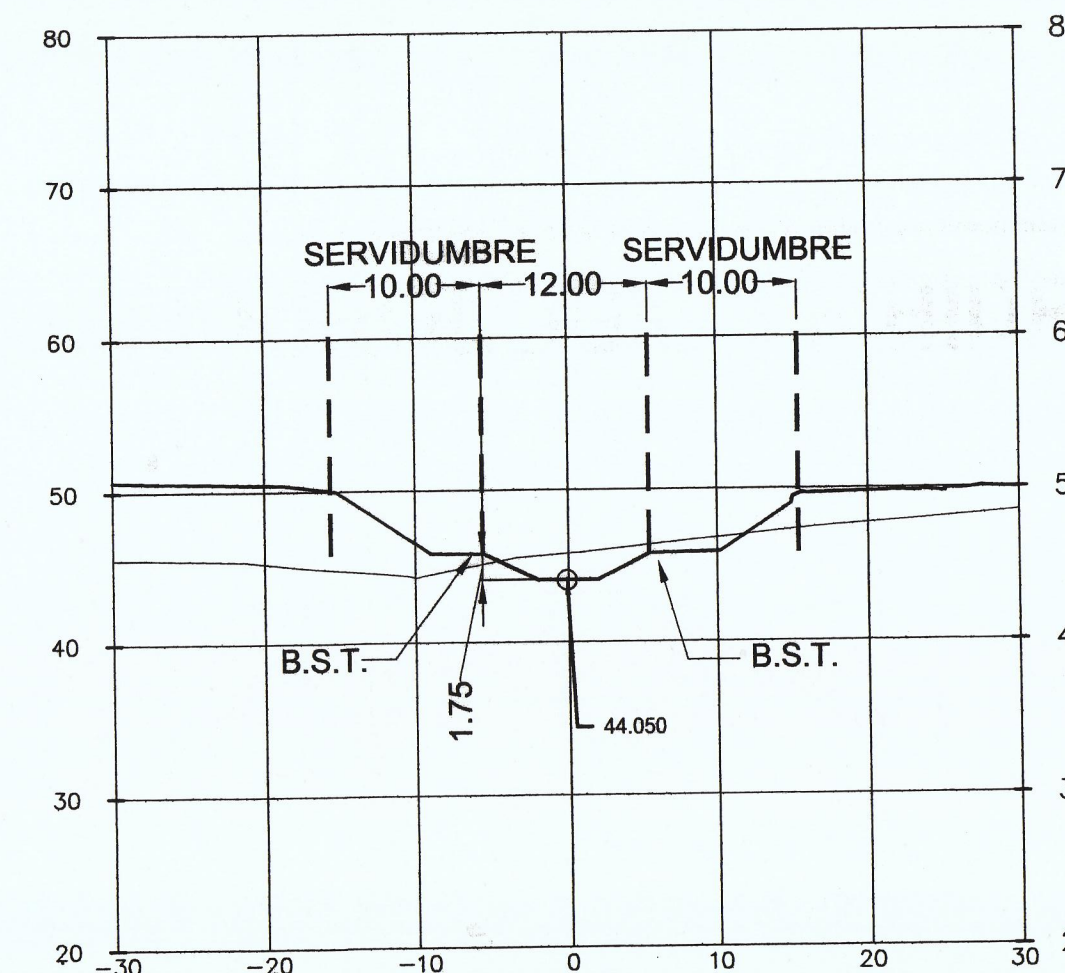
0+215.00



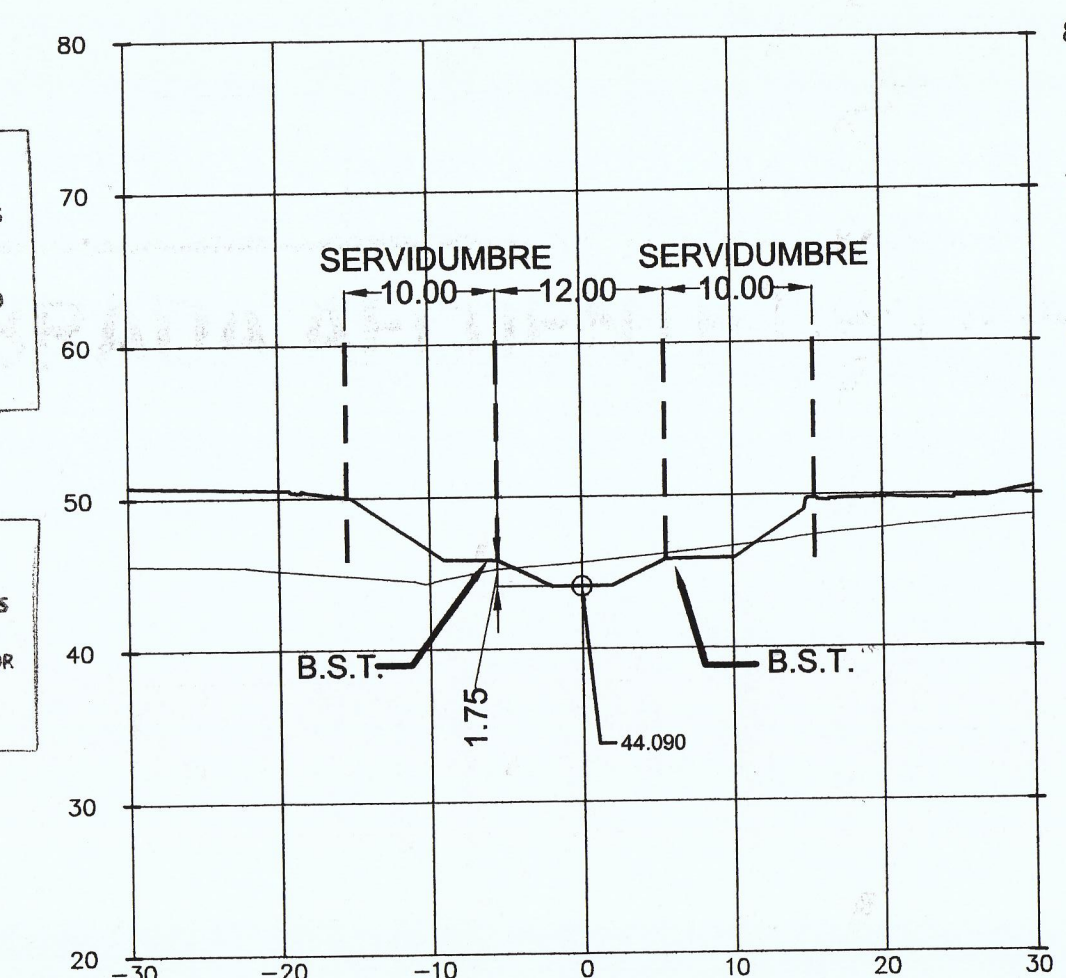
0+220.00



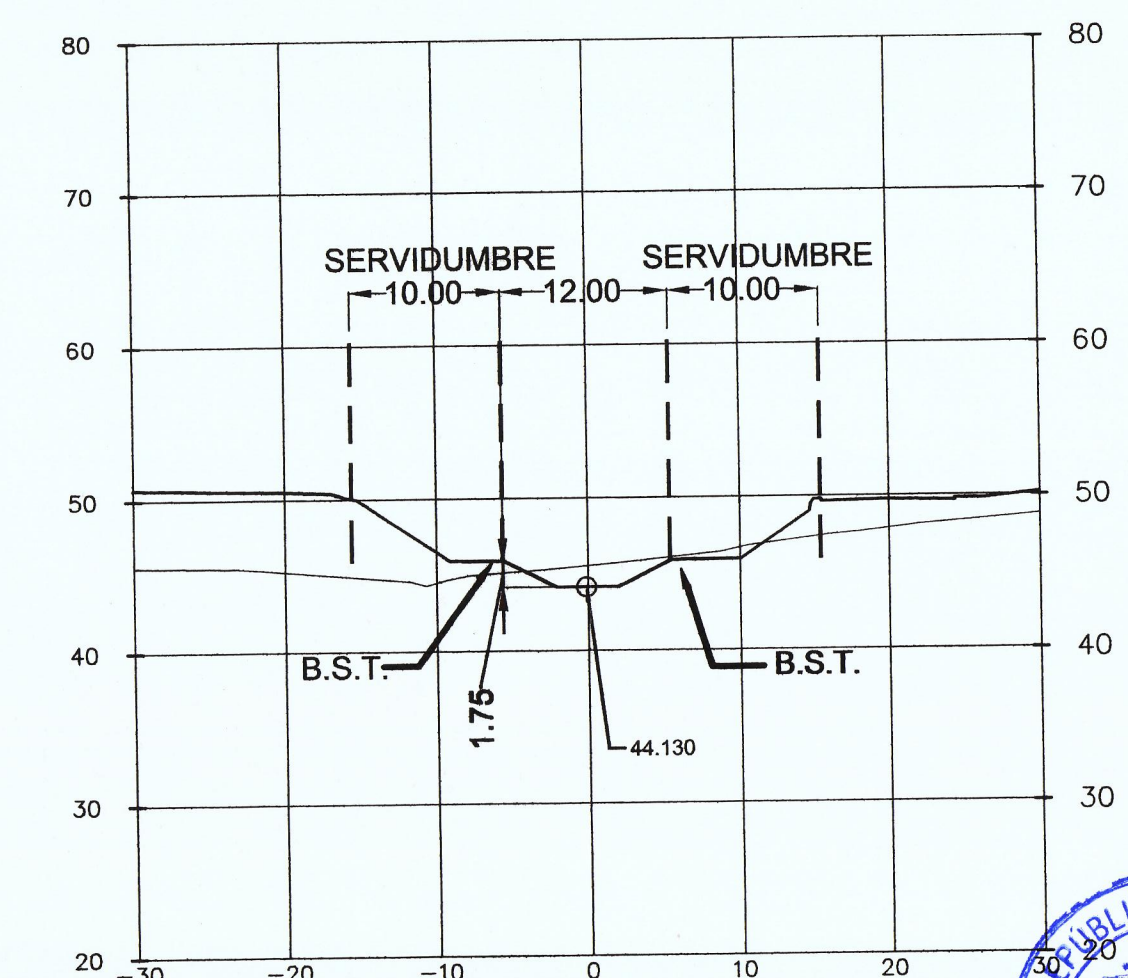
0+235.00



0+240.00



0+245.00



MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
SE ACEPTA LA PRESENTACIÓN DE LOS CÁLCULOS
HIDROLÓGICOS Y LOS PLANOS DE ESTE PROYECTO EN
VIRTUD DE QUE HAN SIDO ELABORADOS POR UN
PROFESIONAL IDÓNEO EN LA MATERIA.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
EL CONTRATISTA NO PODRÁ INICIAR LOS TRABAJOS
DE LA INFRAESTRUCTURA SIN LA ASIGNACIÓN DE
UN INSPECTOR DEL M.O.P. EL CUAL ORDENARÁ
SOLICITAR A LA DIRECCIÓN NACIONAL DE
INSPECCIÓN LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
EL MOP SE RESERVA EL DERECHO DE CONSTRUIR,
MANEJAR Y OPERAR EN EL ÁREA DE SERVIDUMBRE
PLUVIAL (LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978).

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
TODA CANALIZACIÓN DE CURSOS DE AGUAS
MOSTRADAS EN LOS PLANOS REVISADOS
DEBERÁN DE CONSTRUIRSE ANTES O
SIMULTANEAMENTE AL DESARROLLO DE LA OBRA.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
LA REVISIÓN DE ESTE PLANO NO EXIME DE
RESPONSABILIDAD AL PROFESIONAL IDÓNEO
ENCARGADO DEL DISEÑO. CUALQUIER
ERROR U OMISIÓN SERÁ RESPONSABILIDAD
ÚNICA Y EXCLUSIVA DEL DISEÑADOR.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
LA REVISIÓN DE ESTE PLANO NO EXIME DE
RESPONSABILIDAD AL PROFESIONAL IDÓNEO
ENCARGADO DEL DISEÑO. CUALQUIER
ERROR U OMISIÓN SERÁ RESPONSABILIDAD
ÚNICA Y EXCLUSIVA DEL DISEÑADOR.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
LA SERVIDUMBRE PLUVIAL DEMARCADA POR
EL M.O.P. DEBE SER MONUMENTADA POR
EL PROPIETARIO DE LA FINCA.

LEYENDA

— TERRENO NATURAL
— TERRACERÍA PRELIMINAR
— CANALIZACIÓN
B.S.T BORDE SUPERIOR DE TALUD

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
FIRMA: *[Firma]*
FECHA: 11-3-2016
VOTO BUENO: *[Firma]*
DIRECTOR
NOTA:
LA REVISIÓN DE ESTE PLANO, ESTÁ EN
FUNCIÓN A QUE HA CUMPLIDO CON LAS
NORMAS TÉCNICAS INCLUIDAS EN EL
MANUAL DE REVISIÓN DE PLANOS.
CUALQUIER OMISIÓN O AFECTACIÓN,
PRODUCTO DE LOS DISEÑOS QUE
ALTERE EL ORDEN PÚBLICO SERÁ
ÚNICA RESPONSABILIDAD DE SU
DISEÑADOR O PROMOTOR.
FUNDAMENTO LEGAL: LEY 35
DEL 30 DE JUNIO DE 1978
DECRETO N° 35 DE 4 DE
MARZO DE 2008

BENEFICIO QUEBRADA DE BONANZA
DIVISIÓN NACIONAL AGUAS CIESTAS
SECCIÓN LOCAL QUEBRADA
INSPECCIÓN TÉCNICA Y MONITOREO DE PROYECTOS
PLANO VISADO
FIRMA: *[Firma]*
FECHA: 22 MAR 2017

203



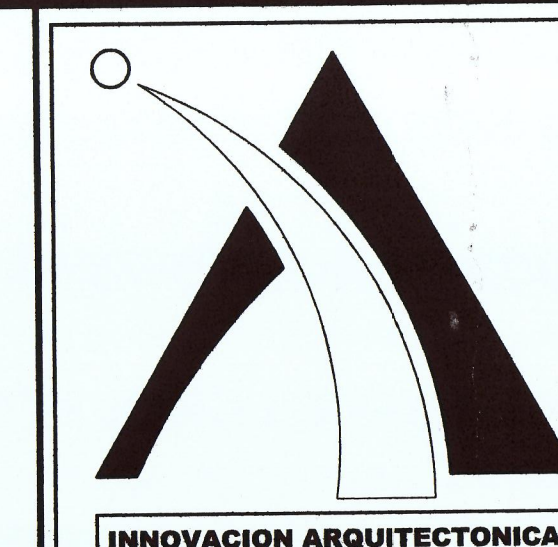
SECCIONES TRANSVERSALES DE LA CANALIZACIÓN PARA LA QUEBRADA EN ESTUDIO ESCALA: 1:500

ING. MUNICIPAL

DISEÑO PROPIEDAD DE INNOVACION ARQUITECTONICA

CLAUDIO A. OBREGON Q.
ARQUITECTO
LICENCIA No. 98-001-038
FIRMA: *[Firma]*
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

JAVIER A. BRANDA S.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 99-008-067
FIRMA: *[Firma]*
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

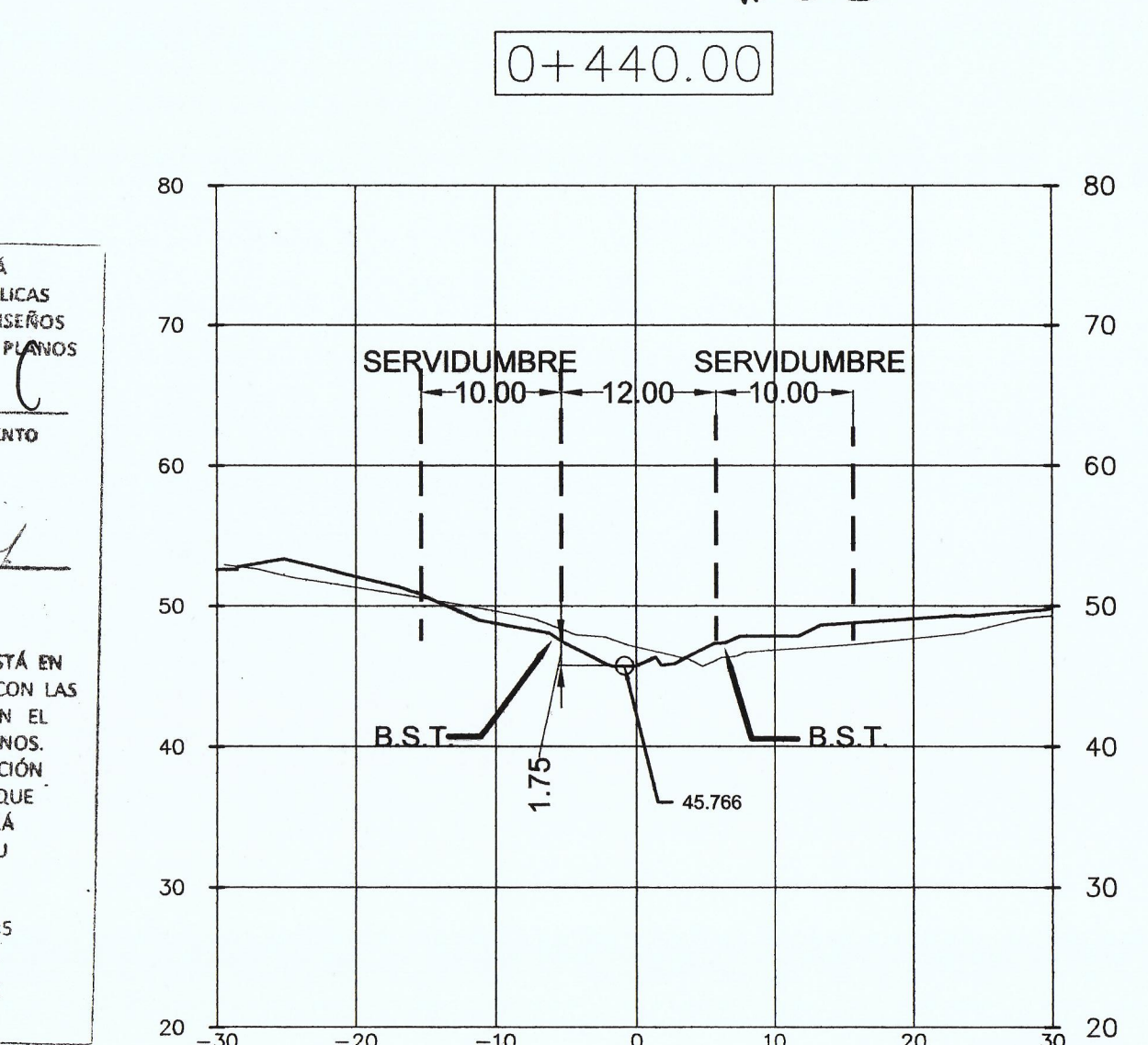
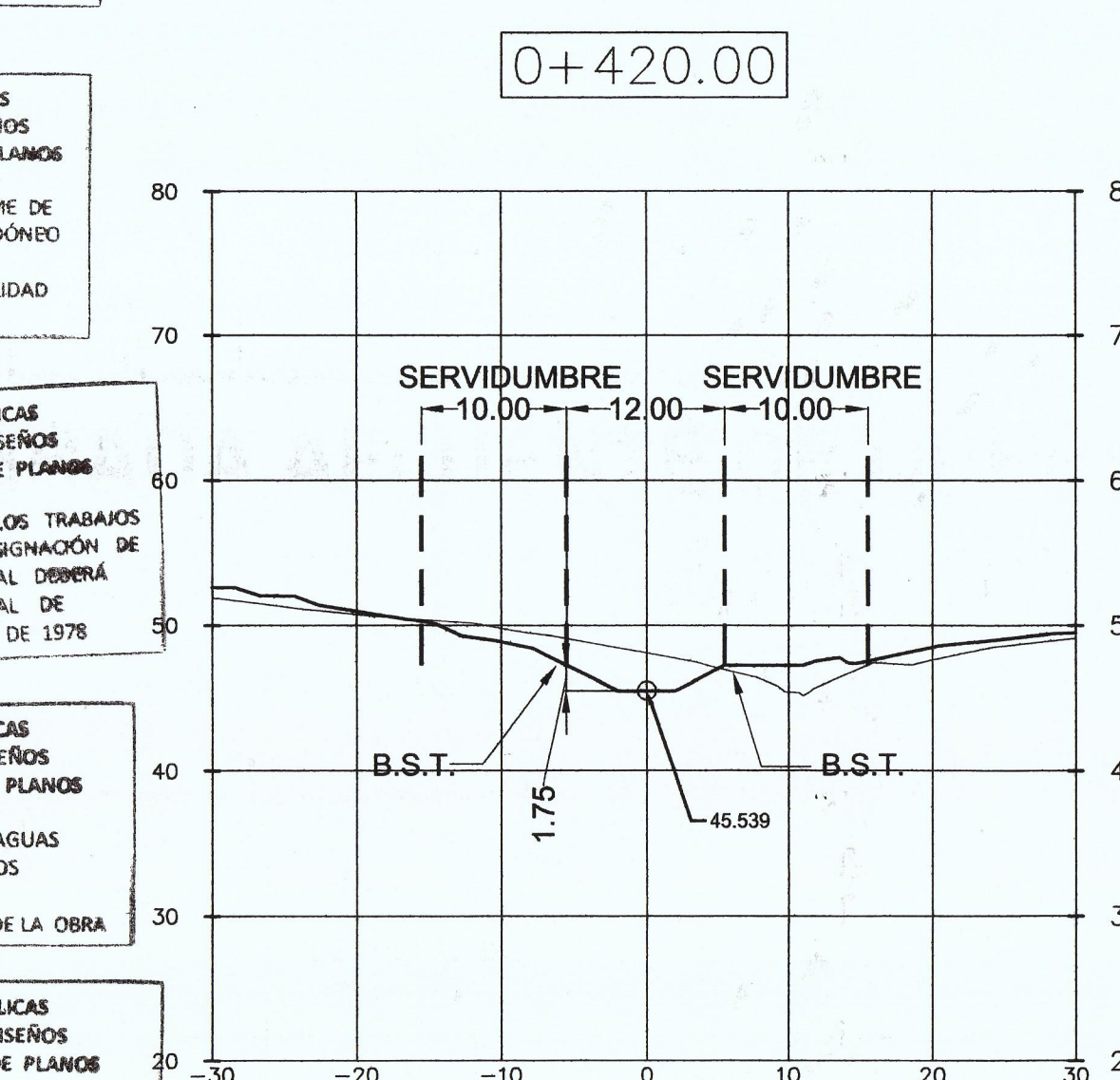
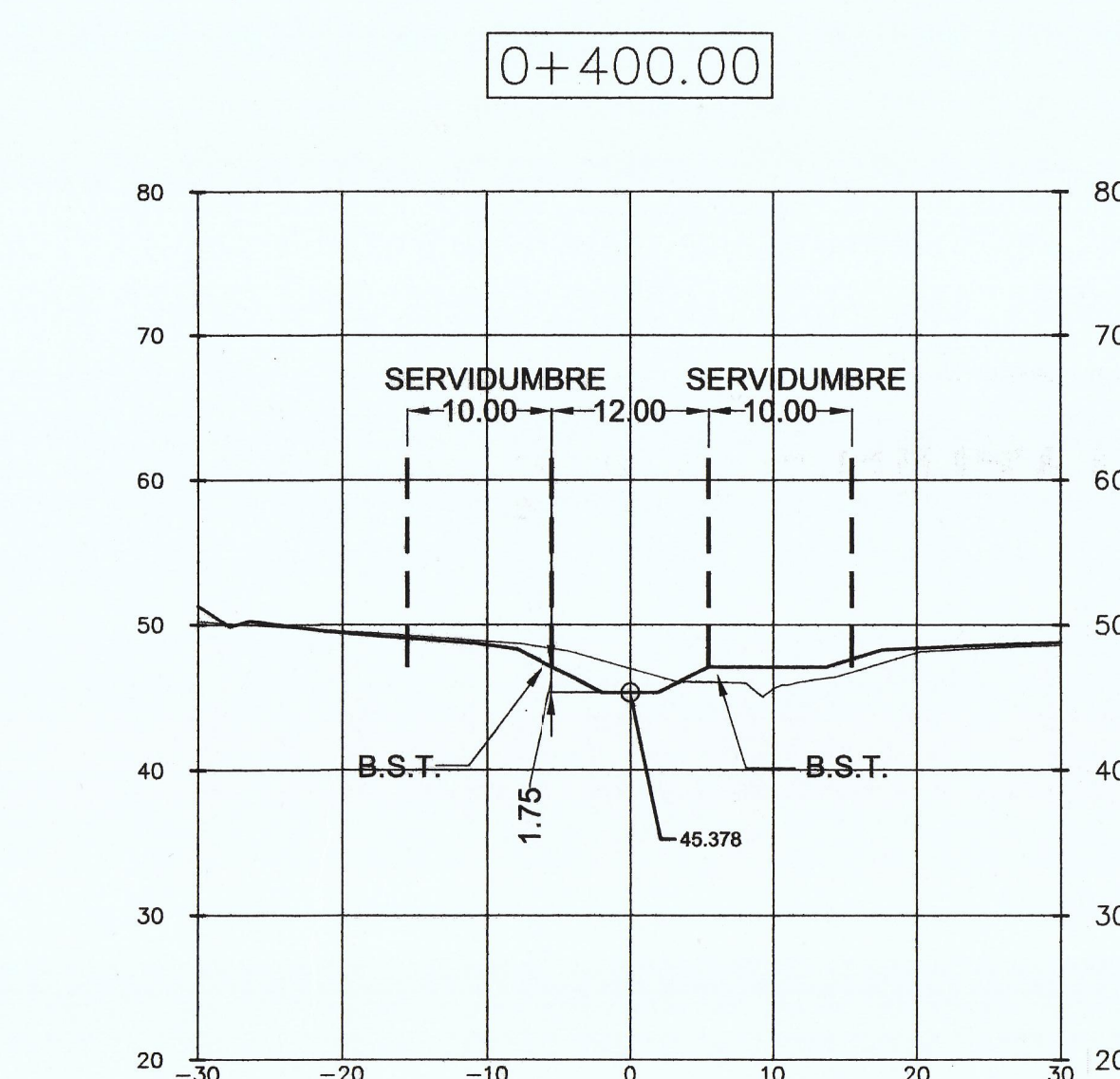
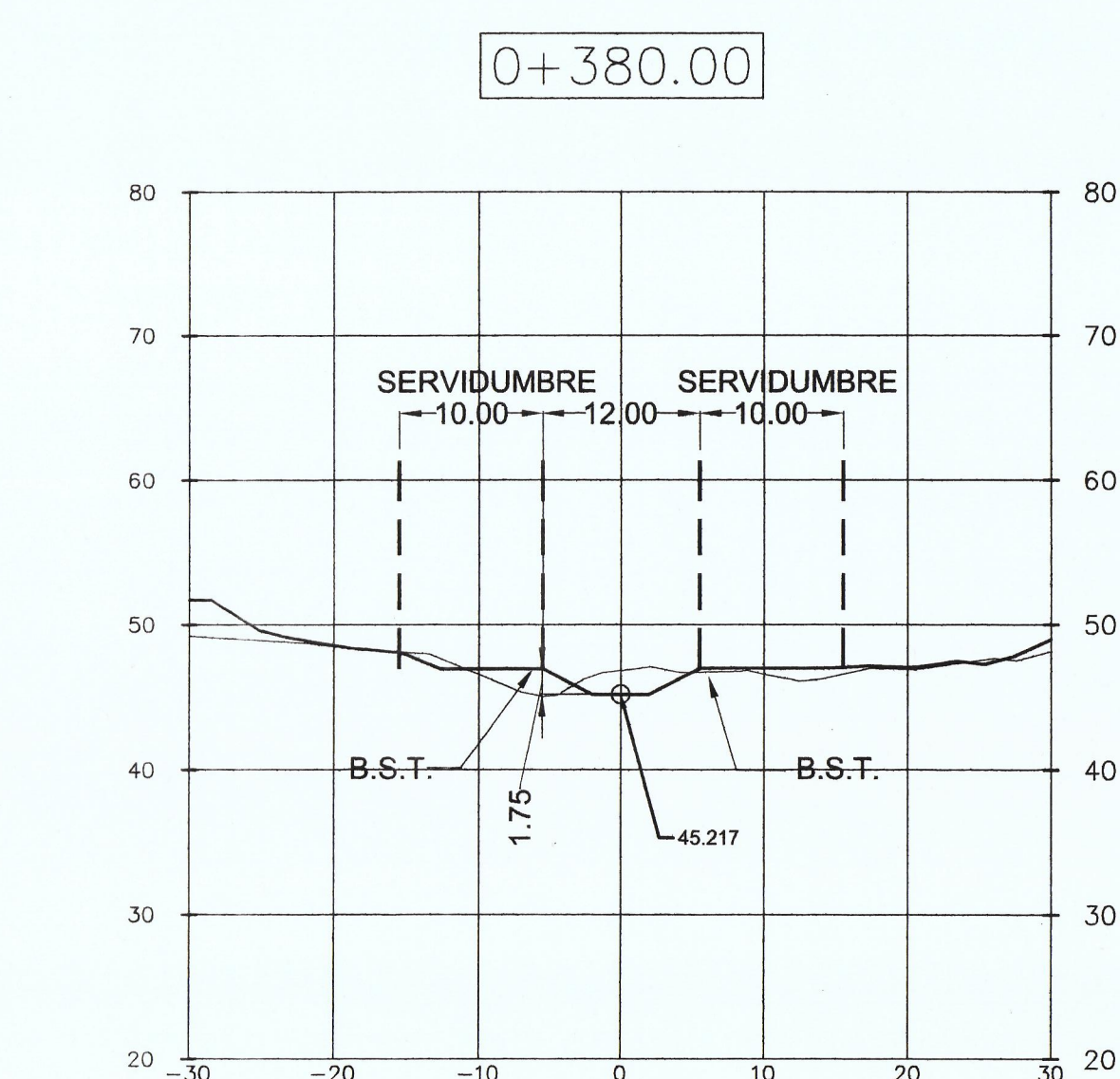
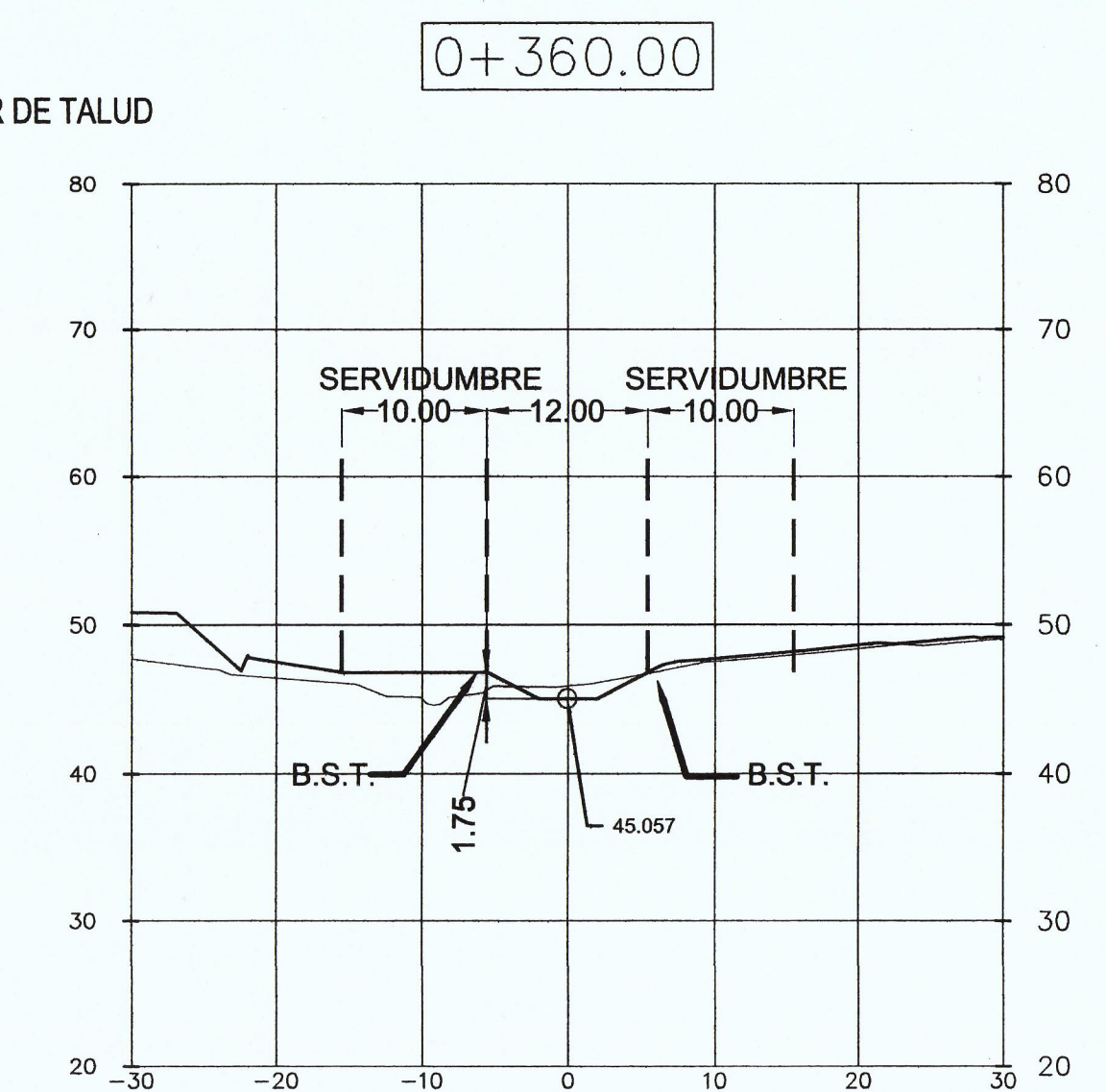
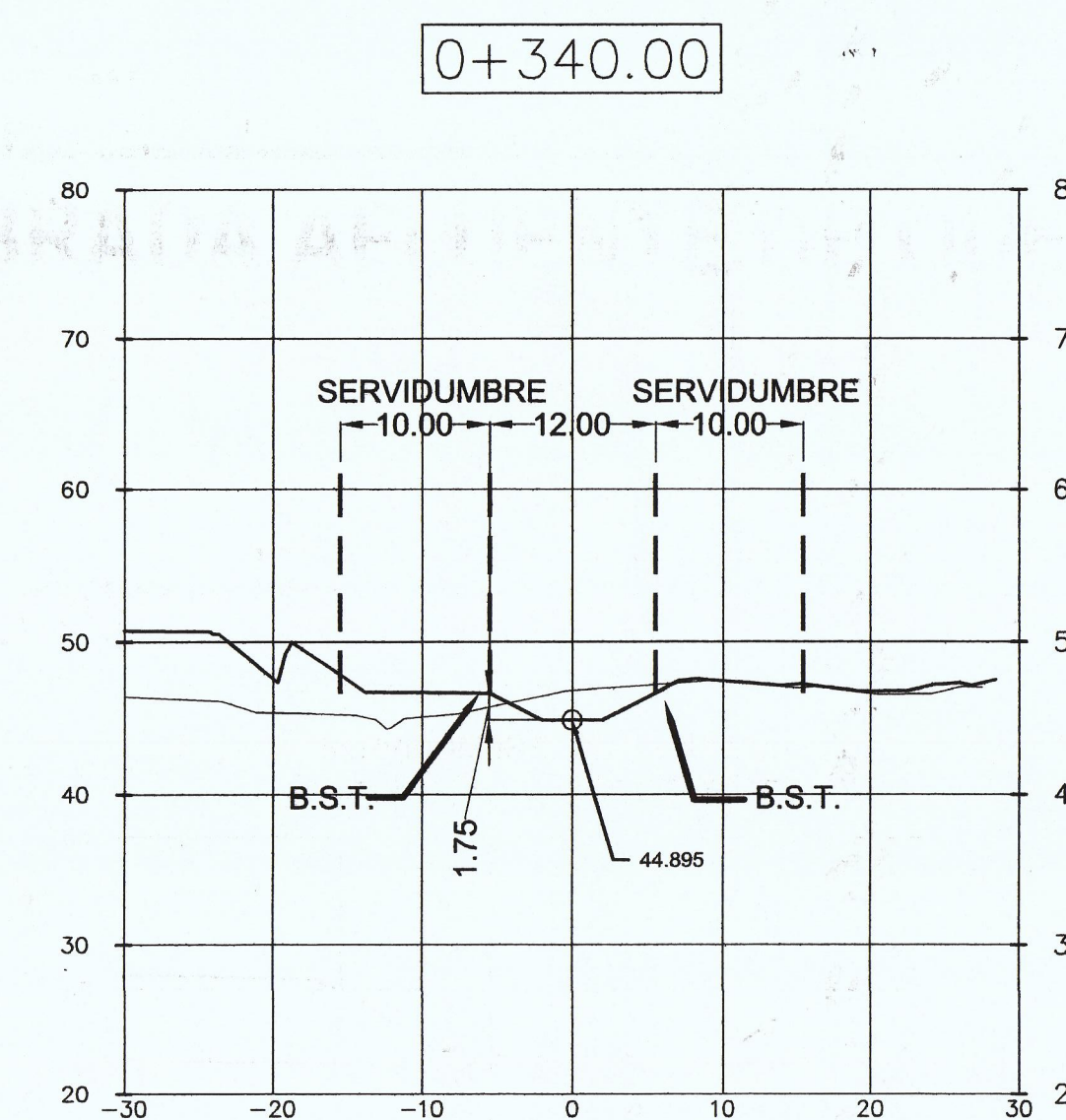
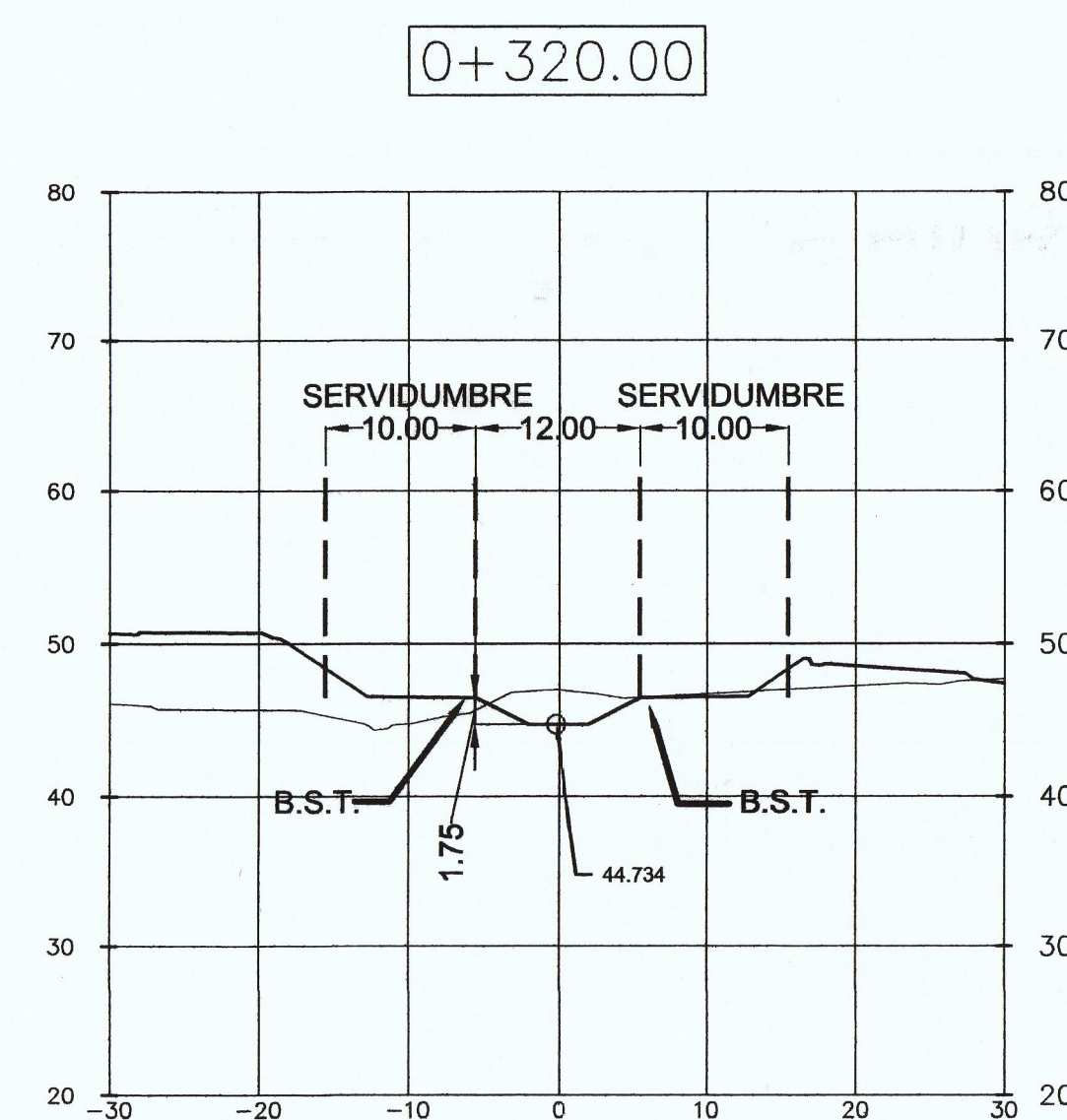
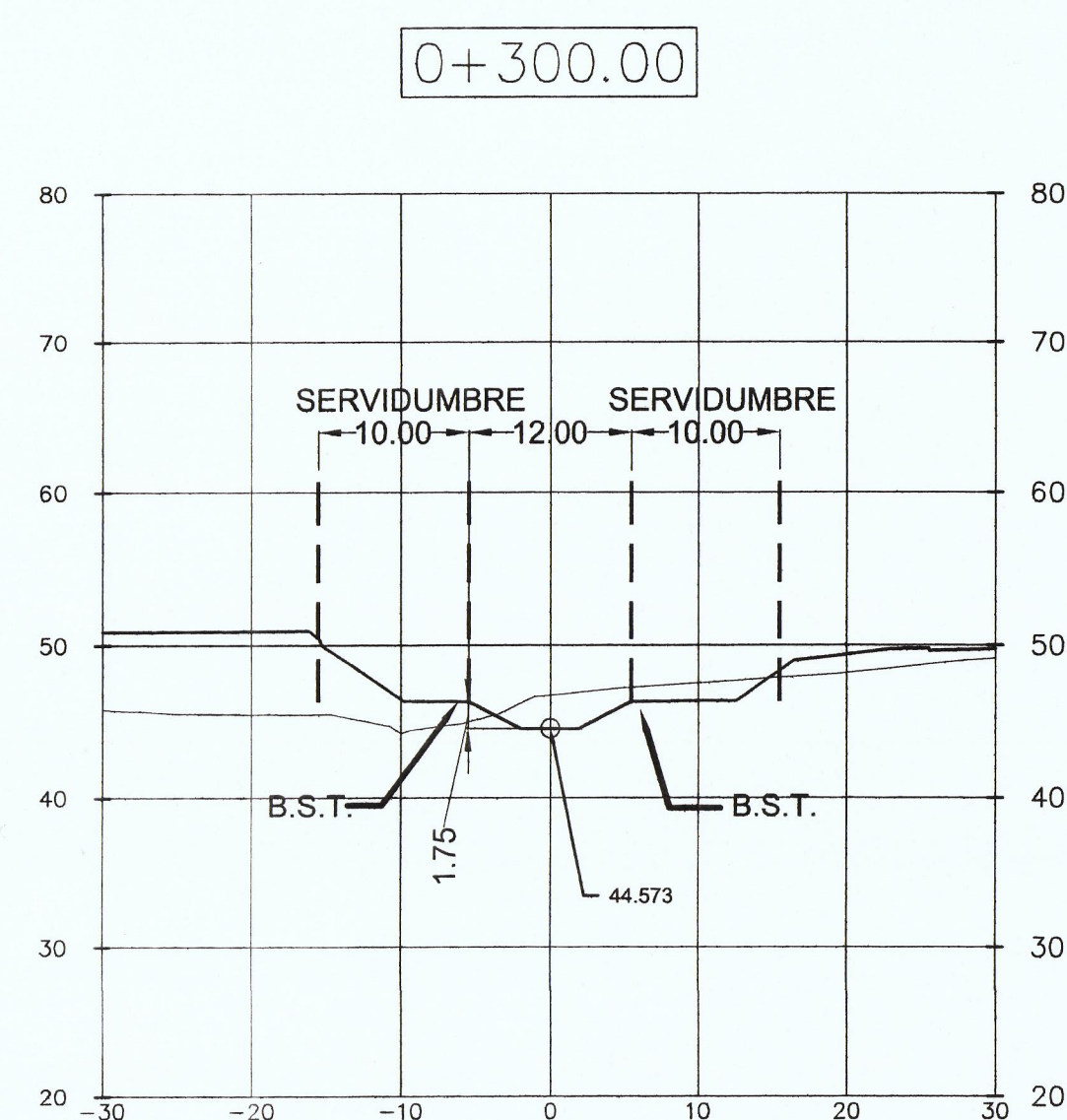
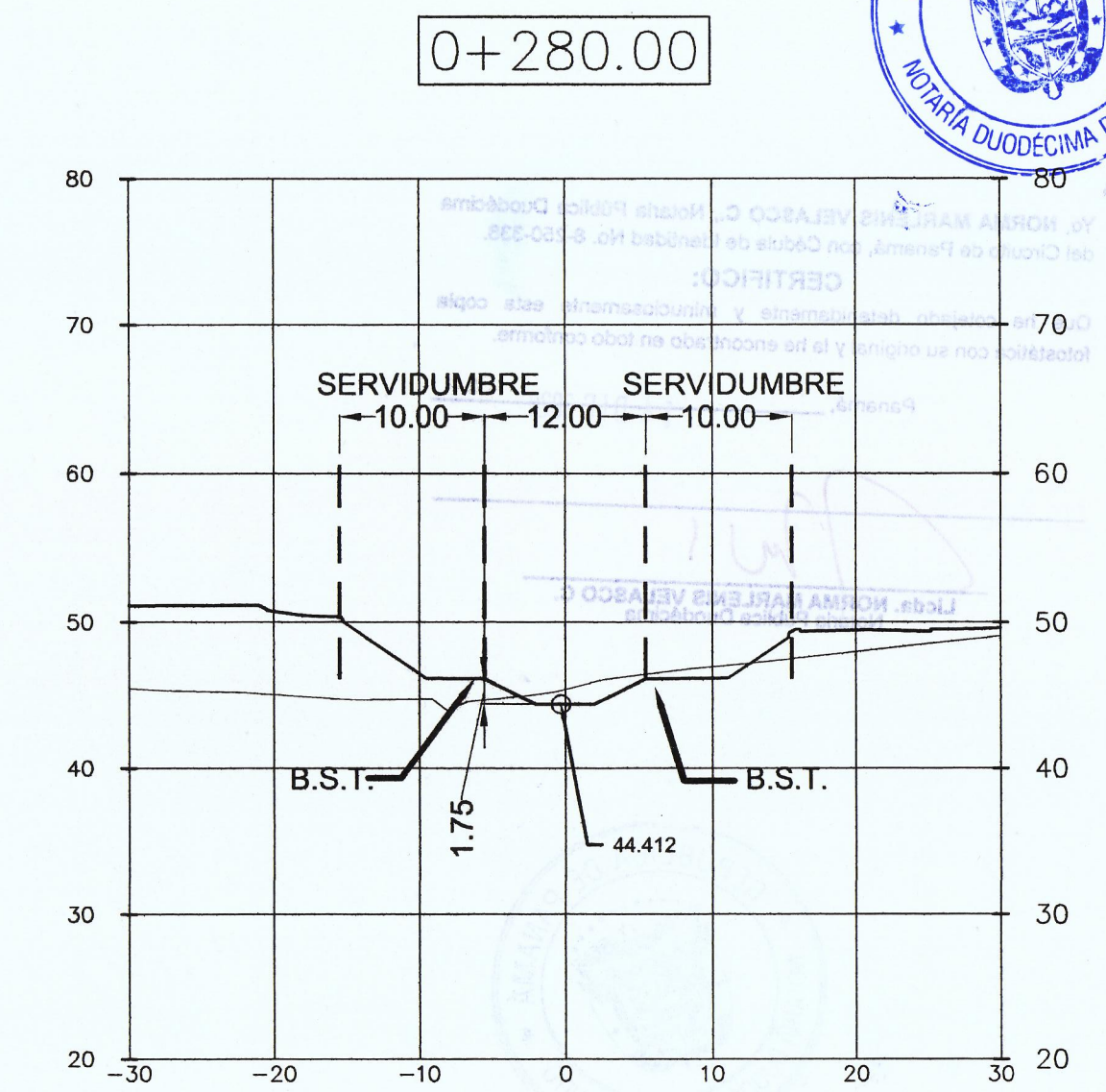
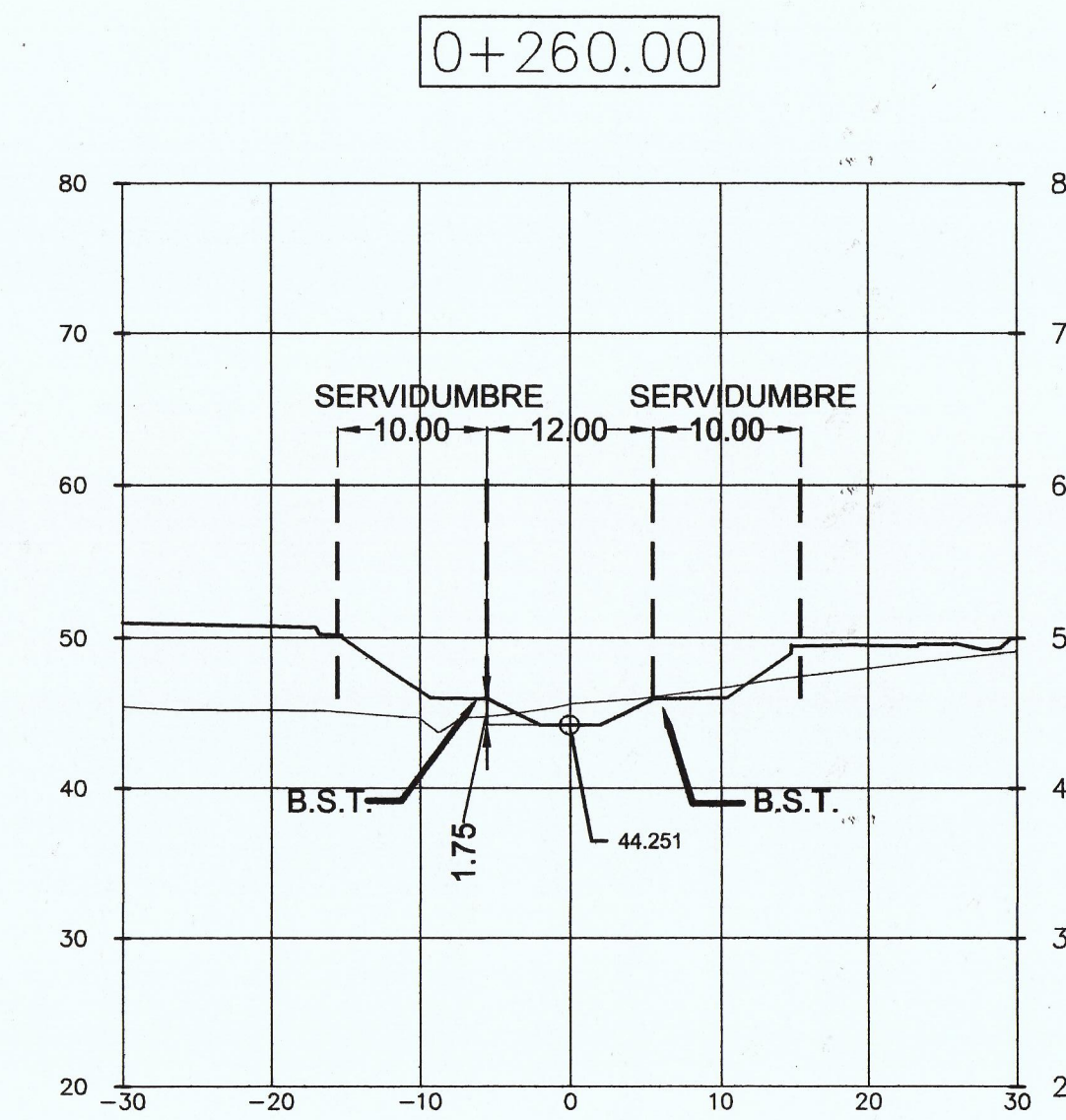
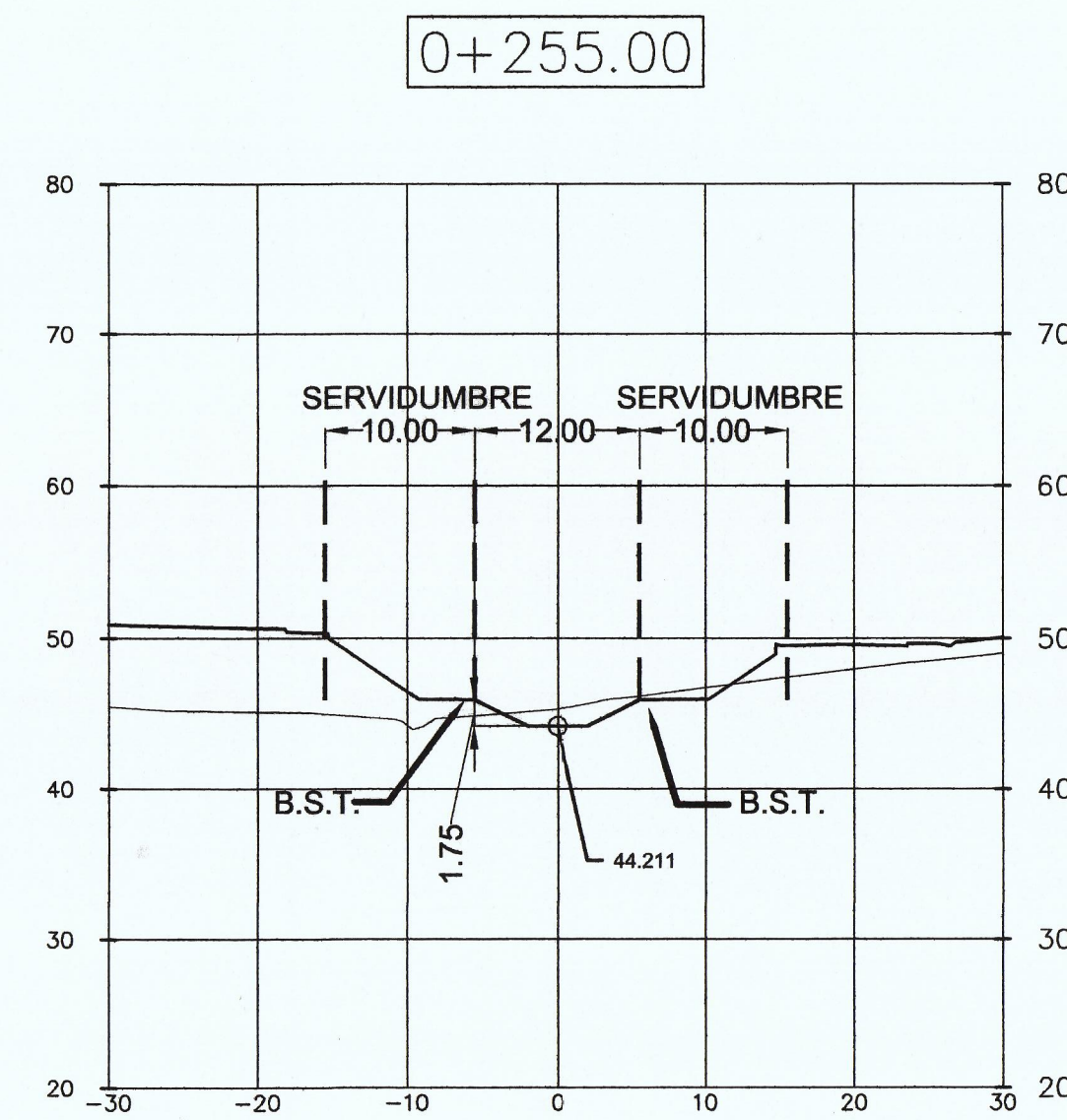
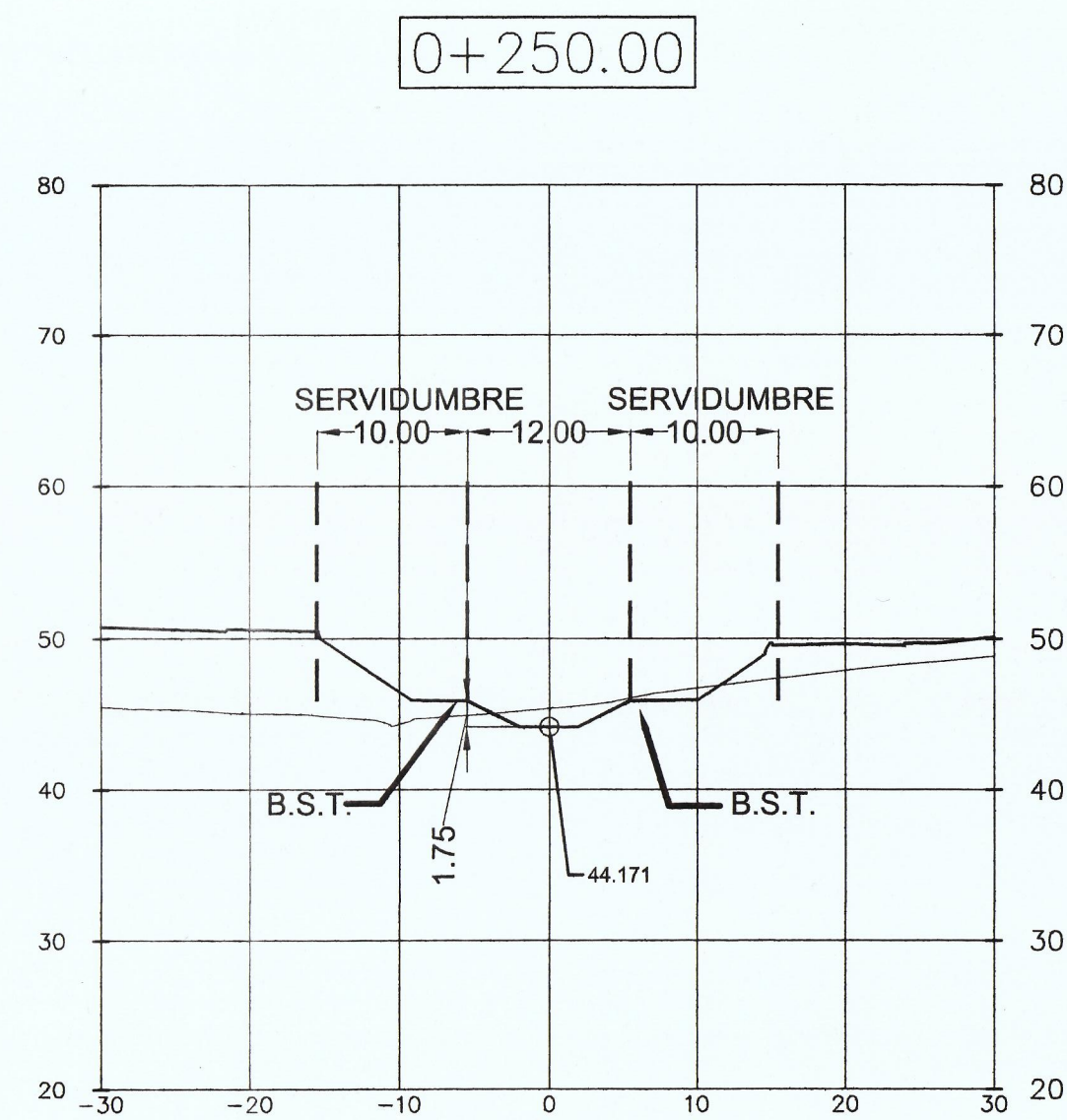


INNOVACION ARQUITECTONICA

PROYECTO
BONANZA COUNTRY CLUB
PROPIEDAD DE: BONANZA 94, S.A.
UBICADO EN NUEVO EMPERADOR, CORREGIMIENTO DE NUEVO EMPERADOR
DISTRITO DE ARRABAL, PROVINCIA DE PANAMA OESTE.

CALCULO:	PROPIETARIO:	NOVA:
DISEÑADO:	FIRMA:	NOVA #
REVISADO: ARA. CLAUDIO OBREGON	NOMBRE:	5
FECHA: ENERO DE 2016	CED:	9

ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO QUEBRADA AFLUENTE DE QUEBRADA SECA



LEYENDA

- TERRENO NATURAL
- TERRACERÍA PRELIMINAR
- CANALIZACIÓN
- B.S.T. BORDE SUPERIOR DE TALUD

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

SE ACEPTA LA PRESENTACIÓN DE LOS CÁLCULOS
HIDRÁULICOS Y LOS PLANOS DE ESTE PROYECTO EN
VIRTUD DE QUE HAN SIDO ELABORADOS, POR UN
PROFESIONAL IDÓNEO EN LA MATERIA.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

SE ACEPTA LA PRESENTACIÓN DE LOS CÁLCULOS
HIDRÁULICOS Y LOS PLANOS DE ESTE PROYECTO EN
VIRTUD DE QUE HAN SIDO ELABORADOS, POR UN
PROFESIONAL IDÓNEO EN LA MATERIA.

NOTA:

SE DEBERÁ CONFORMAR EL TERRENO NATURAL
CONTINUANDO LAS SECCIONES PROPUESTAS POR LO
MENOS 20.00 METROS AGUAS ARRIBA Y AGUAS ABAJO
DE LOS TRABAJOS PROPUESTOS.

REVISADO: 22 MAR 2017
FECHA: 22 MAR 2017
#203

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

LA REVISIÓN DE ESTE PLANO NO EXIME DE
RESPONSABILIDAD AL PROFESIONAL IDÓNEO
ENCARGADO DEL DISEÑO. CUALQUIER
ERROR U OMISIÓN SERÁ RESPONSABILIDAD
ÚNICA Y EXCLUSIVA DEL DISEÑADOR.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL CONTRATISTA NO PODRÁ INICIAR LOS TRABAJOS
DE LA INFRAESTRUCTURA SIN LA ASIGNACIÓN DE
UN INSPECTOR DEL M.O.P. EL CUAL DEBERÁ
SOLICITAR A LA DIRECCIÓN NACIONAL DE
INSPECCIÓN LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

TODA CANALIZACIÓN DE CURSOS DE AGUAS
MOSTRADAS EN LOS PLANOS REVISADOS
DEBERÁN DE CONSTRUIRSE ANTES O
SIMULTANEAMENTE AL DESARROLLO DE LA OBRA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL M.O.P. SE RESERVA EL DERECHO DE CONSTRUIR,
MANEJAR Y OPERAR EN EL ÁREA DE SERVIDUMBRE
PLUVIAL (LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978)

REPUBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

FIRMA: [Firma]
JEFE DEL DEPARTAMENTO

FECHA: 11-3-2017

VITO BUENO: [Firma]
DIRECTOR

NOTA:
LA REVISIÓN DE ESTE PLANO, ESTÁ EN
FUNCIÓN A QUE HA CUMPLIDO CON LAS
NORMAS TÉCNICAS INCLUIDAS EN EL
MANUAL DE REVISIÓN DE PLANOS.
CUALQUIER OMISIÓN O AFECTACIÓN
PRODUCTO DE LOS DISEÑOS QUE
ALTERE EL ORDEN PÚBLICO SERÁ
ÚNICA RESPONSABILIDAD DE SU
DISEÑADOR O PROMOTOR.

FUNDAMENTO LEGAL: LEY 35
DEL 30 DE JUNIO DE 1978
DECRETO N° 35 DE 4 DE
MARZO DE 2008

SECCIONES TRANSVERSALES DE LA CANALIZACIÓN PARA LA QUEBRADA EN ESTUDIO

ESCALA: 1:500

ING. MUNICIPAL

DISEÑO PROPIEDAD DE INNOVACION ARQUITECTONICA

CLAUDIO A. OBREGON Q.
ARQUITECTO
LICENCIA No. 98-001-038

FIRMA: [Firma]

LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1989
JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

JAVIER A. BRANDA S.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 99-006-067

FIRMA: [Firma]

LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1989
JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA



INNOVACION ARQUITECTONICA

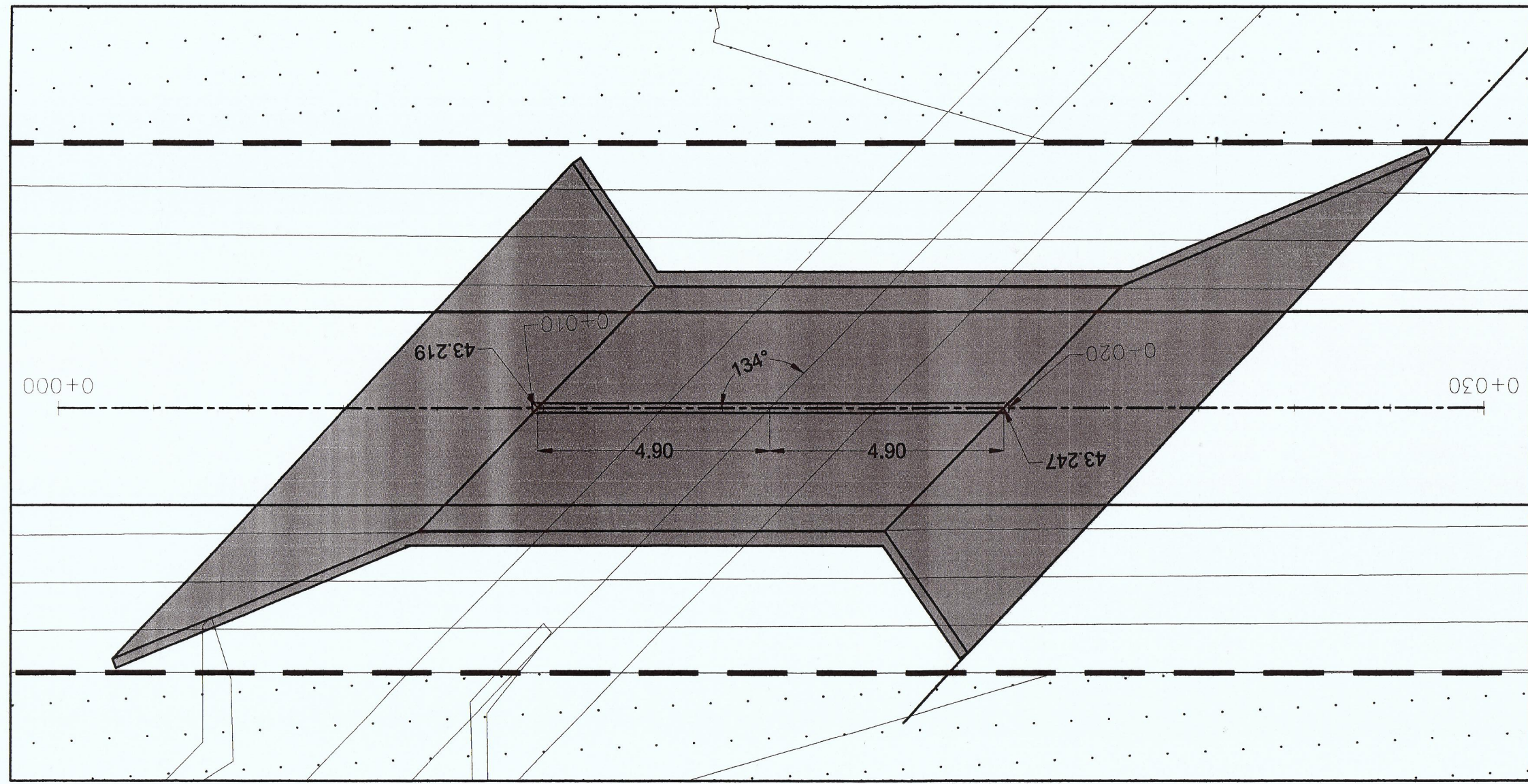
PROYECTO
BONANZA COUNTRY CLUB

PROPIEDAD DE: BONANZA 94, S.A.
UBICADO EN NUEVO EMPERADOR, CORREGIMIENTO DE NUEVO EMPERADOR
DISTRITO DE ARRANJAL, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.

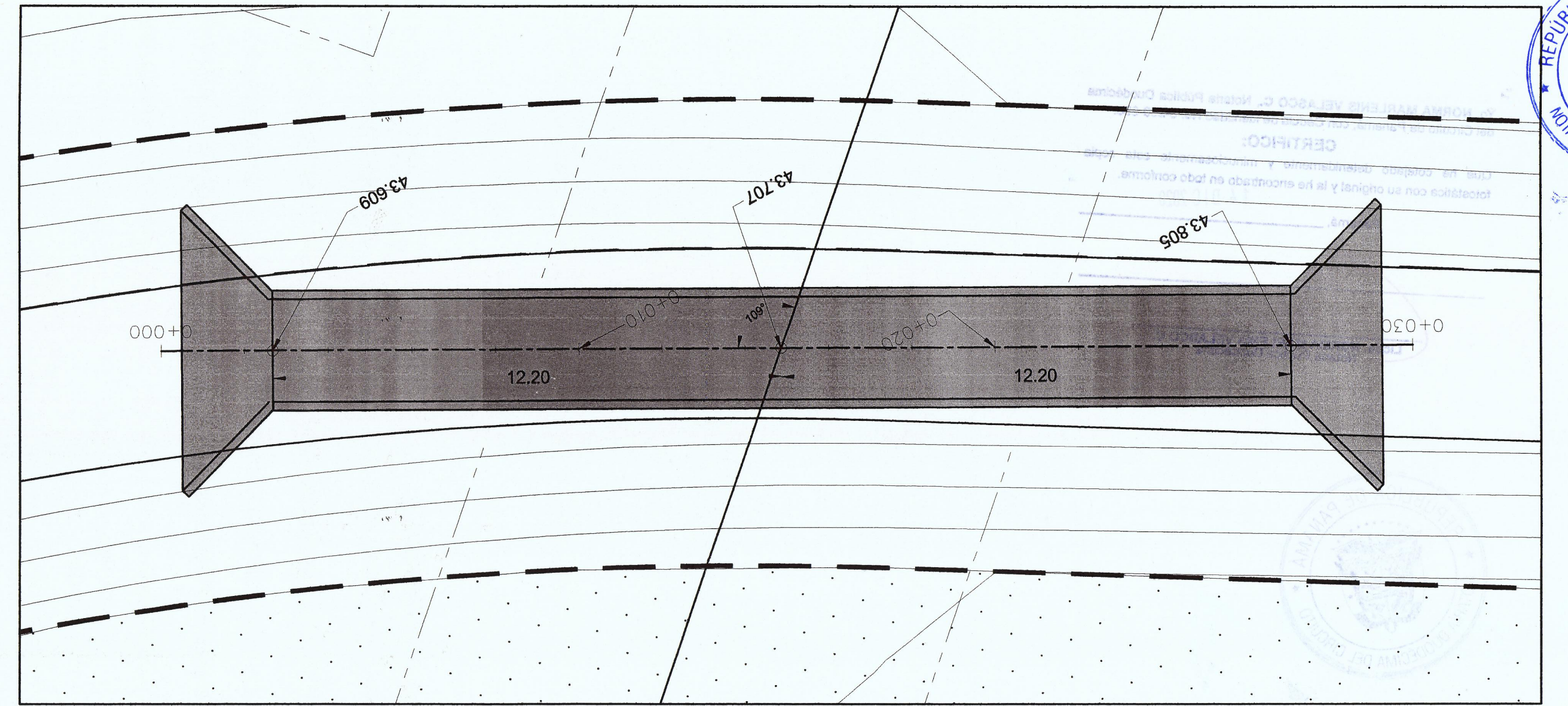
CALCULO: [Firma]
DISEÑADO: [Firma]
REVISADO: ARG. CLAUDIO OBREGON

PROPIETARIO: [Firma]
FECHA: ENERO DE 2016

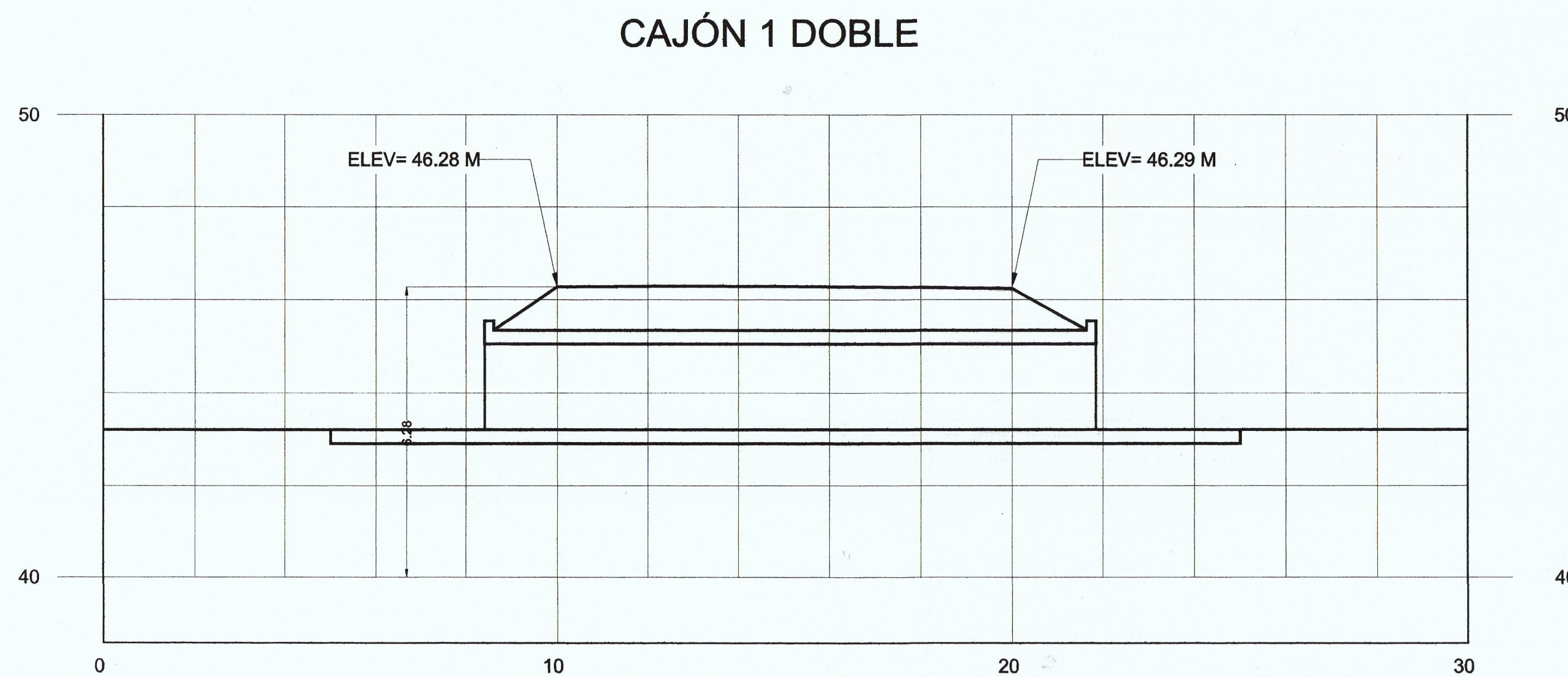
HOJA 6 DE 9



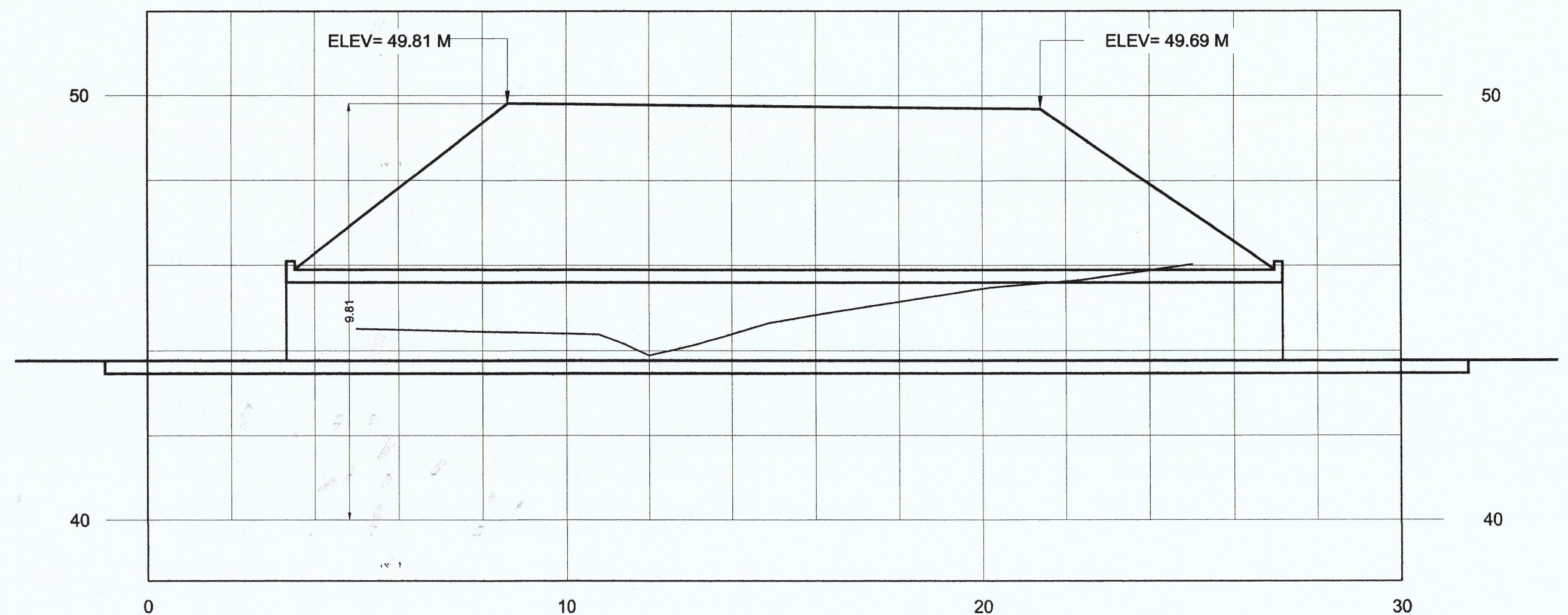
PLANTA DE CAJONES
ESCALA: 1:100



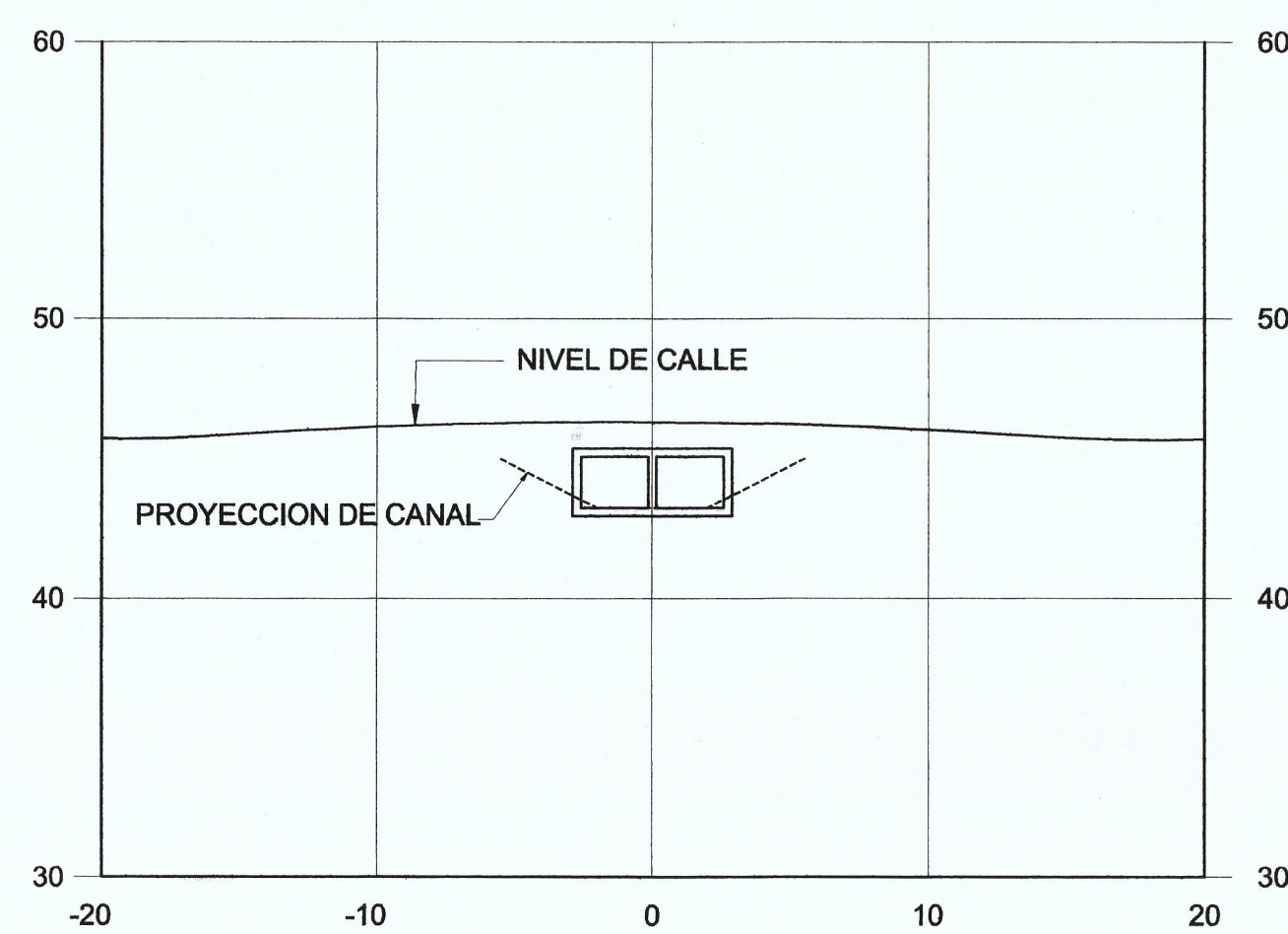
CAJÓN 2 SIMPLE



PERFIL DE CAJONES
ESCALA: 1:100



CAJON 1 DOBLE



SECCIONES TRANSVERSALES CRUCE DE CAJONES
ESCALA: 1:250

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
FIRMA: *[Firma]*
JEFE DEL DEPARTAMENTO
FECHA: 11-3-2014
VISTO BUENO: *[Firma]*
DIRECTOR
NOTA:
LA REVISIÓN DE ESTE PLANO, ESTÁ EN
FUNCIÓN A QUE HA CUMPLIDO CON LAS
NORMAS TÉCNICAS INCLUIDAS EN EL
MANUAL DE REVISIÓN DE PLANOS.
CUALQUIER OMISIÓN O AFECTACIÓN
PRODUCTO DE LOS DISEÑOS QUE
ALTERE EL ORDEN PÚBLICO SERÁ
ÚNICA RESPONSABILIDAD DE SU
DISEÑADOR O PROMOTOR.
FUNDAMENTO LEGAL: LEY 35
DEL 30 DE JUNIO DE 1978
DECRETO N° 35 DE 4 DE
MARZO DE 2008

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
SE ACEPTA LA PRESENTACIÓN DE LOS CÁLCULOS
HIDRÁULICOS Y LOS PLANOS DE ESTE PROYECTO EN
VIRTUD DE QUE HAN SIDO ELABORADOS, POR UN
PROFESIONAL IDÓNEO EN LA MATERIA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
LA REVISIÓN DE ESTE PLANO NO EXIME DE
RESPONSABILIDAD AL PROFESIONAL IDÓNEO
ENCARGADO DEL DISEÑO. CUALQUIER
ERROR U OMISIÓN SERÁ RESPONSABILIDAD
ÚNICA Y EXCLUSIVA DEL DISEÑADOR

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
EL MOP SE RESERVA EL DERECHO DE CONSTRUIR,
MANEJAR Y OPERAR EN EL ÁREA DE SERVIDUMBRE
PLUVIAL (LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978)

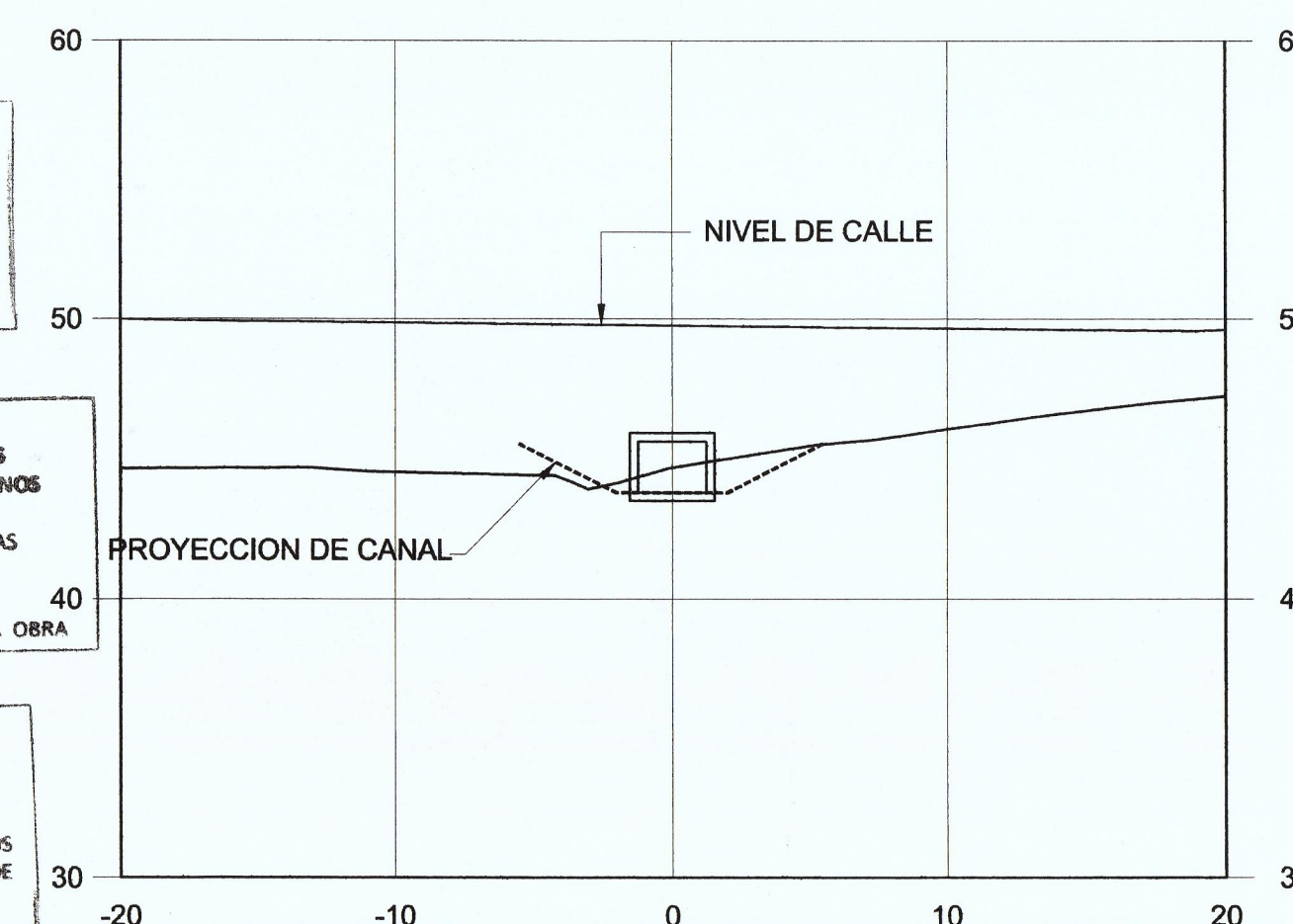
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
LA REVISIÓN DE ESTE PLANO NO EXIME DE
RESPONSABILIDAD AL PROFESIONAL IDÓNEO
ENCARGADO DEL DISEÑO. CUALQUIER
ERROR U OMISIÓN SERÁ RESPONSABILIDAD
ÚNICA Y EXCLUSIVA DEL DISEÑADOR

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
LA SERVIDUMBRE PLUVIAL DEMARCADA POR
EL M.O.P. DEBE SER MONUMENTADA POR
EL PROPIETARIO DE LA FINCA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
TODA CANALIZACIÓN DE CURSOS DE AGUAS
MOSTRADAS EN LOS PLANOS REVISADOS
DEBERÁN DE CONSTRUIRSE ANTES O
SIMULTÁNEAMENTE AL DESARROLLO DE LA OBRA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
EL CONTRATISTA NO PODRÁ INICIAR LOS TRABAJOS
DE LA INFRAESTRUCTURA SIN LA ASIGNACIÓN DE
UN INSPECTOR DEL M.O.P. EL CUAL DEBERÁ
SOLICITAR A LA DIRECCIÓN NACIONAL DE
INSPECCIÓN LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978

CAJON 2 SIMPLE



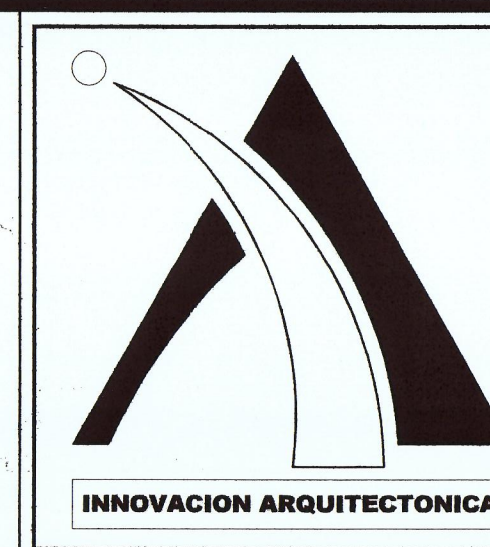
BEVERLYN GUERRA DE LOS REYES
DISEÑADORA (CANA REGIONAL PANAMA OESTE)
INSTRUMENTAL CROQUIS
INSPECCIONES PREVIAS Y VISADO DE PROYECTOR
"PLANO VISADO"
FIRMA: *[Firma]*
FECHA: 22 MAR 2017
#203

PLANTA PERFIL Y SECCION DE CAJONES



CLAUDIO A. OBREGON Q.
ARQUITECTO
LICENCIA No. 98-001-038
FIRMA: *[Firma]*
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

JAVIER A. BRANDA S.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 99-005-467
FIRMA: *[Firma]*
LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959
JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA



INNOVACION ARQUITECTONICA			
PROYECTO BONANZA COUNTRY CLUB			
PROPIEDAD DE: BONANZA 94. S.A. UBICADO EN NUEVO EMPERADOR, CORREGIMIENTO DE NUEVO EMPERADOR DISTRITO DE ARRABIAN, PROVINCIA DE PANAMA OESTE.			
CALCULO:	PROPIETARIO:	NOVA A. HIDROLOGICO	
DISEÑADO:	FIRMA:	7	
REVISADO: ARG. CLAUDIO OBREGON	FECHA: ENERO DE 2016	9	

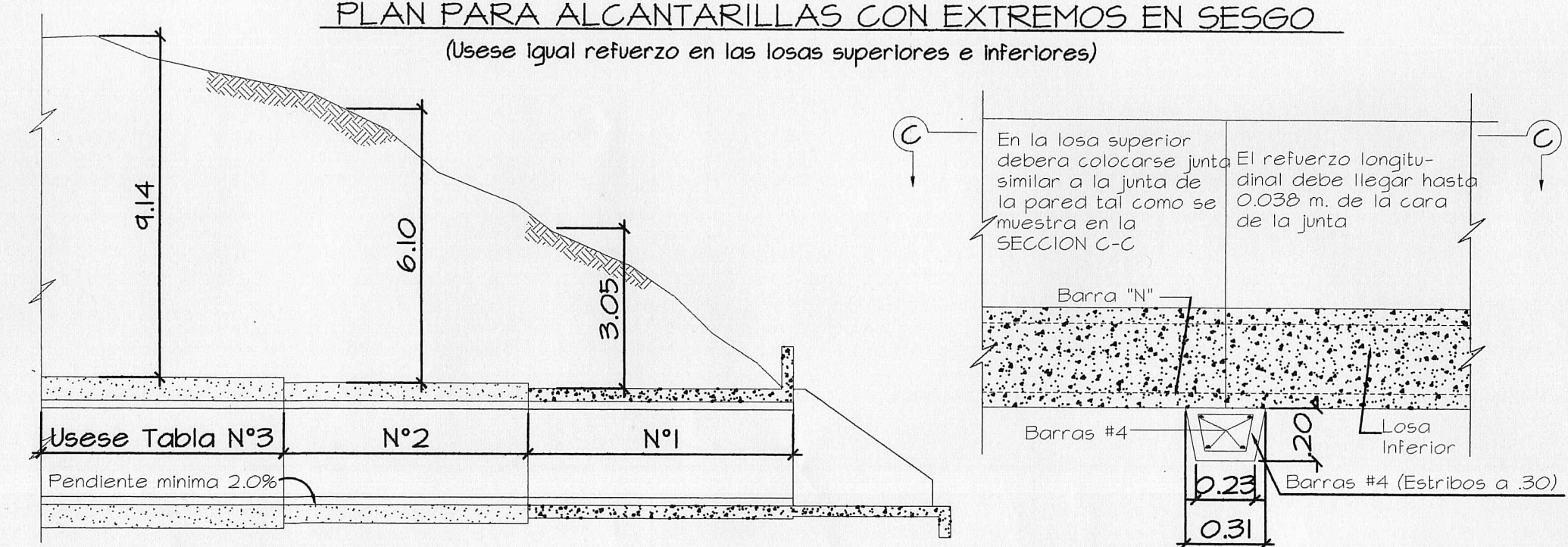
21-041.1 #

TABLAS DE DATOS DE CONSTRUCCION

TABLA N°1										TABLA N°2										TABLA N°3									
PARA TERRAPLEN HASTA DE 3.05 m										3.35 m -A- 6.10 m										6.40 m -A- 9.14 m									
BARRAS DE REFUERZO										BARRAS DE REFUERZO										BARRAS DE REFUERZO									
BI	B2	B3	B4	N	BI	B2	B3	B4	N	BI	B2	B3	B4	N	BI	B2	B3	B4	N	BI	B2	B3	B4	N	BI	B2	B3	B4	N
Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	Esp. de losa mts.	
1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22
1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83
2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44
3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05

NOTA: Las juntas de expansión aquí detalladas no distan entre sí más de 9.14 m. Úselese juntas en todos los casos excepto aquellos donde el material del lecho es extremadamente firme.

PLAN PARA ALCANTARILLAS CON EXTREMOS EN SESGO



SECCION A TRAVES DE LA C DEL CAJON

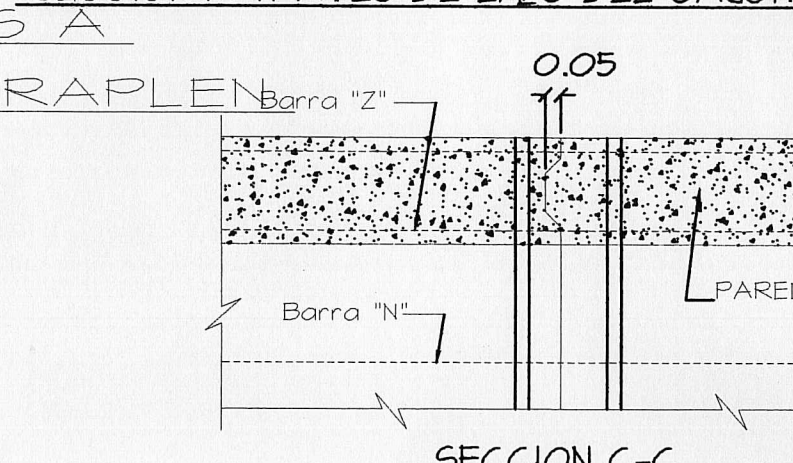
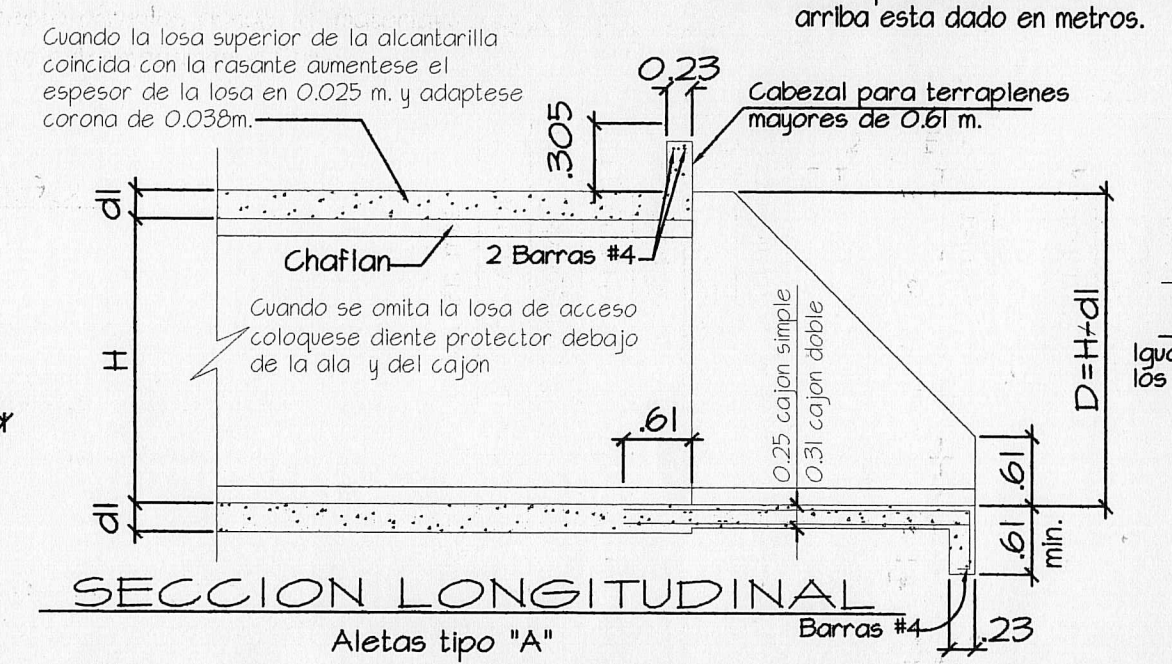


DIAGRAMA QUE MUESTRA LAS TABLAS A USAR PARA VARIAS ALTURAS DE TERRAPLEN

CANTIDADES DE HORMIGON Y PESOS DEL ACERO DE REFUERZO

U. l.uz en mts. H. Alto en mts.		CAJON SIMPLE						CAJON DOBLE						ALETAS Y LOSAS DE ACCESO BARANDALES																							
		Cantidades por mts. Lineales						Cantidades por mts. Lineales						Cajon Simple						Cajon Doble						Tipos "A" y "B"											
		Reil.		0-3.05		3.35-6.10		6.40-9.14		Reil.		0-3.05		3.35-6.10		6.40-9.14		Horm.		Acero		Horm.		Acero		Horm.		Acero		Horm.		Acero		Horm.		Acero	
		Kg		M²		Kg		M²		Kg		M²		Kg		M²		Kg		M²		Kg		M²		Kg		M²		Kg		M²		Kg		M²	
1.22	1.22	1.20	92.26	1.20	89.33	1.26	98.21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.84	144.18	2.45	81.10	—	—	—	—	1.17	89.01	—	—	—	—	—	—	—	—		
	1.83	1.46	105.65	1.46	92.23	1.53	119.04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.32	361.42	4.82	126.46	—	—	—	—	1.17	89.01	—	—	—	—	—	—	—			
	2.44	1.82	160.11	1.41	119.04	2.38	142.85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12.84	395.52	5.35	125.46	—	—	—	—	—	1.40	102.51	—	—	—	—	—	—			
1.83	1.83	1.18	123.50	2.16	132.43	2.38	112.61	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.28	249.52	6.04	21.01	—	—	—	—	—	1.40	102.51	—	—	—	—	—	—			
	1.83	2.23	156.82	2.51	205.34	3.24	213.11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14.68	504.68	12.36	30.81	20.64	816.48	12.92	448.98	1.64	120.66	2.65	202.76	—	—	—	—				
	2.44	2.38	236	3.18	2.93	266.85	3.36	278.17	3.94	240.18	5.51	403.25	5.82	408.06	—	—	—	4.04	286.64	4.02	344.74	21.76	112.04	15.48	635.04	1.64	120.66	2.65	202.76	—	—	—	—				
2.44	2.44	1.44	112.61	3.06	230.84	3.66	249.01	4.34	371.36	5.34	425.51	6.30	531.11	—	—	—	—	26.01	1018.18	10.18	408.24	34.41	819.16	11.20	109.08	1.64	120.66	2.65	202.76	—	—	—	—				
	2.44	3.34	260.43	3.91	240.18	4.48	312.0	5.94	471.65	1.50	560.83	6.53	640.40	—	—	—	—	28.24	1129.1	12.62	498.36	37.71	150.5	21.00	861.84	1.81	144.10	3.14	238.6	—	—	—	—				
	3.05	2.44	3.34	269.34	4.14	321.54	3.94	382.41	6.12	442.53	1.21	560.83	6.88	106.80	—	—	—	—	35.40	1412	15.24	657.12	15.65	190.51	24.31	947.12	1.81	144.10	3.14	238.6	—	—	—	—			
3.05	3.05	3.54	278.26	4.31	354.14	5.24	468.72	6.32	516.34	1.50	650.26	4.13	818.40	—	—	—	—	43.58	1718	11.54	793.5	51.04	2286.8	28.24	1566.8	1.81	144.10	3.14	238.6	—	—	—	—				

NOTA: El espaciamiento de barras indicado arriba esta dado en metros.



SECCION LONGITUDINAL

Aletas tipo "A"

SECCION B-B

SECCION A-A

SECCION C-C

SECCION D-D

SECCION E-E

SECCION F-F

SECCION G-G

SECCION H-H

SECCION I-I

SECCION J-J

SECCION K-K

SECCION L-L

SECCION M-M

SECCION N-N

SECCION O-O

SECCION P-P

SECCION Q-Q

SECCION R-R

SECCION S-S

SECCION T-T

SECCION U-U

SECCION V-V

SECCION W-W

SECCION X-X

SECCION Y-Y

SECCION Z-Z

SECCION AA-AA

SECCION BB-BB

SECCION CC-CC

SECCION DD-DD

SECCION EE-EE

SECCION FF-FF

SECCION GG-GG

SECCION HH-HH

SECCION II-II

SECCION JJ-JJ

SECCION KK-KK

SECCION LL-LL

SECCION MM-MM

SECCION NN-NN

SECCION OO-OO

SECCION PP-PP

SECCION QQ-QQ

SECCION RR-RR

SECCION SS-SS

SECCION TT-TT

SECCION UU-UU

SECCION VV-VV

SECCION WW-WW

SECCION XX-XX

SECCION YY-YY

SECCION ZZ-ZZ

SECCION AA-AA

SECCION BB-BB

SECCION CC-CC

SECCION DD-DD

SECCION EE-EE

SECCION FF-FF

SECCION GG-GG

SECCION HH-HH

SECCION II-II

SECCION JJ-JJ

SECCION KK-KK

SECCION LL-LL

SECCION MM-MM

SECCION NN-NN

SECCION OO-OO

SECCION PP-PP

SECCION QQ-QQ

SECCION RR-RR

SECCION SS-SS

SECCION TT-TT

SECCION UU-UU

SECCION VV-VV

SECCION WW-WW

SECCION XX-XX

SECCION YY-YY

SECCION ZZ-ZZ

SECCION AA-AA

SECCION BB-BB

SECCION CC-CC

SECCION DD-DD

SECCION EE-EE

SECCION FF-FF

SECCION GG-GG

SECCION HH-HH

SECCION II-II

SECCION JJ-JJ

SECCION KK-KK

SECCION LL-LL

SECCION MM-MM

SECCION NN-NN

SECCION OO-OO

SECCION PP-PP

SECCION QQ-QQ

SECCION RR-RR

SECCION SS-SS

SECCION TT-TT

SECCION UU-UU

SECCION VV-VV

SECCION WW-WW

SECCION XX-XX

SECCION YY-YY

SECCION ZZ-ZZ

SECCION AA-AA

SECCION BB-BB

SECCION CC-CC

SECCION DD-DD

SECCION EE-EE

SECCION FF-FF

SECCION GG-GG

SECCION HH-HH

SECCION II-II

SECCION JJ-JJ

SECCION KK-KK

SECCION LL-LL

SECCION MM-MM

SECCION NN-NN

SECCION OO-OO

SECCION PP-PP

SECCION QQ-QQ

SECCION RR-RR

SECCION SS-SS

SECCION TT-TT

SECCION UU-UU

SECCION VV-VV

SECCION WW-WW

SECCION XX-XX

SECCION YY-YY

SECCION ZZ-ZZ

SECCION AA-AA

SECCION BB-BB

SECCION CC-CC

SECCION DD-DD

SECCION EE-EE

SECCION FF-FF

SECCION GG-GG

SECCION HH-HH

SECCION II-II

SECCION JJ-JJ

SECCION KK-KK

SECCION LL-LL

SECCION MM-MM

SECCION NN-NN

SECCION OO-OO

SECCION PP-PP

SECCION QQ-QQ

SECCION RR-RR

SECCION SS-SS

SECCION TT-TT

SECCION UU-UU

SECCION VV-VV

SECCION WW-WW

SECCION XX-XX

SECCION YY-YY

SECCION ZZ-ZZ

SECCION AA-AA

SECCION BB-BB

SECCION CC-CC

SECCION DD-DD

SECCION EE-EE

SECCION FF-FF

SECCION GG-GG

SECCION HH-HH

SECCION II-II

SECCION JJ-JJ

SECCION KK-KK

Nota del IDAAN y nota presentada



IDAAN Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

**Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
REGIONAL DE Arraiján**

Arraiján, 13 de agosto de 2016
Nota No. 110-DRA-16


Licenciada
Amabilis Gallardo de Mojica
Representante Legal
Bonanza Country Club
En su Despacho

La presente tiene la finalidad de responder de manera formal la nota enviada a nuestro despacho, sobre certificación del suministro de agua potable para su Proyecto Bonanza Country Club Fase 2, ubicado el Corregimiento de Nuevo Emperador, Distrito de Arraiján.

En la zona existe infraestructura de acueducto del IDAAN, por lo que el terreno puede tener acceso a agua potable. Sin embargo, no contamos con sistema de alcantarillado en la zona, por lo que debe desarrollar su propio sistema de recolección y tratamiento cumpliendo con las normas COPANIT.

Sin otro particular, se despide de usted, con el respeto acostumbrado.

Atentamente,


Ing. Yamileth Quintero
Directora Regional de Arraiján



17/12/2020

nv

BONANZA 94, S.A.

R.U.C. 1866673-1-716344 D.V. 68

102

7 de octubre de 2015

Ingeniera
Julia Guardia
Directora Ejecutiva
IDAAN
E.S.D.

Estimada Ingeniera Guardia:

En seguimiento a nuestra nota fechada 25 de agosto y presentada en su despacho el 28 de agosto, en la cual manifestamos nuestro interés de interconexión al sistema de distribución de agua potable del IDAAN para nuestro proyecto denominado BONANZA COUNTRY CLUB FASE 2, que se construye en el Corregimiento de Nuevo Emperador, Distrito de Arraijan, Provincia de Panamá Oeste por este medio tenemos a bien presentar la memoria técnica de proyecto.


Como se identifica en el documento adjunto el proyecto será desarrollado sobre una superficie de más de 40 has, utilizando de esta área aproximadamente 25 has., para una urbanización que se construirá en fases hasta un total de 1,795 residencias unifamiliares para atender la demanda de viviendas en el sector.

Este proyecto pretende abastecerse de agua de la potabilizadora del IDAAN, estableciendo la promotora los tanques de almacenaje en la proporción de las viviendas construidas y para garantizar el flujo continuo se establecerá una estación de bombeo.

Requerimos del IDAAN la aprobación formal a nuestro desarrollo a fin de que se garantice a los futuros moradores el abastecimiento del agua contabilizando las dimensiones de nuestro proyecto en los cálculos de abastecimiento de agua del sector.

Sin otro particular por el momento, quedo de usted.

Atentamente


Janeth Morhaim
BONANZA 94, S.A.

RECIBIDO
Dirección Ejecutiva 1°

07 OCT 2015





Panamá, 12 de noviembre de 2020.

INGENIERO
IVAN CANO
DIRECTOR NACIONAL DE OPERACIONES
IDAAN PANAMÁ
CIUDAD

ESTIMADO INGENIERO:

Por medio de la presente, YO Arq. Claudio Obregón, en representación de la Promotora Bonanza 94, solicitamos SELLO FRESCO A LA NOTA N° 110-DAR-16 del 13 de agosto de 2016 por la cual se certifica el suministro de agua potable al proyecto BONANZA COUNTRY CLUB FASE 2, el proyecto está ubicado las Fincas No.30166714, 30166716,30166717, Código de Ubicación: 8001, Corregimiento de Nuevo Emperador, Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste, República de Panamá.

Es importante indicar que actualmente el proyecto cuenta con tanques de almacenamiento agua, los cuales irán aumentando en proporción de las viviendas desarrolladas, y una estación de bombeo para garantizar el flujo continuo de agua potable al proyecto.

En cuanto al sistema alcantarillado el proyecto contará con una planta de tratamiento de aguas residuales la cual cumple con las normas COPANIT

Adjunto suministramos NOTA N° 110-DRA-16 del 13 de agosto de 2016 e Información gráfica del proyecto donde se expresa con claridad lo arriba descrito.

Es nuestro interés fundamental cumplir con la normativa vigente, y de esta manera proporcionar un aporte urbano, preponderante en la consolidación de nuestro entorno.

Sin otro particular, se despide de usted, en espera de una pronta respuesta a nuestra solicitud

Atentamente,



Arq. Claudio Obregón
Cel: 66737758
Correo: innovaconsultas@hotmail.com

CC: Ing Julio Lasso Vaccaro, Director Panamá Oeste

RECIBI CONFORME
Dirección Nacional
de Comercialización
RECIBIDO
NOMBRE: _____
FECHA: 12 NOV. 2020