

Panamá, 9 de diciembre de 2020

INGENIERO

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

E. S. D.

Ingeniero Domínguez:

Dando respuesta a nota DEIA-DEETA-AC -0143 -2311 -2020, del 23 de noviembre de 2020 y de acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009' modificado por el Decreto Ejecutivo N°155 de agosto de 2011, le damos respuesta a la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría II, titulado "PARQUE LOGISTICO CEDI GRUPO REY" a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, que consiste en lo siguiente:

1. La Dirección Regional de Panamá Metropolitana, a través de su informe técnico N° 016- 16-II-2020, de evaluación a la primera información aclaratoria, señala las siguientes:

- En el contenido 2.2. una breve descripción, obra o actividad, área a desarrollar, presupuesto aproximado, Se señala que la tercera etapa, (demarcación, distribución en campo de los detalles del proyecto según plano e inicio de construcción), se construirá una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), en el contenido 5.7.2. Líquidos no se hace referencia de los desechos líquidos que serán generados en fase de operación del proyecto. Presentar.
- En el contenido 6.6 Hidrología, se indica que en el predio donde se establecerá el proyecto no existe fuente hídrica, pero si colinda en el extremo oeste con el Río cabra y en los terrenos encontramos un canal abierto que fue utilizado en el pasado para manejo de riesgo, en los últimos años para desalojar las aguas pluviales.
 - No se presenta una descripción de las características, ancho y longitud de la sección del río cabra que guarda correspondencia con el polígono de desarrollo del proyecto, a fin de validar el área de zona de protección que debe ser establecida en dicha sección del río.

- No se Describe a que distancia del borde superior del talud del Cause de la sección del Rio cabras se encuentra el polígono del proyecto.
 - En el contenido 7.1.1- Caracterización vegetal. Inventario Forestal (aplicar técnicas forestales recomendadas por ANAM).
 - Indicar la cantidad de especies arbóreas y arbustivas que serán taladas con el desarrollo del proyecto.
 - Especificar área de vegetación de especies gramíneas existentes en el polígono e indicar que porcentaje de la misma será afectada con el desarrollo del proyecto.
 - Describir la vegetación que conforma la zona de protección del cauce del rio cabras.
 - En el cuadro N°35 impactos identificados y Medidas de Mitigación del contenido 10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental, se señala que para el impacto generación de suelo suelto (nubes de polvo-sedimentación), se regara varias veces diarias en estación seca los sitios para evitar formación de nubes de polvo y suelo suelto y escorrentías con arrastre de sedimentos a fuentes hídricas. Aclarar si el agua a emplear en esta medida será extraída de una fuente natural de agua, en caso de que así sea deberá indicar,
 - Nombre de la fuente natural de la cual sería extraída el agua y ubicación georreferenciada.
 - Caudal a ser extraído de la fuente natural.
 - Tiempo de uso de la fuente.
1. **Respuesta:** en función de dar respuesta a la interrogante N°1, iniciaremos en el orden en que se hacen las preguntas en cuanto a:
- En el contenido 2.2. una breve descripción, obra o actividad, área a desarrollar, presupuesto aproximado, Se señala que la tercera etapa, (demarcación, distribución en campo de los detalles del proyecto según plano e inicio de construcción), se construirá una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), en el contenido 5.7.2. Líquidos no se hace referencia de los desechos líquidos que serán generados en fase de operación del proyecto. Presentar.
 - En cuanto a la interrogante el contenido **2.2. una breve descripción, obra o actividad, área a desarrollar, presupuesto aproximado,** cumple con su función al describir en detalles todas las actividades que se desarrollaran y que se establecerán para lograr el objetivo que

plantea el proyecto, cumpliendo así con lo establecido en el decreto, en su contenido en la **“Tercera etapa, (Demarcación, distribución en campo de los detalles del proyecto según plano e inicio de construcción)”** en esta etapa entre sus alcances se plantea la construcción de una **“Planta de tratamiento:** El proceso de tratamiento a ser utilizado es el llamado **“Lodos Activados”**, en su modalidad de **“Aireación Extendida” proceso MBBR.**, ubicada al noroeste de la finca 173328 en una superficie de 7,908.86m² en las coordenadas N1003206 E684557.” Como es bien sabido un sistema de tratamiento se construye con la finalidad de resolver el problema que generan el manejo de las aguas servidas o residuales en un proyecto.

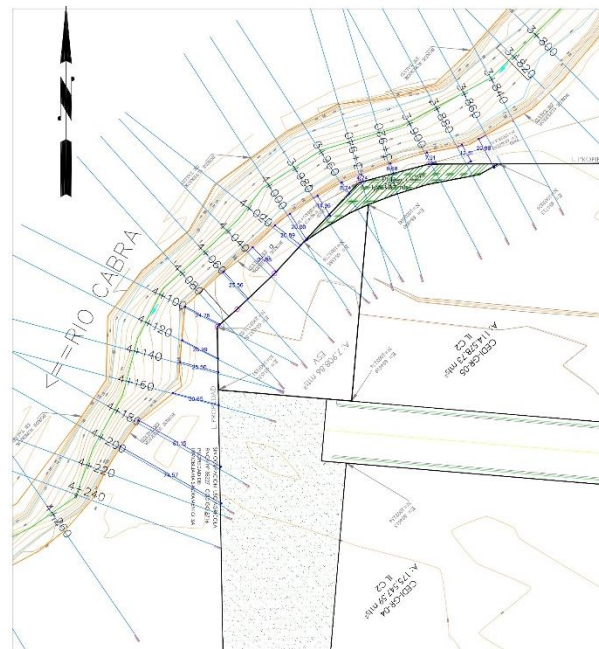
En cuanto a la PTAR a construir para el "tratamiento de aguas residuales" consiste en una serie de procesos físicos, químicos y biológicos que tienen como fin eliminar los contaminantes presentes en el agua efluente del uso humano. Y en el proyecto se tiene contemplado la construir de tres primeras galeras identificadas en el máster plan como galpón A, B y C, estas serán utilizadas para almacenamiento generales, abarrotos y áreas para almacenar productos farmacéuticos, contara con bodegas, oficinas, baños, sitios para establecer áreas de carga y descarga. Como se puede apreciar para la etapa de operación todas las desechos líquidos ya sean aguas grises o aguas negras serán manejadas a través del sistema de tratamiento a instalar en este sentido y siguiendo el orden de la pregunta que señala **“5.7.2. Líquidos no se hace referencia de los desechos líquidos que serán generados en fase de operación del proyecto. Presentar.”** Reiteramos que en la fase de operación en el proyecto solo se generaran aguas grises y aguas negras provenientes de los baños y servicios, ya que en ningún de los galpones se maneja actividad que tenga algún proceso transformador que utilice agua.

En segunda instancia la interrogante N°1 señala:

- En el contenido 6.6 Hidrología, se indica que en el predio donde se establecerá el proyecto no existe fuente hídrica, pero si colinda en el extremo oeste con el Río cabra y en los terrenos encontramos un canal abierto que fue utilizado en el pasado para manejo de riego, en los últimos años para desalojar las aguas pluviales.
- No se presenta una descripción de las características, ancho y longitud de la sección del rio cabra que guarda correspondencia con el polígono de desarrollo del proyecto, a fin de validar el área de zona de protección que debe ser establecida en dicha sección del rio.

En respuesta a la primera información completaría señalamos: como se muestra en el estudio hidrológico y sus planos, el río está compuesto por una base de 33 metros de ancho, lo que indica que la servidumbre seria de 16.5 metros, pero desde la conclusión del estudio hidrológico se señalaba que (Para garantizar la servidumbre hídrica de 20 metros (en la zona donde se encuentra la sección transversal 3km + 940m), se ha asignado un área de 1,283.82 m² de la finca del promotor garantizando así un área de amortiguamiento para las crecidas del Río Cabra), situación que se mantiene en los planos del proyecto. En conclusión, el área de servidumbre no será modificada, solo se utilizará momentáneamente para realizar la limpieza y profundización del flujo en el río, debemos destacar que en estas áreas no se cortara ningún árbol y que la cobertura vegetal más significativa es la gramínea.

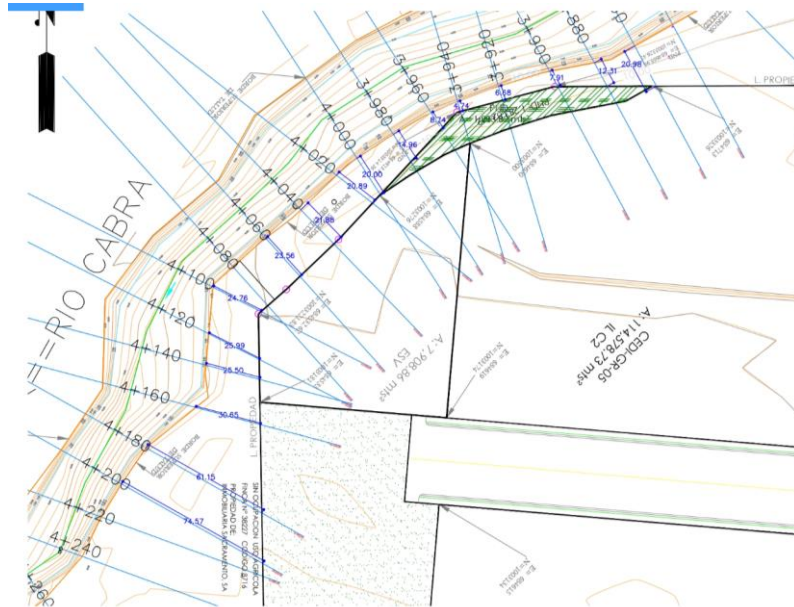
Para mayor detalle en el anexo N°1 (planos) se reitera plano de planta de perfil y zona inundable de la sección existente, el cual fue presentado en la primera interrogante que al igual que el plano zona colindante al río cabra presentado en el anexo N°1 (planos) para esta interrogante nos sirven para explicar con mayor detalle el ancho de servidumbre que al inicio del presente párrafo explicamos. Estos planos muestran los bordes superior de los taludes, los anchos del río por sección, la distancia de colindancia del rio y la finca y el área de servidumbre que el promotor esta dejando, la cual es mayor (20 metros) al promedio que señalaría la ley (16.5 metros).



PLANTA

- No se Describe a que distancia del borde superior del talud del Cause de la sección del Rio cabra se encuentra el polígono del proyecto.

En función de dar una respuesta le presentamos en el anexo N°1 planos zona colindante al río cabra y de planta de perfil y zona inundable de la sección existente, en los cuales se describe que desde el puente que cruza el río cabra en la carretera panamericana se establecieron secciones transversales a lo largo del Rio Cabra en el área de incidencia hasta llegar al área del proyecto, ya que el polígono se encuentra en la estación 3+860 en la coordenada N103326.43, E684668.96 y en cuanto a el borde superior del talud del cauce de la sección del río cabra este guarda distancia variable que van desde 20.98 hasta 30.65, seguidamente se muestra imagen de uno de los planos presentado en el anexo N°1 en el cual se aprecia lo señalado. Cabe destacar que en el mismo también se hace alusión a un globo de terreno que es parte de la finca y se dejara como área de servidumbre.



- En el contenido 7.1.1- Caracterización vegetal. Inventario Forestal (aplicar técnicas forestales recomendadas por ANAM).
- Indicar la cantidad de especies arbóreas y arbustivas que serán taladas con el desarrollo del proyecto.

La cantidad de especies arbóreas que serán talados con el desarrollo del proyecto son 5 que suman un total de 83 árboles distribuidos de manera dispersa en el terreno con cobertura de gramíneas según, el detalle que se presentan en el siguiente cuadro.

Cantidad de especies	Nombre Común	Nombre Científico	Cantidad de arboles	%
1	Gallito	Erythrina fusca	4	4.8
2	Guácimo	Guazuma ulmifolia	61	73.5
3	Jobo	Spondias mombin	10	12.0
4	Sigua	Cinnamomum triplinerve	2	2.4
5	Uvero	Coccoloba lasserii	6	7.2
Total			83	100.0

La cantidad de especies arbustivas que serán talados con el desarrollo del proyecto son 11 que suman un total de 210 arbustos distribuidos de manera dispersa en el terreno con cobertura de gramíneas, según el detalle que se presentan en el siguiente cuadro.

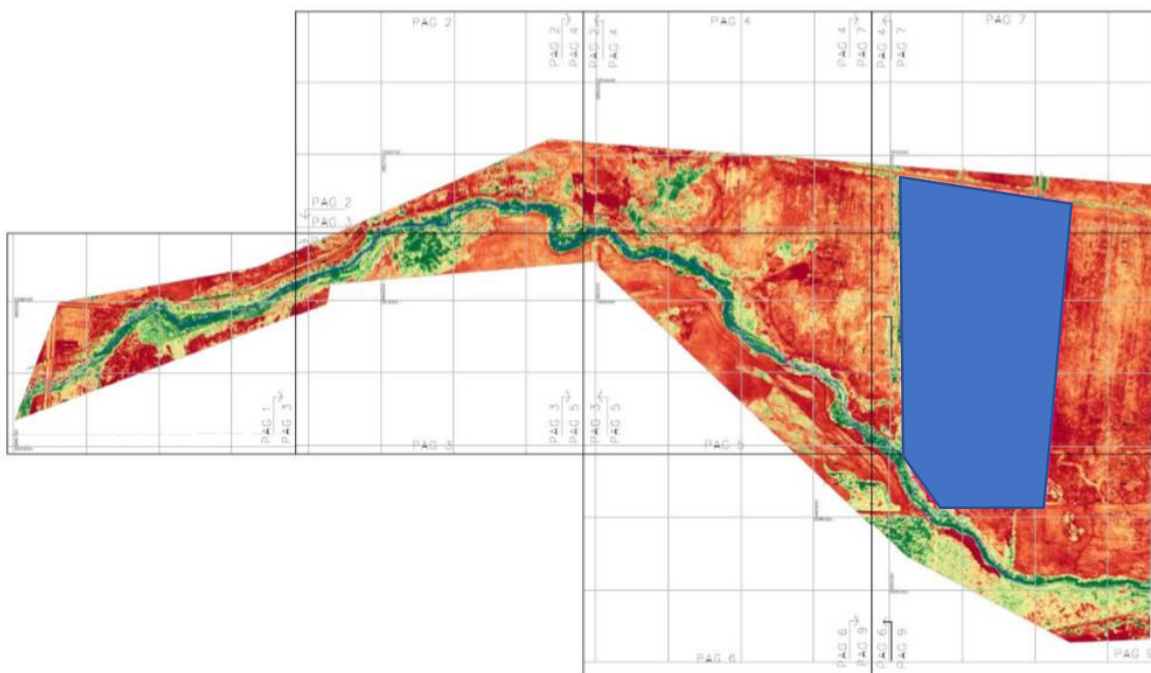
Cantidad de especies	Nombre común	Nombre científico	Cantidad de arbustos	%
1	Capurí	Muntingia calabura	25	11.90
2	Cororotú	Enterolobium cyclocarpum	15	7.14
3	Gallito	Erythrina fusca	17	8.10
4	Guácimo	Guazuma ulmifolia	45	21.43
5	Guarumo	Cecropia peltata	30	14.29
6	Jagua	Genipa americana	7	3.33
7	Jobo	Spondias mombin	30	14.29
8	Jordán	Trema micrantha	12	5.71
9	Laureño	Senna reticulata	10	4.76
10	Sigua	Cinnamomum triplinerve	5	2.38
11	Tachuelo	Zanthoxylum panamense	14	6.67
Total			210	100.00

- Especificar área de vegetación de especies gramíneas existentes en el polígono e indicar que porcentaje de esta será afectada con el desarrollo del proyecto.

El área con vegetación de especies de gramíneas existente en el polígono es de 55 hectáreas y será afectada el 100 %, con el desarrollo del proyecto.

- Describir la vegetación que conforma la zona de protección del cauce del río cabras.

En función de dar respuesta en primera instancia señalamos que según el PLAN HEALTH O SANIDAD VEGETAL, este trabajo se elabora para observar la cobertura boscosa o humedad que tiene el proyecto, esto genera un plano georreferenciado a través de una representación de matices de colores (verdes y rojizos), lo que le permite al contratante tener una idea sobre la cobertura aproximada de bosques de galerías, áreas de amortización para futuros inventarios forestales, estudio de impacto ambiental o determinación de drenajes o zonas verdes. Del mismo modo, las áreas verdes denotan grados de acumulación de agua las cuales este plano matizado le permite conocer la sanidad vegetal del uso de suelo que le pueden dar al proyecto, así como el cuidado de las áreas húmedas, ya sea para su drenaje y represamiento de aguas para riegos o demás utilidades del recurso hídrico.



Vistas del terreno colindante hacia el borde de talud con el río cabra.



Vista general del canal agrícola artificial (punto de visión desde el río cabra hacia la finca)

Vegetación en los márgenes del río cabra



En función de concluir lo señalado sobre la pregunta, la vegetación existente en la zona de protección del río Cabra colindante con el área de proyecto es en su totalidad de tipo bosque secundario constituido con especies pioneras y vegetación gramínea.

Se encontró que la continuidad de la cobertura boscosa hasta el valle del río se ve interrumpida por seis (6) formaciones de gramínea de la especie paja gringa, ***Saccharum spontaneum*** que mantiene el bosque segmentado.

Para realizar una descripción adecuada del tipo de cobertura boscosa existente en la zona de protección del cauce del río cabras se realizó recorrido de 500 metros, desde la colindancia del área del proyecto en la parte norte. Con el objeto de documenta el recorrido realizado se tomaron las siguientes coordenadas en UTM, Datum WGS84:

Punto	Este	Norte
Sitio 1	684766	1003349
Sitio 2	684530	1003215
Sito 3	684467	1003111
Sitio 4	684332	1002990



Imagen Google del recorrido en la zona de protección de río Cabra.

Los segmentos boscosos encontrado en la zona de protección del cauce del río Cabra tiene poca diversidad de especies debido que son bosques secundarios formados por guácimo (*Guazuma ulmifolia*) que forma rodales casi homogéneos. Con muy baja frecuencia se identificaron especies tales como: Capurí (*Muntingia calabura*), Higuera (*Ficus insipida*), Sigua blanco (*Cinnamomum triplinerve*), Tachuelo (*Zanthoxylum panamense*), Jobo (*Spondias mombin*), Corotú (*Enterolobium cyclocarpum*), Laureño (*Senna reticulata*), Guabito de río (*Zygia longifolia*) que está se encuentra en el talud del río Cabra.

Con relación al ancho de los segmentos boscosos de guácimo en la zona de protección del río Cabra, estos tienen como mínimo de 15 metros y en el mayor de los casos es de 50 metros.



Ilustración de bosque con la especie Guacimo (*Guazuma ulmifolia*).



Ilustración al fondo Paja Gringa (*Saccharum spontaneum*)



Ilustración de bosque de Guácimo (*Guazuma Ulmifolia*)



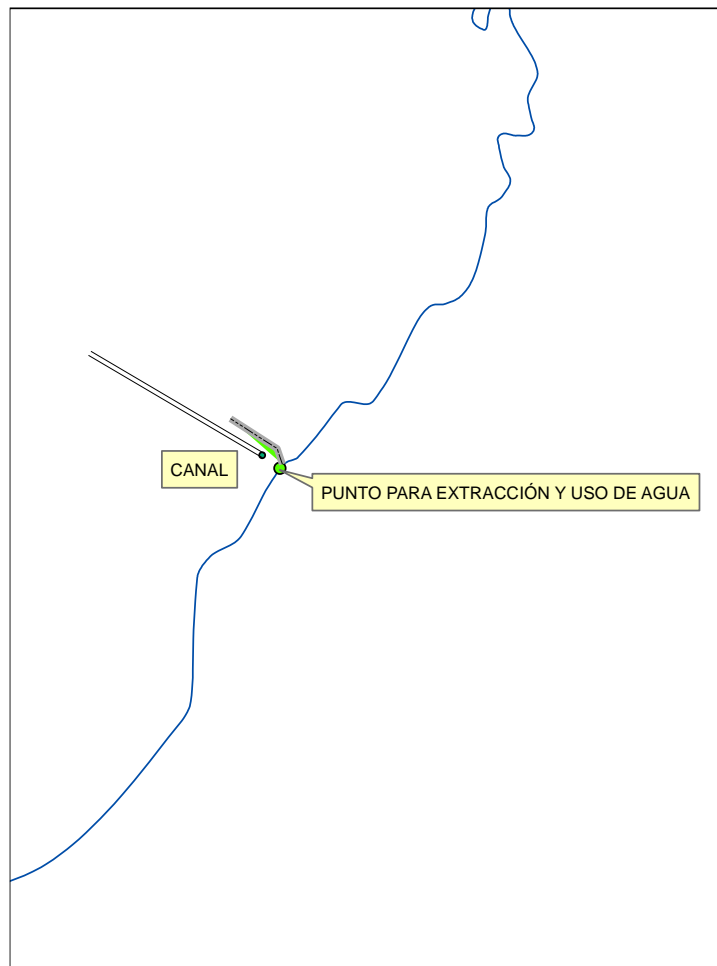
Cauce del rio Cabra



Arboles de Guabito de rio (*Zygia longifolia*) en talud del rio.

- En el cuadro N°35 impactos identificados y Medidas de Mitigación del contenido 10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental, se señala que para el impacto generación de suelo suelto (nubes de polvo-sedimentación), se regara varias veces diarias en estación seca los sitios para evitar formación de nubes de polvo y suelo suelto y escorrentías con arrastre de sedimentos a fuentes hídricas. Aclarar si el agua a emplear en esta medida será extraída de una fuente natural de agua, en caso de que así sea deberá indicar,
- Nombre de la fuente natural de la cual sería extraída el agua y ubicación georreferenciada.

Si el proyecto se ejecuta en temporada seca se va a requerir de agua para mitigar las emisiones de gases y partículas, para evitar las formaciones de nube de polvo y lograr una mayor y mejor compactación del material pétreo regado, para ello se utilizará agua tomada del Río Cabra. Específicamente en área aledaña al punto donde descarga en canal abierto en las coordenadas N1003133.352, E684598.307.



- Caudal a ser extraído de la fuente natural.

En la respuesta a la primera información complementaria se plasma el cuadro denominado **Cronograma de implementación de medidas de mitigación**, en este se establece la actividad denominada Remoción, limpieza y adecuación de terracería de los terrenos del proyecto, la cual se ejecutaría en un periodo de dos meses, los cuales son el periodo que requeriremos para extraer agua del cauce natural, para lo cual se estima utilizar un cisterna con capacidad de 2,000 galones, en la semana se ha programado regar tres días en dos turnos a las 7:00 a.m. de la mañana 2,000 galones y a las 1:00 p.m. 2,000 galones, esto en las entradas y salida de camiones y puntos críticos con suelos sueltos, lo que nos indica que en la semana usaríamos 12,000 galones de agua y en el mes 48,000 galones de agua y en los dos meses 96,000 galones de agua, para lo cual el promotor una vez aprobado el proyecto solicitara el permiso temporal para la extracción y uso de agua.

- Tiempo de uso de la fuente.

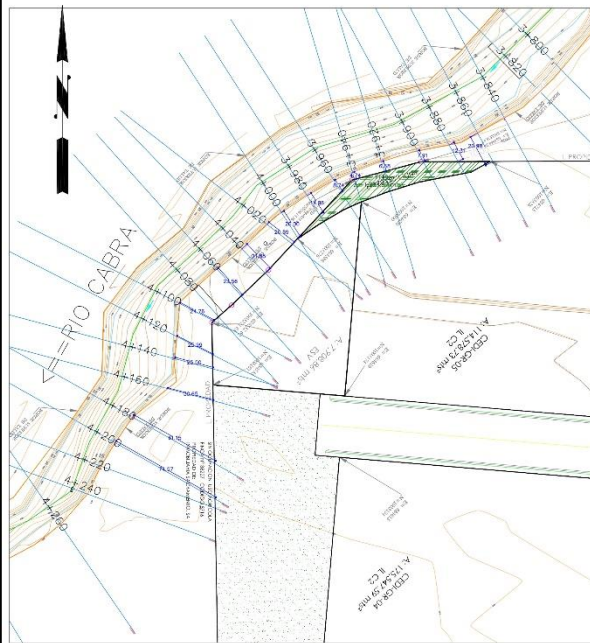
El tiempo estimado del uso de la fuente seria por dos (2) meses.

2. En cuanto a lo presentado en la primera información aclaratoria, solicitada mediante nota DEIA-DEEIA-AC-0134-1410-2020, con relación a las respuestas 10, el promotor indica que “En el anexo N°6 publicaciones en Diario Local (Primera Publicación – Última Publicación), adicional presentamos constancia del trámite del fijado y desfijado realizado digitalmente ante el Municipio cumpliendo con la metodología establecida por el Municipio de Panamá ante la situación de Pandemia”. Por lo que se solicita, presentar:

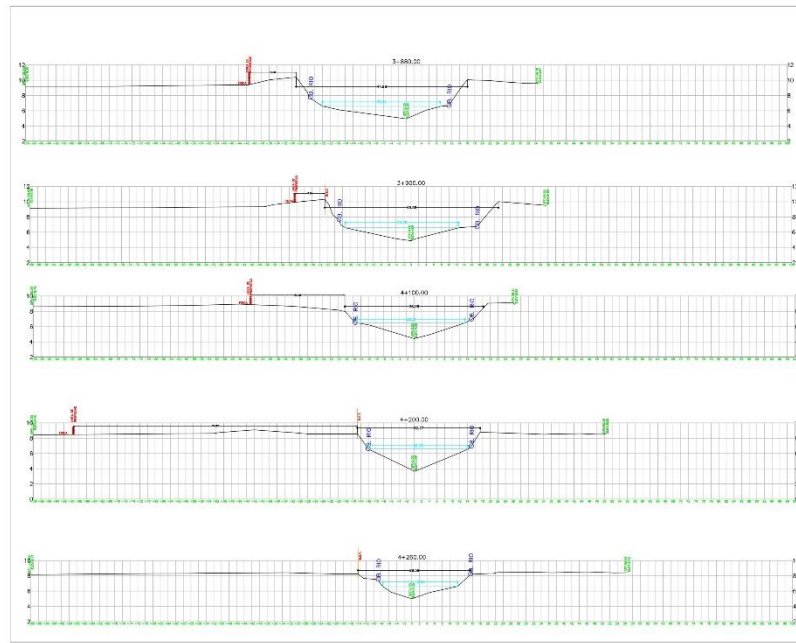
- Presentar el Fijado y desfijado realizado en el Municipio.
Ver Anexo N°1.

ANEXO N°1

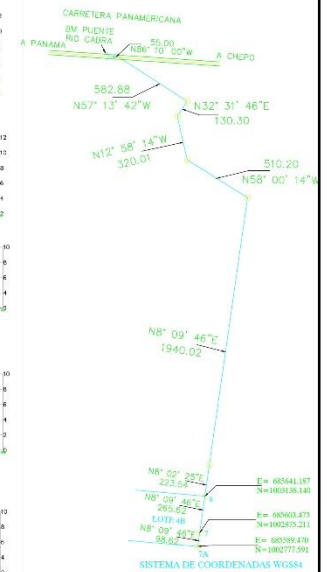
PLANOS



PLANTA



SECCIONES



DETALLE DE AMARRE

LUIS D. BUENA YANGUEZ
INGENIERO CIVIL
LICENCIADO N.º 2008068661
[Signature]
CALLE 10, BO. EL CANTO, PROV. DE BOGOTÁ
CORPORACIÓN DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

NOTAS
NORTE DE CUADRÍCULA
SISTEMA DE COORDENADAS WGS 84
PUNTO BASE ICAAC AEROPUERTO DE TOCUMEN
ESTE=677152.854 NORTE=1063075.046 ELEV=14.90

PROYECTO CEDI G. R.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ
CORREGIMIENTO DE PACORA LUGAR FELIPILLO

PROYECTO - ZONA COLINDANTE RIO CABRA

PROPIEDAD: INMOBILIARIA DON ANTONIO S.A.

PLANTA Y SECCIONES

FECHA: NOVIEMBRE 2020

HOJA: 11 DE 11

ANEXO N°2
FIJADO Y DESFIJADO

Panamá, 30 octubre de 2020

SEÑORES MUNICIPIO DE PANAMA

CIUDAD

E. S. D.

Yo, **ARELYS JAZMIN SHAW IZAGA**, mujer, mayor de edad, panameña, con cédula de identidad personal N°4-717-1896 debidamente autorizada, actuando en representación legal de **INMOBILIARIA DON ANTONIO, S.A.**, sociedad anónima inscrita en el Folio N°117615, con oficinas en Vía España, edificio Tula Business Center, corregimiento de Bella Vista, provincia de Panamá, promotor del proyecto denominado "**PARQUE LOGISTICO CEDI GRUPO REY**", el cual se ejecutara sobre las fincas FOLIO REAL No.173326 y No.30307719, con Código de Ubicación N°8716, ubicada en el Corregimiento de Pacora, Distrito y Provincia de Panamá. Hago formal solicitud de fijado y desfijado del Aviso de Consulta Pública, que adjunto a esta nota, en sus oficinas como lo indica el Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009.

En este sentido, otorgo autorización a la Licenciada Yisel Mendieta con cédula de identidad personal N°8-776-1809, para que ejecute las coordinaciones administrativas correspondientes.

Atentamente,

ARELYS JAZMIN SHAW IZAGA



No. 1, Edif. Tullana Pkwy. Balboa, Panamá,
Notaria Pública Notario del Correo de Panamá,
por Cédula No. 6-708-103

CERTIFICADO

Que dado la cédula de identidad de la (a) persona (a) que
firma (firmas) el presente documento, su (a) firma (a) es (son)
auténtica (a) (en: Art. 11 del C.C., Art. 206 del C.P.) En virtud de la identi-
ficación que se me proporciona

Personas: _____ 06 NOV 2020

LEIDA, SALDANHA ELLIOTT BETHWINDGART
Notaria Pública Notario

MUNICIPIO DE PANAMA
Dirección de Legal y Justicia

Recibido por: *[Signature]*
Fecha: 25-11-20
Hora: 11:35 am

LA SUSCRITA DE LA ALCADÍA DEL DISTRITO DE PANAMÁ;

HACE SABER:

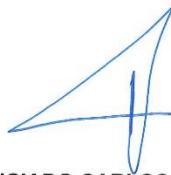
Que se fija el presente **EDICTO** a las tres (3:00 P.M) de la tarde, en un lugar visible de esta Alcaldía, para que sirva de formal notificación a todas aquellas personas que tengan algún interés, hoy **veinticinco (25) de noviembre** de dos mil veinte (2020) **por el término de ocho (08) días hábiles.**



LICENCIADO CARLOS E. CARRILLO V.
Jefe del Departamento Apelación



Vencido el término del **EDICTO** anterior a las tres (3:00 P.M.) de la tarde de hoy **siete (07) de diciembre** de dos mil veinte (2020), lo desfijo y agrego a sus antecedentes.



LICENCIADO CARLOS E. CARRILLO V.
Jefe del Departamento Apelación

