

**MODIFICACIÓN AL EsIA DEL PROYECTO
CATEGORÍA II**

**PROYECTO:
“METRO CITY TOWERS”**

**PROMOTOR:
METRO CITY TOWERS, S.A.**

**CORREGIMIENTO DE MAÑANITAS,
DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMÁ**

ELABORADO:

PANAMA ENVIRONMENTAL SERVICES
REG. NO. 089-99 / Act. 2023



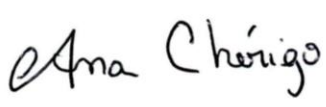
PANAMÁ, DICIEMBRE 2024



MODIFICACION AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA II

PROMOTOR:
METRO CITY TOWERS, S.A.

PROYECTO:
"METRO CITY TOWERS"

Empresa Consultora Ambiental responsable de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental	
Firma	Nombre / Registro
	Luis E. Villarreal M. Céd: 8-237-2122 Representante Legal Panamá Environmental Services, S.A. IAR-089-1999 Act. 2023
Consultores Ambientales	
Firma	Nombre / Registro
	Luis E. Villarreal M. Céd: 8-237-2122 IAR-044-1999 Act. 2024
	Ana Chérigo F. Céd: 8-819-1636 IRC-060-2019 Act. 2022

Yo, Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista, Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad No.8-722-2125.



CERTIFICO:

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


NOVIEMBRE 2024



Panamá, 19 NOV 2024

Testigo  Testigo 

Lcdo. Souhail M. Halwany Cigarruista
Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá



INDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
2. GENERALES DEL PROMOTOR.....	5
3. DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN A REALIZAR, COMPARÁNDOLA CON EL ALCANCE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL APROBADO. ...	6
Generales del proyecto	6
Finca involucrada y áreas.....	6
Descripción y Alineamiento de la tubería de conducción de aguas residuales,	7
Zonificación	10
5. DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES FÍSICOS, BIOLÓGICOS, SOCIOECONÓMICOS DE LA LÍNEA BASE ACTUAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.....	11
5.1 Factores Físicos	11
5.2 Factores Biológicos	15
5.3 Factores socioeconómicos	15
6. COORDENADAS UTM O GEOGRÁFICAS DEL ÁREAS APROBADA EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, DE LA MODIFICACIONES REALIZADAS Y AQUELLAS QUE FORMAN PARTE DE LA MODIFICACIÓN QUE SE PROPONE, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE.....	16
7. CUADRO COMPARATIVO DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES DESCRITOS EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL VERSUS LOS IMPACTOS DE LA MODIFICACIÓN 'PROPUESTA.	17
8. CUADRO COMPARATIVO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN DESCRITAS EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL VERSUS LOS IMPACTOS DE LA MODIFICACIÓN 'PROPUESTA.	19
8. ANEXOS	28
Anexo I. Documentos Legales.....	28
Anexo II. Monitoreos Ambientales.....	64
Anexo III. Certificación No. 251-2022 / Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)	86
Anexo IV. Planos de la Modificación	90
Anexo V. Resolución de Aprobación	102
Anexo VI. Evidencia Fotográfica	113
Anexo VII. Vigencia del Estudio de Impacto Ambiental, emitida por la Dirección de Verificación y Desempeño Ambiental.....	116

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento de solicitud de modificación se levanta a petición de la sociedad Metro City Towers, S.A., Promotor del proyecto "Metro City Towers", cuyo Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, fue aprobado mediante Resolución DEIA-IA-015-2020, del 11 de febrero de 2020, y ubicado entre la Avenida José María Torrijos y Calle Monte Carlos, Corregimiento de Mañanitas, Distrito y Provincia de Panamá.

La modificación al proyecto implica la mejora del sistema de manejo de aguas residuales mediante la construcción de una Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR) ubicada dentro del polígono del proyecto. Así mismo, se plantea la modificación parcial del alineamiento de la línea de impulsión, específicamente en el tramo comprendido entre la C.I.S. CN-1.1 (anteriormente C.I.S. CN-1) y la C.I.S. SF-2. Estas modificaciones están diseñadas para optimizar la eficiencia del sistema, garantizando un manejo adecuado de las aguas residuales dentro del marco del proyecto.

Adicional, se informa que parte de la finca originalmente involucrada en el desarrollo del proyecto ha sido segregada. La finca madre, identificada como Finca No. 32905, tenía un área total de 4 hectáreas + 5214.46 m², de las cuales se destinó un área de 11,619.65 m² para el desarrollo del proyecto. Como resultado de la segregación, se creó una nueva finca, registrada bajo el No. 30448016, a nombre de Metro City Towers, S.A. En consecuencia, el área del proyecto ahora se divide en dos fincas: la Finca No. 32905, con un área restante de 6,139.39 m², para el proyecto y la Finca No. 30448016, con un área de 5,480.26 m².

El documento correspondiente ha sido preparado por la empresa Panama Environmental Services, S.A. basándose en la información suministrada por el Promotor y en los requisitos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023 y Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024.

2. GENERALES DEL PROMOTOR

Cuadro 1. Datos Generales		
Promotor	Metro City Towers, S.A.	
Inscripción	Persona Jurídica registrada al Folio N°155651661 de la Sección de Micropelícula Mercantil del Registro Público.	
Apoderado Legal	Gilberto Antonio Cardoze Calderón / cédula: 8-235-991 Se otorga poder general mediante Escritura Publica 18,635 el 14 de septiembre de 2022 en la Notaria Publica Octava del Circuito de Panamá.	
Ubicación	Calle I Parque Lefevre Edificio Plaza Continental, Planta baja, local 1	
Número de teléfono	+507 222-0044	
Persona a contactar	Ing. Gabriel Modelo	
Número de teléfono	+507 6613-9228	
Correo electrónico	gabriel.modelo@divisa.com.pa	
Nombre de la empresa consultora:	Panama Enviromental Services, S.A. IAR 089-99/Act. 2023	
Correo electrónico	pespanama@yahoo.es.	
Números de teléfonos	Ing. Luis E. Villarreal M. 270-7339 / 6675-0735 / 68065084	
Consultores Ambientales	Luis E. Villarreal M. IAR-044-1999 /Act. 2024	Ana C. Chérigo F. IRC-060-2019 /Act. 2022

3. DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN A REALIZAR, COMPARÁNDOLA CON EL ALCANCE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL APROBADO.

En la tabla siguiente, se detallarán únicamente los aspectos que experimentarán modificaciones debido a la solicitud de cambio para el proyecto.

Cuadro 2. Comparativo / Descripción de la modificación	
EslA aprobado	Modificación del Proyecto
Generales del proyecto	
<p>Promotor: Metro City Towers, S.A. Finca: No. 32905 Área total de desarrollo: 11,619.65 m² Ubicación: intersección entre Avenida José María Torrijos y Calle Monte Carlos, Corregimiento de Mañanitas, Distrito y Provincia de Panamá.</p> <p>El proyecto Metro City Towers consiste en un complejo habitacional y comercial vecinal. En su primera fase comprende un conjunto de cuatro torres de apartamentos (torres A, B, C, D). Cada torre cuenta con 8 pisos de apartamentos, cada piso está compuesto por 12 apartamentos de entre 55.50 m² a 61.00 m², ofreciendo la cantidad de 96 viviendas en cada torre); dando un total de 384 unidades de vivienda en esta primera fase del proyecto.</p>	<p>Promotor: Metro City Towers, S.A. Finca: No. 32905 Finca segregada: No. 30448016 Área total de desarrollo: 11,619.65 m² Ubicación: intersección entre Avenida José María Torrijos y Calle Monte Carlos, Corregimiento de Mañanitas, Distrito y Provincia de Panamá.</p>
Finca involucrada y áreas	
<p>El proyecto se desarrollará en una sección de terreno de 11,619.65 m², que forma parte de la Finca No. 32905 de 4 Ha + 5214.46 m², propiedad de Industria Papelera del Caribe, S.A.</p>	<p>Parte de la finca madre, identificada como Finca No. 32905, que originalmente comprendía todo el polígono del proyecto con un área de 11,619.65 m², fue segregada, dando lugar a dos fincas vinculadas al desarrollo del proyecto:</p> <ol style="list-style-type: none">Finca No. 32905: Propiedad de Industria Papelera del Caribe, S.A., con un área restante de 6,139.39 m² del polígono original del proyecto.Finca No. 30448016: Área segregada de 5,480.26 m², registrada a nombre del promotor Metro City Towers, S.A., que forma parte del polígono del proyecto. Esta segregación fue protocolizada mediante Escritura Pública 18,139 del 25 de agosto de 2023, página #4.Ver Anexo I

Cuadro 2. Comparativo / Descripción de la modificación	
EsIA aprobado	Modificación del Proyecto
Descripción y Alineamiento de la tubería de conducción de aguas residuales,	
<p>El diseño original de la obra consistió en una longitud total de la tubería desde la salida del proyecto a la cámara de inspección del Saneamiento de la Bahía de 270.58 metros con el siguiente recorrido:</p> <p>De la cámara de inspección sanitaria C.I.S. CN-0 a la C.I.S. CN-1 se utilizando una tubería de PVC de 10" de diámetro enterrada en suelo natural a una profundidad variante, ubicándose dentro del lote del proyecto.</p> <p>Posteriormente de la C.I.S. CN-1 la tubería enterrada sale del lote del proyecto, quedando en el área de amortiguamiento del Río Tapia, llegando al C.I.S. SF-1 ubicado antes del talud del Río Tapia. A partir de este punto utilizando el principio de sifón se llevan 2 tubos de 8" y 1 de 6" por debajo del cauce del río hasta la caja de salida C.I.S. SF-2.</p> <p>Luego utilizando una tubería de 10" utilizando la tecnología por el método de instalación "sin zanja" o "pusher", se cruza la Vía Domingo Díaz por la parte anterior al estribo del puente sobre el Río Tapia, para llevar la tubería de 10" hasta el C.I.S. CN-3 y de ahí a la C.I.S. existente del Proyecto de Saneamiento de la Bahía.</p> <p>Para el soterramiento de las tuberías dentro del cauce (2 tubos de 8" y 1 tubo de 6") se realizaron desvíos parciales del agua, mediante embalses con el mismo material del cauce.</p> <p>La longitud de las tuberías que se instalaron en el fondo del cauce fue de 21.06 metros, interconectando las cámaras de inspección sanitaria CIS SF-1 al CIS SF-2.</p> <p>Cabe destacar que posterior a la Cámara de inspección final que recoge todas las aguas del proyecto y antes de la entrada al sifón, se instaló una Cámara de Rejilla CIS</p>	<p>Con motivo de mejorar la capacidad y eficiencia del sistema sanitario se ejecutará una modificación al sistema original planteado, mediante la construcción de una Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR) y una modificación del alineamiento de la línea de impulsión original que conectará la C.I.S. CN-1.1 hasta la C.I.S. SF-2.</p> <p>La C.I.S. CN-1.1(modificación) antes denominada C.I.S. CN-1 (en EsIA aprobado) tuvo una modificación en su ubicación.</p> <p>Las tuberías para las líneas de impulsión especificadas son de 6 pulgadas de diámetro H.D. J.E. (Hierro dúctil con Junta de empaque) Clase 350 PSI y los accesorios de juntas mecánicas especificación AWWA C111 / C153 Clase 350 psi con su cuña. Las secciones de las líneas que se encontrarán debajo del nivel de agua del río llevarán un bloque protector de concreto, así como cuñas de protección en los accesorios de empalme.</p> <p>En el diseño inicial la distancia de tuberías desde la C.I.S. CN-1 hasta la C.I.S. SF-2 era de 164.47 metros lineales y de estos 21.06 metros iban por debajo del río.</p> <p>En este nuevo diseño la distancia de tuberías entre las mismas C.I.S. es de 151.02 metros de los cuales 48.01 metros irán por debajo del río.</p> <p>En la Figura N°5 adjunta, se puede apreciar el alineamiento modificado y en la Figura N°6 el alineamiento original.</p> <p>La metodología de construcción de este nuevo alineamiento que se utilizará será el mismo que el utilizado para la instalación de las tuberías del alineamiento del diseño</p>

Cuadro 2. Comparativo / Descripción de la modificación	
EsIA aprobado	Modificación del Proyecto
<p>CN-1.1, cuya función es la de recoger los desechos sólidos presentes en las aguas residuales que puedan afectar al funcionamiento del sifón en el cauce del Río. Esta Cámara de Rejilla, tendrá un mantenimiento periódico el cual será efectuado por la administración del proyecto durante la operación del proyecto.</p> <p>Esta obra en cauce fue ejecutada hasta la C.I.S. SF-2.</p>	<p>original. Se realizarán desvíos temporales en el cauce del río utilizando el mismo material de lecho para instalar las tuberías y vaciar el concreto del bloque protector.</p> <p>Luego de llegar a la C.I.S. SF-2, mediante la tecnología pusher se instalarán las tuberías para cruzar la Avenida José Domingo Díaz para llegar a la nueva C.I.S. CN-3 y de ahí realizar la interconexión a la C.I.S. existente que se encuentra conectada al proyecto de Saneamiento de la Bahía. Tal y como se estableció en el EsIA aprobado.</p> <p>Para la EBAR, la misma se ubicará dentro del polígono del proyecto, fuera del área de afectación del Río Tapia. Consistirá en una cámara construida con tuberías de 64" de diámetro en la que se instalarán 2 bombas sumergibles para aguas residuales, 510 gpm vs 18.86' CDT, 3450 RPM, descarga de brida de 4", para manejar sólidos esféricos de 2.5" diámetro, motor de 7.5 HP, 208 v, trifásico, 60 hz y base de descarga de 4" diámetro.</p> <p>Esta cámara contará con otra rejilla de retención de sólidos, adicional a la de la C.I.S. CN-1.1. Adicional, contará con su caja de válvulas y el cuarto de centro de control en un lateral.</p> <p>Para mayor detalle de los nuevos componentes y variaciones, ver Anexo IV. Planos de Modificación.</p>

Cuadro 2. Comparativo / Descripción de la modificación

EsIA aprobado

Modificación del Proyecto

Alineación Gráfica de la línea de conducción de aguas residuales

Figura N°5. Alineamiento modificado

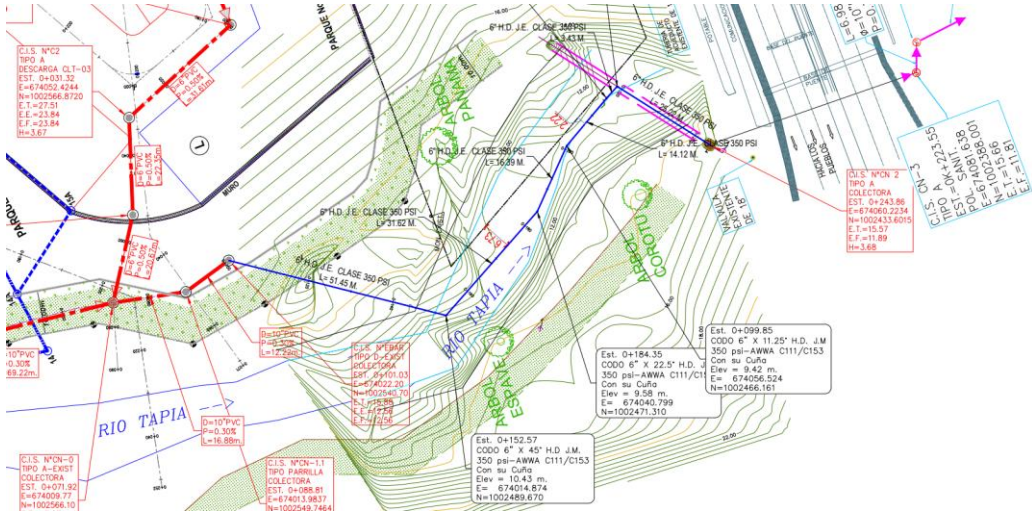


Figura N°6. Alineamiento original



Cuadro 2. Comparativo / Descripción de la modificación	
EslA aprobado	Modificación del Proyecto
Zonificación	
RM3-C2 (Residencial de alta densidad-1500 personas por hectárea + comercial de alta intensidad). distribución de la mercancía relacionadas al uso residencial.	<p>Mediante Resolución No. 309-2019 de 3 de mayo de 2019, el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT) aprobó la reglamentación del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial del polígono de influencia de la Línea 2 del Metro de Panamá. Esta reglamentación incluye la extensión desde la Estación del Corredor Sur hasta la Estación Aeropuerto y establece una modificación en la zonificación del área del proyecto, incluyendo el área en donde se encuentra ubicando el proyecto (la finca madre y áreas segregadas de la misma). Actualizándose de esta forma la zonificación, como se indica en el área sombreada en el Certificado de Uso de Suelo No. 251-2022, adjunto. ver Anexo III.</p> <p>La nueva zonificación que asignó el MIVIOT al área es RMP-C2 (Metro de Panamá Comercial de Mediana Intensidad). Los usos permitidos son para instalaciones comerciales, oficinas y de servicios en general, relacionados con las actividades mercantiles, profesionales y de servicios del centro del área urbana o de la ciudad que incluye el manejo, almacenamiento y distribución de la mercancía relacionadas al uso residencial.</p>

5. DESCRIPCION DE LOS FACTORES FISICOS, BIOLOGICOS, SOCIOECONOMICOS DE LA LÍNEA BASE ACTUAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.

Figura No. 1. Ubicación de obra / Avance enero 2024



Fuente. Google Maps

En general, el polígono del proyecto se caracteriza por la realización de la adecuación del terreno realizada para dar paso a la instalación de la infraestructura y construcción de las dos primeras torres. Se incluyen los trabajos de instalación de la tubería de aguas residuales que se conectará a la línea de Saneamiento de la Bahía.

5.1 Factores Físicos

-Suelo

El suelo es de color rojizo amarillento, tienen un nivel fertilidad muy bajo, en el contenido nutritivo, lo cual la coloca en la Clase VI del suelo, según Atlas Nacional de Panamá, 1977.

Actualmente, se mantiene el avance en la construcción de las torres A y B, por lo que se ha realizado la adecuación del terreno y se depositó el material excedente en el área establecida para la construcción de las torres B y C. Así mismo, se mantiene el movimiento de tierra en el área establecida para la alineación de la tubería de conducción de aguas residuales.

-Uso de suelo

Se mantiene el uso residencial del polígono, con la construcción de las dos primeras torres.

- Clima

Según el Mapa de Clasificación de Clima Koppen, las áreas están comprendidas dentro de la Zona de Clima Tropical Sabana (Aw), la cual se caracteriza por precipitaciones anuales menores de 2,500 mm, estación seca prolongada en el invierno del hemisferio Norte, temperatura media del mes más fresco mayor de 18 °C, y diferencia entre la temperatura media del mes más cálido y el mes más fresco menor de 5 °C.

-Topografía

La topografía del polígono es ligeramente plana, la cual ha sido modificada para mantener los niveles seguros para la construcción de las Torres A y B, las cuales mantienen un avance de más del 75% de construcción. De igual forma, se ha realizado la adecuación en las áreas destinadas para el paso de maquinaria para la instalación de la tubería de conducción de aguas residuales.

-Hidrología

El Río Tapia sirve de límite natural a los corregimientos de Pedregal, Juan Díaz y Mañanitas. Tiene una longitud de 17.2 Km hasta su confluencia con el Río Tocumen, el cual desemboca en la Bahía de Panamá. Sus principales afluentes son las quebradas Salsipuedes y Mañanitas.

La situación ambiental del río Tapia presenta una mala calidad de las aguas, reflejados en los monitoreos de la calidad de agua realizados en el mismo, en donde se obtuvieron niveles de coliformes fecales y Demanda Bioquímica de Oxígeno, por encima de los niveles establecidos en el Decreto Ejecutivo No.75 del 4 de junio de 2008, por el cual se dicta la norma primaria para uso recreativo con y sin contacto directo. Así mismo se obtuvieron niveles por debajo de la normativa para el parámetro de oxígeno disuelto. Estos fueron los resultados:

Figura No. 1. Resultados de monitoreo de Calidad de Agua Superficial

Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra							
Identificación de la Muestra		1072-24					
Nombre de la Muestra		Río Tapia, Aguas arriba					
Coordenadas		17P 673957 UTM 1002658					

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Aceites y Grasas	AyG	mg/L	SM 5520 B	0,80	±0,09	1,40	<10
Coliformes fecales	C.T.	NMP / 100 mL	SM 9222 D	6000,00	±0,02	1,00	<250 UFC
Coliformes totales	C.T.	NMP / 100 mL	SM 9223 B	241960,00	±0,02	1,0	N.A.
Conductividad eléctrica	C.E.	µS/cm	SM 2510 B	299,40	±0,06	0,9	N.A.
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg/L	SM 5210 B	19,14	±0,02	1,00	<3
Oxígeno disuelto	OD	mg/L	SM 4500 O G	2,50	±0,05	2,0	>7,0
Potencial de Hidrógeno	pH	UpH	SM 4500 H+ B	7,30	±0,02	0,10	6,5 - 8,5
Sólidos Suspendidos Totales	S.S.T.	mg/L	SM 2540 D	16,00	±0,03	7,00	<50
Temperatura	T°	°C	SM 2550 B	29,2	±0,02	-20	+3°C de la T.N
Turbiedad	UNT	UNT	SM 2130 B	4,37	±0,03	0,07	<50

Identificación de la Muestra		1077-24					
Nombre de la Muestra		Río Tapia, Aguas Bajo					
Coordenadas		17P 674027 UTM 100249					

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Aceites y Grasas	AyG	mg/L	SM 5520 B	<1,40	±0,09	1,40	<10
Coliformes fecales	C.T.	NMP / 100 mL	SM 9222 D	6000,00	±0,02	1,00	<250 UFC
Coliformes totales	C.T.	NMP / 100 mL	SM 9223 B	241960,00	±0,02	1,0	N.A.
Conductividad eléctrica	C.E.	µS/cm	SM 2510 B	309,90	±0,06	0,9	N.A.
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg/L	SM 5210 B	21,81	±0,02	1,00	<3
Oxígeno disuelto	OD	mg/L	SM 4500 O G	2,93	±0,05	2,0	>7,0
Potencial de Hidrógeno	pH	UpH	SM 4500 H+ B	7,37	±0,02	0,10	6,5 - 8,5
Sólidos Suspendidos Totales	S.S.T.	mg/L	SM 2540 D	30,50	±0,03	7,00	<50
Temperatura	T°	°C	SM 2550 B	28,8	±0,02	-20	+3°C de la T.N
Turbiedad	UNT	UNT	SM 2130 B	9,14	±0,03	0,07	<50

Fuente: Reporte de muestreo y análisis de aguas superficiales / Envirolab/ Anexo II

-Calidad de Aire:

La Calidad de Aire se encuentra influenciada por el tránsito continuo por la Av. José María Torrijos y Calle Monte Carlos. De igual forma, actualmente, en la Av. José María Torrijos, frente a la ubicación del polígono del proyecto, se están llevando a cabo trabajos de rehabilitación como parte de un macroproyecto impulsado por el

Ministerio de Obras Públicas (MOP). Las labores incluyen perfilado y colocación de carpeta asfáltica, mejoras en sistemas de drenaje, y otras actividades relacionadas con la rehabilitación integral de calles.

-Ruido

El proyecto se ubica colindante a la Av. José María Torrijos y el alineamiento de la tubería de conducción de aguas residuales cerca de la Av. Domingo Díaz y la Línea 2 del Metro. Estas áreas presentan un tráfico continuo de vehículos, incluyendo equipos pesados, lo que contribuye significativamente a que el ruido ambiental del área se mantenga, por lo general, por encima de los 60 dBA. Según los resultados del monitoreo de ruido ambiental realizados en el mes de febrero del presente año en un punto central del polígono, se pudo constatar que los niveles registrados reflejan la influencia directa de estas vías de alto tránsito, siendo esta una característica predominante del entorno donde se desarrolla el proyecto.

Figura No. 2. Resultados de monitoreo de Ruido Ambiental

Sección 3: Resultado de la medición¹

Punto 1 en horario diurno

Frente a Torre C, lateral izquierdo al proyecto

Zona

Coordenadas UTM (WGS84)

Duración

17P

674053 m E
1002623 m N

Inicio

Final

8:40 a. m.

9:40 a. m.

Descripción cuantitativa

Humedad relativa (%)

Velocidad del viento (m/s)

Presión Barométrica (mm de Hg)

Temperatura (°C)

66,4

<0,4

757,7

32,9

Descripción cualitativa

Cielo despejado.

Superficie cubierta de tierra, por lo cual se considera suave.

Altura del instrumento respecto a la fuente, no significativa.

El ruido de esta fuente se considera continuo.

Condiciones que pudieron afectar la medición: flujo vehicular constante.

Resultados de las mediciones en dBA

Leq

Lmax

Lmin

L90

72,8

85,3

60,4

66,0

Observaciones

Entrada y salida de camiones.

Sección 4: Conclusiones

1. El resultado obtenido para el monitoreo en turno diurno fue:

Niveles de ruido obtenidos

Localización

Nivel medido (dBA)

Turno

Punto 1

72,8

diurno

2. Durante la medición se registró condiciones externas de ruido como: flujo vehicular constante.

Fuente: Informe de Ensayo Ruido Ambiental /Envirolab/ Anexo II

-Olores

Los olores molestos percibidos en el sitio se atribuyen al estado ambiental del río Tapia, que presenta una mala calidad de agua según los resultados de los monitoreos realizados. Esta situación es la causa principal de los olores desagradables que afectan el área, ya que la descomposición de materia orgánica

y los procesos anóxicos asociados generan gases malolientes característicos de cuerpos de agua degradados.

5.2 Factores Biológicos

-Flora

La cobertura vegetal fue modificada debido a la ejecución del proyecto. En este sentido, ya se realizó la adecuación del terreno, manteniendo al momento una franja de vegetación conformada por algunos árboles tales como el *Cecropia peltata* (guarumo), plantas de guineo y el arbustivo *Muntigia calabura*, que es una especie pionera natural de suelos pobres en materia orgánica, hacia el Sur del polígono.

El área del alineamiento de la tubería de conducción de aguas residuales, carece de vegetación, ya que fue adecuada para la instalación de la tubería y sistema asociado.

-Fauna

Con respecto a las formas de vida, no se observaron dentro del área del proyecto, la presencia de animales superiores, ni menores. Este aspecto se debe que el terreno está ubicado cercano a una vía muy transitada, avance de obra y trabajos del MOP, lo cual no permite la estancia de animales.

En los alrededores del río Tapia, la fauna está limitada debido a la calidad ambiental y la actividad humana intensa en la zona. Sin embargo, en el bosque de galería asociado al río pueden encontrarse algunas especies que aprovechan estos ecosistemas ribereños. Entre los animales comunes destacan iguanas verdes (*Iguana iguana*), pequeños mamíferos como roedores silvestres, y aves como garzas, y otras especies acuáticas que frecuentan el cauce del río para alimentarse.

5.3 Factores socioeconómicos

El área y sus alrededores se han establecido como de uso residencial-comercial, dando como resultado que también haya presencia de comercios que prestan servicios de toda clase, como supermercados, abarroterías, ventas de materiales, etc. Con el avance de la construcción del proyecto se ha contratado mano de obra.

6. COORDENADAS UTM O GEOGRÁFICAS DEL ÁREAS APROBADA EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, DE LA MODIFICACIONES REALIZADAS Y AQUELLAS QUE FORMAN PARTE DE LA MODIFICACIÓN QUE SE PROPONE, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE.

Las coordenadas del proyecto aprobado UTM Datum **WGS84** son:

PUNTO	NORTE	ESTE
Polígono del proyecto		
1	1002781.840	674115.805
2	1002752.938	674122.465
3	1002750.234	674120.393
4	1002732.632	674148.889
5	1002699.354	674128.332
6	1002693.412	674131.271
7	1002669.541	674114.395
8	1002670.008	674107.784
9	1002648.540	674092.175
10	1002630.084	674068.698
11	1002623.609	674069.400
12	1002615.349	674058.892
13	1002617.560	674052.767
14	1002579.919	673997.149
15	1002632.816	673982.833
16	1002648.480	673989.238
17	1002650.080	673998.591
18	1002682.065	674044.569
19	1002708.590	674068.305
1	1002781.840	674115.805
Alineación de la tubería desde su salida del proyecto a la cámara de inspección del Saneamiento de la Bahía		
C.I.S. N°07	1002573.89	674007.77
C.I.S CN-0	1002566.14	674009.76
C.I.S CN-1	1002520.51	674021.51
C.I.S SF-1	1002471.84	674079.11
C.I.S SF-2	1002433.60	674060.22
C.I.S CN-3	1002388.00	674081.64
C.I.S Existente	1002388.66	674088.59

Las coordenadas UTM Datum WGS84 del tramo a modificar en la alineación original de la tubería desde su salida del proyecto a la cámara de inspección del Saneamiento de la Bahía y Estación de Bombeo de Aguas Residuales:

PUNTO	NORTE	ESTE
C.I.S CN-0	1002566.14	674009.76
C.I.S CN-1.1	1002549.74	674013.98
EBAR	1002540.70	674022.20
CODO 6" x 45°	1002489.67	674014.87
CODO 6" x 22.5°	1002471.31	674040.79
CODO 6" x 11.25°	1002466.16	674056.52
CODO 6" x 11.25°	1002458.20	674068.36
CODO 6" x 90°	1002456.06	674071.33
C.I.S. CN-2 o SF-2	1002433.60	674060.22
C.I.S CN-3	1002388.00	674081.64
C.I.S Existente	1002388.66	674088.59

De igual forma, en la copia digital del presente documento se adjuntan, en formato Excel, las coordenadas correspondientes.

7. CUADRO COMPARATIVO DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES DESCRITOS EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL VERSUS LOS IMPACTOS DE LA MODIFICACIÓN PROPUESTA.

De acuerdo con las modificaciones propuestas para el proyecto, que incluyen la construcción de una Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR) dentro del polígono del proyecto y la modificación de la alineación de la tubería de conducción de aguas residuales desde la **C.I.S CN-1** hasta la **C.I.S SF-2**, se concluye que estas actividades no generan cambios en los impactos ambientales identificados en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) aprobado. Por lo tanto, la modificación puede considerarse dentro del marco de los impactos previamente evaluados en el EsIA, sin que se altere la naturaleza o magnitud de las afectaciones ambientales previstas.

Adicional, las actividades asociadas a la modificación del proyecto se llevarán a cabo en áreas que ya han sido intervenidas como parte del desarrollo original de la obra. Estas áreas han experimentado cambios debido a la construcción inicial, como movimientos de tierra, instalación de infraestructura básica y adecuaciones necesarias para el proyecto.

A continuación se presenta el Cuadro No.3, con los impactos ambientales correspondientes al Estudio de Impacto Ambiental aprobado y observaciones frente a la modificación solicitada.

Cuadro No. 3. Ambientales descritos en el estudio de impacto ambiental versus los impactos de la modificación propuesta.		
Componente Ambiental	Impactos identificados en el Estudio de Impacto Ambiental Aprobado	Observaciones Producto de la modificación
Calidad del Suelo	Cambio en la topografía del terreno	La modificación solicitada generará impactos que pueden enmarcarse en los ya previstos en el EsIA aprobado.
	Erosión	
	Alteración de las características físico-químicas por mala disposición de desechos sólidos	
	Alteración de las características físico-químicas por mala disposición de efluentes líquidos	
Calidad del Agua	Sedimentación	
	Modificación de los patrones de escorrentía (drenajes naturales)	
	Generación de efluentes líquidos de producto de las necesidades de la mano de obra dentro del sitio.	
	Alteración de las características físico-químicas por mala disposición de efluentes líquidos / desechos sólidos	
Calidad de Aire	Emisión de gases	
	Emisión de partículas suspendidas	
	Incremento de nivel sonoro	
Flora	Alteración de la cobertura vegetal	
Paisaje	Variación del paisaje actual	
Socio económico	Generación de empleo	
	Incremento del tránsito vehicular	
	Accidentes laborales	
Impactos identificados frente a la instalación de la tubería / Respuesta a Nota DEIA-DEEIA-AC-0076-1005-2019		
Calidad del Suelo	Sedimentación por el movimiento de tierra	La metodología de construcción de este alineamiento será el mismo que el utilizado para la instalación de las tuberías del alineamiento del diseño original. Por lo tanto, los impactos pueden enmarcarse en los ya previstos en el EsIA aprobado.
Flora	Eliminación de vegetación	
Calidad del Agua	Afectación de las características físicas-químicas del Río Tapia	
Fauna	Encuentro con fauna	
Calidad de Aire	Generación de partículas suspendidas	
Socioeconómico	Accidentes laborales	

8. CUADRO COMPARATIVO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN DESCRITAS EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL VERSUS LOS IMPACTOS DE LA MODIFICACIÓN PROPUESTA.

Las medidas de prevención se mantendrán a las sugeridas en el EIA aprobado, y se agregan otras adicionales no contempladas.

Cuadro 4. Comparativo / Medidas de Prevención¹	
EsIA Aprobado	Modificación
Calidad del Suelo	
Cambio en la topografía del suelo 1. Manejar los trabajos de construcción e instalación de la obra civil al diseño y especificaciones aprobadas. (C)	Se mantiene la misma medida de mitigación. Se adiciona la siguiente medida: <i>- Evitar cambios permanentes en la topografía del cauce y mantener el perfil original una vez concluida la instalación de la tubería.</i>
Erosión (eólica e hídrica) 2. Delimitar el área del proyecto, colocando una cerca. 3. Evitar la acumulación de materiales granulares sujetos a arrastre. 4. Colocar malla en los cuerpos de agua (drenajes pluviales) para evitar la presencia de sólidos suspendidos. 5. El material removido se depositará en sitios alejados de drenajes pluviales. 6. Proteger las superficies de los suelos descubiertos con gramíneas o material estabilizador y sembrar las áreas sujetas a la erosión tan pronto sea posible. 7. Compactar los suelos expuestos inmediatamente culmine el movimiento de tierra 8. Construir drenajes pluviales con capacidad suficiente para la recolección conducción y descarga de las aguas pluviales del área del proyecto.	Se mantienen las mismas medidas de mitigación. Estas fueron complementadas con las establecidas en las respuestas a la Nota DEIA-DEEIA-AC-0076-1005-2019. Se adicionan las siguientes medidas: <i>- Reforestar o revegetar inmediatamente las áreas afectadas con especies nativas para estabilizar el suelo.</i> <i>- Realizar las excavaciones en períodos de baja precipitación para reducir el riesgo de erosión y escorrentía.</i>
Alteración de los patrones naturales de escorrentía 9. Establecer los diseños de corte y relleno respetando y tomando en cuenta los patrones de escorrentía presentes (C)	Se mantienen las mismas medidas de mitigación.

¹ Las medidas que se han sido añadidas en la modificación se encuentran en formato **negrita y cursiva**.

Cuadro 4. Comparativo / Medidas de Prevención¹	
EsIA Aprobado	Modificación
<p>10. Ejecutar los trabajos de acuerdo a los diseños establecidos (C)</p> <p>Alteración de las características físico-químicas por mala disposición de desechos sólidos</p> <p>11. Colocar recipientes para recolección de desechos y/o residuos debidamente protegidos contra la acción del agua.</p> <p>12. Señalizar y delimitar los sitios donde se permitirá disposición de los desechos. El almacenamiento de los residuos debe hacerse en tres recipientes tipo tanques de 55gls con tapa. Asegúrese que estén debidamente marcados con el tipo de material que contienen, ordinario, especial y reciclable. - Las etiquetas de los recipientes contendrán información clara y entendible para todos.</p> <p>13. Instruir a todo el personal que labora en la obra, sobre la obligatoriedad de depositar los residuos en los tanques o contenedores, según su etiqueta y no apilar o dejar los residuos desprotegidos en otras áreas no autorizadas.</p> <p>14. Vigilar que no existan vertimientos de desechos de obra y basura en sitios no apropiados</p> <p>15. Una vez concluida la obra, se deberá recoger todos los materiales sobrantes y la señalización provisional utilizados durante su ejecución, en las 24 horas siguientes.</p> <p>16. No se permitir la quema de ningún tipo de residuos</p>	<p>Se mantienen las mismas medidas de mitigación.</p> <p>Se adicionan las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Almacenar temporalmente los materiales extraídos en áreas designadas y protegidas con lonas para evitar su dispersión por viento o lluvia.</i> - <i>Evitar la acumulación de materiales de excavación cerca del cauce o áreas de escorrentía para prevenir su arrastre por el agua.</i> - <i>Reutilizar los materiales aptos para el relleno, minimizando la generación de desechos.</i>
<p>Alteración de las características físico-químicas por mala disposición de efluentes líquidos.</p> <p>17. Si durante el proyecto se genera cualquier tipo de residuo que se enmarque en la definición de residuos peligrosos (lubricantes, aceites, combustibles, pintura), sepárelo de los demás tipos de residuos en envases rotulados como peligrosos y contratar empresa legalmente autorizada para retirarlos.</p> <p>18. Los residuos deben permanecer el menor tiempo posible dentro de la obra,</p>	<p>Se mantienen las mismas medidas de mitigación.</p> <p>Se adicionan las siguientes medidas para la operación de la Estación de bombeo de aguas residuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Establecer un Programa de mantenimiento de la Estación de Bombeo y mantener registro de esto.</i> - <i>Retirar y disponer adecuadamente los sólidos retenidos en las rejillas o trampas para prevenir obstrucciones.</i>

Cuadro 4. Comparativo / Medidas de Prevención ¹	
EsIA Aprobado	Modificación
<p>para el efecto, el contratista debe suscribir contrato de servicio público de aseo con la autoridad competente (Municipio) o en su defecto con la empresa (o transporte particular) y cumplir con el pago oportuno del servicio, igualmente debe garantizar la recolección, transporte y disposición final de residuos peligrosos por una empresa que cuente con las autorizaciones correspondiente a sitio legalmente autorizado.</p> <p>19. Para el manejo de los desechos propios de las necesidades fisiológicas de los trabajadores se dispondrán de letrinas portátiles en los sitios de trabajo a razón de uno por cada 15 trabajadores. El Promotor contratará una empresa que será la responsable del mantenimiento de las mismas y se guardarán todos los registros de mantenimientos como evidencia de la realización de los mismos.</p> <p>20. Queda prohibido verter aguas contaminadas con cemento u otras sustancias en el suelo y cuerpos de aguas cercanos.</p> <p>21. No se permitirá la realización de trabajos de mecánica del equipo pesado, fuera del área designada. En este caso, se establecerá en el contrato con el sub-contratista disponer un mantenimiento óptimo al equipo a utilizar, evitando las filtraciones de aceites y grasas.</p>	<p><i>-Contratar empresas certificadas para la disposición de residuos.</i></p> <p><i>-Evitar descargas accidentales mediante el mantenimiento preventivo y la instalación de válvulas de corte de emergencia.</i></p>
Calidad del Agua	
<p>Generación de efluentes líquidos.</p> <p>22. Disponer baños portátiles para la disposición de los desechos sanitarios del personal (1 baño por cada 15 trabajadores). (C)</p> <p>23. Colocar barreras físicas que impidan el deslizamiento de materiales y/o residuos hacia los cursos de agua y drenajes naturales existentes. (C)</p> <p>24. Utilizar sistemas separados para la eliminación y conducción de aguas pluviales y aguas sanitarias. (C) y (O)</p> <p>25. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39 – 2000. Descarga</p>	<p>Se mantienen las mismas medidas de mitigación.</p> <p>Se adiciona la siguiente medida para la operación de la Estación de bombeo de aguas residuales:</p> <p><i>-Realizar inspecciones regulares en las tuberías, válvulas, bombas y otros componentes para prevenir y detectar fugas a tiempo.</i></p>

Cuadro 4. Comparativo / Medidas de Prevención ¹	
EsIA Aprobado	Modificación
de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales. (O)	
Sedimentación. 26. Mantener cubierto cualquier material que pudiese ser afectado por la erosión (eólica / hídrica) hacia los cursos de agua, drenajes naturales y/o canales pluviales cercanos al área.	Se mantiene la misma medida de mitigación. Se adicionan la siguiente medida: - Limitar las excavaciones al mínimo necesario y realizar las actividades en el menor tiempo posible para reducir la generación de sedimentación.
Modificación de los patrones de escorrentía (drenajes naturales) 27. Construir drenajes siguiendo los existentes de manera que no se interrumpa las salidas de agua durante las épocas lluviosas.	Se mantienen las mismas medidas de mitigación. Se adiciona la siguiente medida: -Diseñar desvíos temporales que mantengan el flujo del agua en caso de interrupciones, asegurando que se retorne a su cauce original una vez concluidas las obras.
Alteración de las características físico-químicas por mala disposición de residuos y/o contaminantes (sólidos y/o líquidos) 28. Disponer sitios adecuados para el almacenamiento temporal de residuos y desechos sólidos (basura), líquidos o semilíquidos, o restos del proceso de construcción, de manera que estos se encuentren alejados de cursos de agua, drenajes naturales, desagües o cunetas, durante todo el proceso. (C) y (O) 29. Prohibir el vertimiento de aguas oleaginosas u de otro tipo a cursos de agua, drenajes naturales, desagües o cunetas, durante todo el proceso. (C) y (O) 30. Retirar oportunamente los desechos líquidos y/o sólidos de las áreas de trabajo. (C)	Se mantienen las mismas medidas de mitigación. Se adicionan las siguientes medidas: -Establecer áreas de mantenimiento de maquinaria lejos del río para evitar derrames de aceites o combustibles. -Implementar procedimientos estrictos de manejo de materiales peligrosos y disponer de kits de emergencia para contener posibles derrames.
Calidad del Aire	
Aumento en la emisión de partículas suspendidas. 31. Delimitar el área para evitar la emisión de material particulado hacia áreas ajenas al proyecto. (C)	Se mantienen las mismas medidas de mitigación.

Cuadro 4. Comparativo / Medidas de Prevención¹	
EsIA Aprobado	Modificación
<p>32. Asignar un sitio cercano al área de maniobras de las maquinarias, para el acopio de material térreo extraído, reduciendo así el radio de expansión de partículas de polvo. (C)</p> <p>33. Utilizar solo camiones volquetes, para el traslado de materiales (suelos, roca, material selecto) los cuales deberán contar con lonas en buen estado para cubrir los vagones. (C)</p> <p>34. Cubrir con lona el material acopiado en sitio, que pudiese ser dispersado por el aire. (C)</p> <p>35. Asperjar con agua y mantener húmedas las áreas expuestas, cuando estas puedan emitir polvo o material particulado, y así se requieran. (C)</p>	
<p>Emisión de gases.</p> <p>36. Demandar a propios y contratistas el mantenimiento periódico de equipos y maquinarias, para asegurar que las emisiones cumplan con la legislación vigente. (C) y (O)</p> <p>37. Regular la entrada y salida de camiones del Sitio. (C)</p> <p>38. Prohibir la permanencia de los equipos con el motor encendido cuando no se esté utilizando. (C) y (O)</p> <p>39. Hacer medición de la calidad del aire semestralmente. (C)</p>	Se mantienen las mismas medidas de mitigación.
<p>Incremento de los niveles de ruido</p> <p>40. Prohibir la permanencia de equipo a motor encendido cuando no se esté utilizando. (C) y (O)</p> <p>41. Prohibir el uso de troneras y evitar el uso de las bocinas de forma innecesaria. (C)</p> <p>42. Mantener aislamiento donde pueda aplicarse de las áreas de trabajo para disminuir la difusión del ruido. (C)</p> <p>43. Hacer monitoreo semestral de ruido ambiental a fin de cumplir con los límites de exposición permisibles establecidos en el Decreto No.306 de 4 de septiembre de 2002.</p>	<p>Se mantienen las mismas medidas de mitigación.</p> <p>Se adiciona la siguiente medida para la operación de la Estación de bombeo de aguas residuales:</p> <p>- Instalar de ser posible, sistemas de insonorización en las bombas y equipos generadores de ruido.</p>
Flora	
Alteración de la cobertura vegetal	Se mantienen las mismas medidas de mitigación.

Cuadro 4. Comparativo / Medidas de Prevención¹	
EsIA Aprobado	Modificación
<p>45. Cumplir con lo establecido por la Resolución No. AG 0235 – 2003, que establece las tarifas para el pago en concepto de indemnización ecológica, previo al inicio de construcción del proyecto. (C)</p> <p>46. Insertar áreas verdes luego de terminada la construcción de la obra.</p>	<p>Se adiciona la siguiente medida:</p> <p>- Restaurar la vegetación ribereña afectada mediante plantación de especies nativas al finalizar los trabajos.</p>
Paisaje	
<p>Variación del paisaje</p> <p>47. Mantener el diseño y especificaciones establecidas, de acuerdo a los planos y recorridos aprobados. (C)</p> <p>48. Cumplir con las medidas establecidas para el componente flora. (C)</p>	<p>Se mantienen las mismas medidas de mitigación.</p>
Socioeconómico	
<p>Incremento del tránsito vehicular</p> <p>49. Establecer un control programático sobre la afluencia de la flota vehicular. (C)</p> <p>50. Prohibir la aglomeración de maquinaria y/o equipo que pudiese interrumpir el libre flujo de la circulación vial. (C)</p> <p>51. Comunicar a la población del sector mediante letreros, trípticos u otros medios de difusión impresos sobre los trabajos a efectuarse. (C)</p> <p>52. Asignar un personal que se encargue de vigilar las operaciones de carga, descarga y transporte del material, y dirigir a los equipos pesados cuando realicen maniobras con poca visibilidad (C)</p>	<p>Se mantienen las mismas medidas de mitigación.</p>
<p>Accidentes laborales</p> <p>53. Ubicar letreros informativos, de advertencia, de obligación, prohibición, peligro y auxilio en el proyecto y sus alrededores. (C)</p> <p>54. Proporcionar y exigir la utilización del equipo de protección personal (EPP) de acuerdo a la actividad que ejecute cada trabajador. (C)</p> <p>55. Seleccionar mano de obra especializada, de acuerdo a la actividad a realizar. (C)</p> <p>56. Mantener en sitio un Supervisor capacitado que se encargue del cumplimiento del PMA, las políticas de</p>	<p>Se mantienen las mismas medidas de mitigación.</p> <p>Se adicionan las siguientes medidas:</p> <p>- Realizar una evaluación para identificar riesgos antes de iniciar los trabajos.</p> <p>-Monitorear continuamente el nivel del agua y la velocidad de la corriente para evitar exposiciones innecesarias.</p> <p>-Establecer puntos de evacuación seguros fuera del cauce.</p>

Cuadro 4. Comparativo / Medidas de Prevención¹	
EsIA Aprobado	Modificación
<p>salud ocupacional y seguridad industrial. (C)</p> <p>57. Elaborar un Plan de Respuesta en caso de accidentes y/o emergencias. (C)</p> <p>58. Mantener en el proyecto, extintores Tipo ABC. (C)</p> <p>59. Colocar letreros con número de emergencia y procedimientos legibles en caso de incidentes o accidentes. (C)</p> <p>60. Capacitar al personal de trabajo, con respecto a los riesgos laborales de las diferentes actividades a ejecutar; sobre las precauciones que deben tener a fin de evitar incidentes y accidentes. (C)</p> <p>61. Mantener en los sitios activos botiquines de emergencia con los insumos necesarios básicos en caso de incidentes y accidentes (C).</p>	<p><i>-Asegurar que la maquinaria esté en buen estado y equipada con sistemas de seguridad (frenos, alarmas, etc.).</i></p>
Respuesta a Nota DEIA-DEEIA-AC-0076-1005-2019	
<p>Sedimentación por el movimiento de tierra</p> <p>62. Instalar barreras de control del suelo como malla geotextiles, geomembranas, barreras vegetales.</p> <p>63. Realizar la compactación inmediatamente se vaya avanzando la instalación de la tubería</p> <p>64. Trabajar de preferencia en días soleados</p> <p>65. Cubrir cualquier tipo de material sujeto a arrastre</p>	<p>Se mantienen las mismas medidas de mitigación.</p>
<p>Eliminación de vegetación</p> <p>66. Trabajar estrictamente sobre el alineamiento de la tubería</p> <p>67. Reforestar o reforzar el bosque de galería existente</p> <p>68. Cumplir con lo establecido por la Resolución No. AG 0235 – 2003, que establece las tarifas para el pago en concepto de indemnización ecológica, previo al inicio de construcción del proyecto.</p>	<p>Se mantienen las mismas medidas de mitigación.</p>
<p>Afectación de las características físicas-químicas del Río Tapia.</p> <p>69. Disponer sitios adecuados para el almacenamiento temporal de residuos y</p>	<p>Se mantienen las mismas medidas de mitigación.</p>

Cuadro 4. Comparativo / Medidas de Prevención¹	
EsIA Aprobado	Modificación
<p>desechos sólidos (basura), o restos del proceso de construcción, de manera que estos se encuentren alejados de cursos de agua, drenajes naturales, desagües o cunetas, durante todo el proceso.</p> <p>70. Prohibir el vertimiento de aguas oleaginosas u de otro tipo al cursos de agua, drenajes naturales, durante todo el proceso.</p> <p>71. Retirar oportunamente los desechos líquidos y/o sólidos de las áreas de trabajo.</p> <p>72. Solicitar al Ministerio de Ambiente el permiso de obra en cauce antes de iniciar cualquier tipo de trabajo sobre el Río Tapia.</p>	
<p>Encuentro con fauna</p> <p>73. Dictar charlas sobre la protección de fauna, la prohibición para la actividad de caza y/o captura de fauna silvestre.</p> <p>74. Penalizar a los colaboradores del proyecto que persigan, capturen y/o maltraten los animales silvestres de las áreas de trabajo.</p> <p>75. Ubicar barreras alrededor del área de trabajo para evitar el posible acceso de animales.</p> <p>76. Contratar una empresa competente y autorizada para las actividades de captura y reubicación de fauna, cuando esta actividad sea necesaria.</p>	<p>Se mantienen las mismas medidas de mitigación.</p> <p>Se adicionan las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inspeccionar el área de trabajo regularmente para identificar la presencia de fauna antes de iniciar las actividades. - Mantener un perímetro seguro y designar un observador para monitorear la posible presencia de fauna durante las labores. - Establecer procedimientos claros para informar y actuar ante el avistamiento de fauna, priorizando la seguridad y el bienestar de los animales. - Retirar materiales y equipos que puedan obstruir el paso natural de la fauna, como cercas temporales o escombros.
<p>Generación de partículas suspendidas</p> <p>77. Humedecer los suelos cuando esto aplique</p> <p>78. Cubrir cualquier tipo de material sujeto a arrastre</p>	<p>Se mantienen las mismas medidas de mitigación.</p>
<p>Accidentes laborales</p> <p>79. Dictar charlas sobre seguridad ocupacional</p> <p>80. Mantener accesible un botiquín de primeros auxilios</p>	<p>Se mantienen las mismas medidas de mitigación.</p> <p>Se adicionan las siguientes medidas:</p>

Cuadro 4. Comparativo / Medidas de Prevención ¹	
EsIA Aprobado	Modificación
81. Suministrar y obligar a los trabajadores al uso de EPP de acuerdo a la actividad que realicen.	<p><i>-Educar al personal sobre las especies presentes en la zona, enseñando cómo reconocerlas y actuar ante su presencia.</i></p> <p><i>-Entrenar al equipo para mantener la calma, evitar movimientos bruscos y alejarse lentamente en caso de avistamientos.</i></p> <p><i>-Designar personal capacitado para inspeccionar las zonas de trabajo antes y durante las actividades, verificando la ausencia de fauna.</i></p> <p><i>-Establecer pasos claros a seguir en caso de picaduras, mordeduras o ataques.</i></p> <p><i>-Crear un sistema para reportar rápidamente la presencia de fauna al encargado ambiental o supervisor de seguridad.</i></p> <p><i>- Asegurar que herramientas, escombros o elementos de trabajo no se conviertan en zonas de riesgo para trabajadores.</i></p>

8. ANEXOS

Anexo I. Documentos Legales



SOLICITUD DE EVALUACIÓN

DIRECTORA GRACIELA PALACIOS

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

Por este medio, Yo, Gilberto Antonio Cardoze Calderón, varón, panameño, con cédula de identidad personal No. 8-235-991, en mi calidad de Apoderado Legal de la empresa Metro City Towers, S.A., sociedad registrada al Folio N° 155651661, de la Sección de Micropelícula Mercantil del Registro Público, con oficinas ubicadas en Calle Primera (1ra), Edificio Plaza Continental, Planta Baja, local número 1, corregimiento de Parque Lefevre, distrito y provincia de Panamá, teléfono: 222-0044, dirección electrónica: gilberto.cardoze@divisa-pma.com, solicito ante la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, la evaluación de la Modificación al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II del Proyecto "Metro City Towers", ubicado en el Corregimiento de Mañanitas, Distrito y Provincia de Panamá y aprobado mediante Resolución DEIA-IA-015-2020, del 11 de febrero de 2020. Que en base a lo establecido en los requisitos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023, Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024 y Resolución de Aprobación del EsIA procedemos a informar sobre algunas modificaciones a considerar en dicho proyecto.

Que las diferencias están contempladas en el documento adjunto y se basan en lo siguiente:

- 1 Se propone la mejora del sistema de manejo de aguas residuales mediante la construcción de una Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR) ubicada dentro del polígono del proyecto. Así mismo, se plantea la modificación parcial del alineamiento de la línea de impulsión, específicamente en el tramo comprendido entre la C.I.S. CN-1.1 (anteriormente C.I.S. CN-1) y la C.I.S. SF-2. Estas modificaciones están diseñadas para optimizar la eficiencia del sistema, garantizando un manejo adecuado de las aguas residuales dentro del marco del proyecto.
- 2 Adicional, se informa que parte de la finca originalmente involucrada en el desarrollo del proyecto ha sido segregada. La finca madre, identificada como Finca No. 32905, tenía un área total de 4 hectáreas + 5214.46 m², de las cuales se destinó un área de 11,619.65 m² para el desarrollo del proyecto. Como resultado de la segregación, se creó una nueva finca, registrada bajo el No. 30448016, a nombre de Metro City Towers, S.A. Esta segregación quedó formalizada a través de la Escritura Pública No. 18,139, del 25 de agosto de 2023. En consecuencia, el área del proyecto ahora se divide en dos fincas: la Finca No. 32905, con un área restante de 6,139.39 m², para el proyecto y la Finca No. 30448016, con un área de 5,480.26 m².

El presente documento consta de un total de 117 páginas.

La modificación al Estudio de Impacto Ambiental fue elaborada por la empresa de consultoría ambiental PANAMA ENVIRONMENTAL SERVICES, S.A., debidamente registrada ante el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución IAR 089-99/ Act.2023, y firmada por los consultores ambientales Luis E. Villarreal M. IAR-044-1999 /Act. 2024 y Ana C. Chérigo F./IRC-060-2019 /Act. 2022.

Adjunto a la presente se incluye un original y 1 copia digital de la Modificación y la siguiente documentación:

1. Copia de cédula de identidad personal notariada del Apoderado Legal
2. Certificado de Registro Público de la Sociedad Promotora
3. Copia simple de la Escritura Publica 18,635 del 14 de septiembre de 2022
4. Certificado de Registro Público de la Finca N° 32905.
5. Certificado de Registro Público de la Finca Segregada N° 30448016

6. Copia Simple de la Escritura Pública 18,139 del 25 de agosto de 2023.
7. Certificado de Registro Público de la Sociedad Industria Papelera del Caribe, S.A.
8. Autorización de uso de Finca notariada por parte de Industria Papelera del Caribe, S.A.
9. Copia de cédula notariada del representante legal de Industria Papelera del Caribe, S.A
10. Copia de Resolución DEIA-IA-015-2020, del 11 de febrero de 2020.
11. Vigencia del Estudio de Impacto Ambiental, emitida por la Dirección de Verificación y Desempeño Ambiental.
12. Recibo de pago en concepto de evaluación de la modificación del EsIA Categoría II.
13. Paz y salvo emitido de la empresa Promotora por el Ministerio de Ambiente

Para cualquier comunicación con respecto al referido documento, favor contactar al Ing. Luis E. Villarreal M., teléfonos 270-7339/ 6675-0735/ 68065084, dirección electrónica: pespanama@yahoo.es.

Panamá, a la fecha de su presentación



Gilberto Antonio Cardoze Calderón
Cédula de identidad personal: 8-235-991
Apoderado Legal
Metro City Towers, S.A,





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: ALEXANDRA JUDITH
ALABARCA
FECHA: 2024.10.09 11:33:49 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

403633/2024 (0) DE FECHA 09/10/2024

QUE LA PERSONA JURÍDICA

METRO CITY TOWERS, S.A.
TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155651661 DESDE EL MARTES, 4 DE JULIO DE 2017
- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: GGH & CO., S.A.
SUSCRIPTOR: LEC & CIA., S.A.

DIRECTOR / PRESIDENTE: SAMUEL ARTURO ANTONIO LEWIS DELVALLE
DIRECTOR / SECRETARIO: BEATRIZ VICTORIA GALINDO STRUNZ
DIRECTOR / TESORERO: GILBERTO ANTONIO CARDOZE LEWIS

AGENTE RESIDENTE: GALINDO, ARIAS Y LÓPEZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
EL PRESIDENTE OSTENTARÁ LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD, EN AUSENCIA DE ESTE LA
OSTENTARÁ, EN SU ORDEN, EL VICEPRESIDENTE, EL TESORERO O EL SECRETARIO.

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL
EL CAPITAL SOCIAL ESTARÁ REPRESENTADO POR QUINIENTAS ACCIONES COMUNES SIN VALOR NOMINAL.
NOMINATIVA. ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ
- DETALLE DEL PODER:

SE OTORGA PODER A FAVOR DE GILBERTO ANTONIO CARDOZE LEWIS MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA 18,635
EL 14 DE SEPTIEMBRE DE 2022 EN LA NOTARIA PUBLICA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMA. SIENDO SUS
FACULTADES PODER GENERAL

SE OTORGA PODER A FAVOR DE GILBERTO ANTONIO CARDOZE CALDERON MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA
18,635 EL 14 DE SEPTIEMBRE DE 2022 EN LA NOTARIA PUBLICA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMA. SIENDO
SUS FACULTADES PODER GENERAL

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 9 DE OCTUBRE DE 2024 A LAS
10:47 A. M..**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE
LIQUIDACIÓN 1404832905**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: C64F57C1-4D93-40D6-8421-824EF9499CB0
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ

NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

Lic. Erick Barciela Chambers

NOTARIO PÚBLICO OCTAVO

Edificio Plaza Obarrio
Planta Baja
Ave. Samuel Lewis
Urb. Obarrio

Tel.: (507) 264-6270
(507) 264-3676
Celular: (507) 6716-4392
E-mail: ebnotariaoctava@gmail.com

##59322##
COPIA 108715

ESCRITURA N° 18,635 DE 14 DE septiembre DE 20 22

POR LA CUAL:

la sociedad denominada METRO CITY TOWERS, S.A., otorga Poder
General a favor de los señores GILBERTO ANTONIO CARDOZE LEWIS y
GILBERTO ANTONIO CARDOZE CALDERÓN.

REPÚBLICA DE PANAMÁ



NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ



1 ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y
2 CINCO -----(18,635)-----

3 **POR LA CUAL** la sociedad denominada **METRO CITY TOWERS, S.A.** otorga Poder
4 General a favor de los señores **GILBERTO ANTONIO CARDOZE LEWIS y**
5 **GILBERTO ANTONIOCARDOZE CALDERÓN**-----

6 -----
7 -----Panamá, 14 de septiembre del 2022,-----
8 -----

9 En la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del
10 mismo nombre a los catorce (14) días del mes de septiembre de dos mil veintidós (2022),
11 ante mí, **ERICK ANTONIO BARCIELA CHAMBERS**, Notario Público Octavo del
12 Circuito de Panamá, portador de la cédula de identidad personal número ocho-setecientos
13 once-seiscientos noventa y cuatro (8-711-694), compareció personalmente el señor
14 **RAMÓN RICARDO ARIAS PORRAS**, varón, mayor de edad, panameño, casado,
15 abogado, vecino de esta ciudad, portador de la cédula de identidad personal número ocho-
16 doscientos treinta y dos- doscientos treinta y siete (8-232-237), persona a quien conozco, en
17 su condición de miembro de la firma **GALINDO, ARIAS Y LÓPEZ**, Agente Residente de
18 la sociedad denominada **METRO CITY TOWERS, S.A.**, sociedad ésta inscrita en el
19 Registro Público, Sección de Micropelículas (Mercantil) al folio ciento cincuenta y cinco
20 millones seiscientos cincuenta y uno mil seiscientos sesenta y uno (155651661) desde el
21 cuatro (4) de julio del año dos mil diecisiete (2017), debidamente autorizado para este acto
22 por Acta de la Asamblea General de Accionistas que se agrega al final del protocolo, y me
23 solicitó que hiciera constar en Escritura Pública, como en efecto lo hago el otorgamiento de
24 **PODER GENERAL** a favor de los señores **GILBERTO ANTONIO CARDOZE LEWIS**,
25 varón, panameño, mayor de edad, portador de la cedula de identidad personal número ocho-
26 ochocientos treinta y cinco- mil ciento noventa y tres (8-835-1193), y **GILBERTO**
27 **ANTONIO CARDOZE CALDERON**, varón, panameño, mayor de edad, portador de la
28 cedula de identidad personal N° 8-235-991, ambos con domicilio en Calle Primera (1ra.)
29 Parque Lefevre, Edificio Plaza Continental, Planta Baja, Local número uno (1), Ciudad de
30 Panamá, República de Panamá, a fin de que, actuando **individualmente**, con facultad de

-1-

1 sustitución, represente a la sociedad y en su nombre pueda realizar todos y cualesquiera de
2 los siguientes actos: -----

3 -----
4 **PRIMERO:** Desempeñar todas las atribuciones de amplia y general administración sobre
5 todos los negocios de la sociedad y cuanto pertenezca a la misma, incluyendo todos sus
6 bienes y propiedades, ya sean personales o reales, inmuebles o muebles, con cuantas
7 facultades generales y especiales, en lo principal y en lo complementario fueran necesarias,
8 teniendo derecho para cobrar judicial o extrajudicialmente y percibir toda clase de productos,
9 precios, plazos, rentas, dividendos, ingresos y utilidades, y las demás cantidades, frutos,
10 efectos, valores, créditos, adeudos y emolumentos que, por cualquier título o razón,
11 pertenezcan a la sociedad, ahora o en el futuro; pudiendo otorgar las correspondientes
12 cancelaciones y finiquitos, sea por documento privado o público.-----

13 -----
14 **SEGUNDO:** Comprar bienes muebles o inmuebles y derechos reales y personales para la
15 sociedad y vender los que ahora o en el futuro sean de su pertenencia, cualquiera que sea su
16 índole o naturaleza, ya sea al contado o a plazos, pactando las condiciones de pago y demás
17 cláusulas y condiciones que estime convenientes; tomar o dar en arrendamiento bienes de
18 cualquier clase, por plazo fijo o indeterminado y desahuciar a los arrendatarios y resolver o
19 pedir la resolución de cuantos contratos de arrendamiento hubieren celebrado.-----

20 -----
21 **TERCERO:** Comprar, para la sociedad, en subasta pública, judicial o extrajudicialmente, o
22 en bolsas o demás casas de contratación, o de cualquier otra manera, toda clase de bienes y
23 derechos, por los precios y condiciones que estimen convenientes, pudiendo adquirir y
24 comprar, de esa manera o en cualquier forma, acciones de capital, acciones de participación,
25 bonos, cupones, hipotecas, obligaciones, valores, libranzas, pagarés, aceptaciones, letras de
26 cambio y documentos de adeudos emitidos o creados por otras corporaciones, sociedades
27 mercantiles, o asociaciones, ya sean públicas, privadas, municipales o de cualquiera entidad
28 corporativa o emitidos por cualquiera estado, provincia, municipio, ciudad o subdivisión
29 política de los países en que se ejercite el presente poder.-----

REPÚBLICA DE PANAMÁ



NOTARÍA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

1 **CUARTO:** Ejercitar a nombre y en representación de la sociedad todos los derechos,
2 poderes y privilegios de dominio, inclusive el derecho de voto, respecto de cualesquiera
3 acciones, y valores pertenecientes o poseídos por la sociedad, pudiendo a este efecto ejercitar
4 personalmente el derecho de voto inherente a dichos valores u otorgar a nombre de la
5 sociedad poderes, en la forma en que estimen conveniente, en favor de terceras personas. ---
6

7 **QUINTO:** Girar, aceptar, avalar, endosar y descontar letras de cambio, vales, pagarés, y
8 cualquier otro documento de crédito o título-valor; abrir cuentas corrientes y de ahorros,
9 hacer depósitos a la vista o a plazo fijo o indefinido; depositar valores en custodia o en
10 prenda y retirarlos cuantas veces sea necesario; abrir cajas de seguridad y manejarlas sin
11 limitación alguna; girar cheques contra las cuentas corrientes de la sociedad, ya sea sobre
12 saldos deudores o acreedores; cobrar y endosar los cheques extendidos a nombre de la
13 sociedad; celebrar contratos de crédito en cuenta corriente sin garantía específica o con ésta;
14 constituir hipotecas, o prendas de cualquier naturaleza fijando los términos y condiciones,
15 ordenar abonos y cargos en las cuentas corrientes de la sociedad; prestar fianzas con o sin
16 garantía de bienes de la sociedad; y en general, ejercitar ante los bancos la más amplia y
17 plena representación de la sociedad, sin la menor restricción o límite. ---
18

19 **SEXTO:** Solicitar el registro de cuantas marcas, patentes y demás modalidades de la
20 propiedad industrial fueren convenientes para la protección de los negocios de la sociedad. ---
21

22 **SEPTIMO:** Hacer compras y ventas por cuenta y a nombre de la sociedad, así como
23 asegurar mercancías y bienes de ésta y firmar facturas, conocimientos de embarque,
24 comprobantes, solicitudes, pólizas de seguros, y cuantos documentos se requieran para el
25 ejercicio de las actividades de la sociedad, incluyendo cualquier clase de documentos de
26 aduana o de correo que sean necesarios para recoger mercaderías o recibir correspondencia,
27 ya sea ésta común o certificada. ---
28

29 **OCTAVO:** Abrir oficinas para esta sociedad en los países en que se ejercite el presente
30 poder y para nombrar, remover, suspender, destituir, despedir toda clase de empleados y

1 servidores y fijar sus sueldos y remuneraciones.-----

2 **NOVENO:** Pagar contribuciones, impuestos, derechos, tasas, gabelas y repartimientos de
3 toda clase, cuyo pago corresponda a la sociedad; reclamando de tales pagos cuando lo
4 consideren elevados o improcedentes.-----

5 -----
6 **DECIMO:** Ejercer la representación de la sociedad ante las autoridades judiciales, políticas
7 y administrativas de cualquier estado, departamento, provincia, municipio o subdivisión
8 política de la República de Panamá, y cualquier otra parte del mundo, con las más amplias
9 facultades generales del mandato y todas las especiales que fueren necesarias, tales como
10 desistir de las demandas, convenir en ellas, prestar confesiones o juramentos decisorios,
11 deferir a los de los contrarios, transigir los pleitos, someterlos a arbitraje, pedir suspensión de
12 pagos, presentarse en concurso o quiebra y cuanto más sea necesario.-----

13 **UNDECIMO:** Convenir, ejecutar y llevar a cabo todos los acuerdos, convenios y contratos
14 que fueren necesarios para el financiamiento de otras empresas, así como para organizar,
15 incorporar, reorganizar y ayudar financieramente, o de cualquier otro modo, cualesquiera
16 compañías, corporaciones, sociedades anónimas y mercantiles, sociedades cooperativas y
17 mutuales, y, en general, toda clase de asociaciones.-----

18 -----
19 **DUODECIMO:** Celebrar y llevar a cabo, en términos generales, cuantos contratos civiles,
20 mercantiles, industriales o fabriles, ya fueren de dominio o de administración, sean
21 necesarios o convenientes para llevar a cabo negocios u objetos de la sociedad, aún cuando
22 aquí no se hubieren especificado, otorgando y suscribiendo cuantos documentos públicos o
23 privados se requieran para el ejercicio de todas las facultades señaladas en este poder y
24 cuantas más sean necesarias para la amplia y total representación de la sociedad en la
25 República de Panamá y en cualquier otra parte del mundo, ya que las facultades enumeradas
26 en el presente son simplemente explicativas y sin que de ellas pueda derivarse, en ningún
27 caso, propósito de limitación alguna. -----

28 -----
29 **DECIMO TERCERO:** Conferir y otorgar poderes con todas o parte de las facultades antes
30 mencionadas o sustituir o delegar, total o parcialmente, este poder, así como revocar, en

REPÚBLICA DE PANAMÁ



NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ



1 cualquier momento, los poderes y sustituciones que otorgare, siendo entendido que aún en el
2 caso de que otorgue, sustituya o delegue poderes se mantendrá vigente el presente poder a
3 favor del apoderado principal en tanto en cuanto el mismo no sea expresamente revocado
4 por la sociedad o renunciado por él.-----
5 -----

6 El suscrito Notario hace constar que ha extendido la presente Escritura Pública, con arreglo a
7 la minuta debidamente refrendada por la firma de abogados **GALINDO, ARIAS Y**
8 **LÓPEZ**, en cumplimiento de lo que establecen los artículos cuarto (4to.), décimo cuarto
9 (14o.) décimo sexto (16o.) de la Ley novena (9a.) de abril de mil novecientos ochenta y
10 cuatro (1984). -----

11 Panamá, catorce (14) de septiembre de dos mil veintidós (2022)—Firmado (Ilegible)
12 **RAMÓN RICARDO ARIAS PORRAS**— Cédula número ocho- doscientos treinta y dos-
13 doscientos treinta y siete (8-232-237)---Abogado en Ejercicio---
14 -----
15 -----

16 -----**ACTA DE LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS DE LA**-----
17 -----**SOCIEDAD ANÓNIMA DENOMINADA METRO CITY TOWERS, S.A.**-----

18 En la Ciudad de Panamá, República de Panamá, siendo las 9:30 a.m. del 22 de agosto de
19 2022, se celebró previa convocatoria hecha al efecto a todos los accionistas, una Asamblea
20 General de Accionistas de la sociedad denominada **METRO CITY TOWERS, S.A.**-----

21 En dicha reunión, estuvieron presentes o debidamente representados los tenedores de la
22 totalidad de las acciones emitidas y en circulación, quienes constituyeron quórum. -----
23 -----

24 La reunión fue presidida por el señor **SAMUEL ARTURO ANTONIO LEWIS DELVALLE**
25 Presidente de la sociedad y actuó como Secretaria la señora **BEATRIZ VICTORIA**
26 **GALINDO STRUNZ**, titular del cargo. -----
27 -----

28 Habiendo el quórum reglamentario, el presidente declaró abierta la sesión y manifestó que el
29 único punto del orden del día trataba sobre la conveniencia de otorgar un Poder General a
30 favor de los señores **GILBERTO ANTONIO CARDOZE LEWIS y GILBERTO**

-5-

1 **ANTONIO CARDOZE CALDERÓN.**-----

2 -----

3 Después de escuchadas las explicaciones que sobre el particular adelantó la Presidente, y en
4 atención a moción debidamente presentada y secundada, los accionistas, por unanimidad,
5 aprobaron los siguientes acuerdos: -----

6 -----

7 **"SE RESUELVE**, autorizar el otorgamiento de un **PODER GENERAL** a favor de la
8 señores **GILBERTO ANTONIO CARDOZE LEWIS**, varón, panameño, mayor de edad,
9 portador de la cedula de identidad personal N°8-835-1193 y a favor del señor **GILBERTO**
10 **ANTONIO CARDOZE CALDERON**, varón, panameño, mayor de edad, portador de la
11 cedula de identidad personal N° 8-235-991, ambos con domicilio en Calle I Parque Lefevre,
12 Edificio Plaza Continental, Planta Baja, Local N°1, Ciudad de Panamá, República de
13 Panamá, a fin de que, individualmente y con las más amplias facultades de administración y
14 de dominio, pueda representar a la sociedad con facultad de sustitución". -----

15 Finalmente, los accionistas por unanimidad acordaron, autorizar a cualquier miembro de la
16 firma de abogados **GALINDO, ARIAS Y LÓPEZ**, en su calidad de Agente Residente de la
17 sociedad, para que comparezcan ante notario y protocolice el acta de la presente reunión, así
18 como para que la inscriba en el Registro Público. -----

19 No habiendo otro asunto de que tratar, se dió por terminada la sesión.-----

20 -----

21 **SAMUEL ARTURO ANTONIO LEWIS DELVALLE**-----**BEATRIZ VICTORIA GALINDO STRUNZ**

22 Presidente -----Secretaria-----

23 -----

24 Este documento ha sido refrendado por la firma forense---**GALINDO, ARIAS Y LÓPEZ**--

25 Panamá, 14 de septiembre de 2022-----Firmado (Ilegible)--- **RAMÓN RICARDO**

26 **ARIAS PORRAS** -----Cédula número 8-232-237----- Abogado en Ejercicio-----

27 -----

28 Advertí que copia de esta Escritura Pública debe ser inscrita en el Registro Público y leída
29 como le fue a los comparecientes en presencia de los testigos instrumentales **SELIDETH**

30 **EMELINA DE LEÓN CARRASCO**, con cédula de identidad personal número seis-

REPÚBLICA DE PANAMÁ

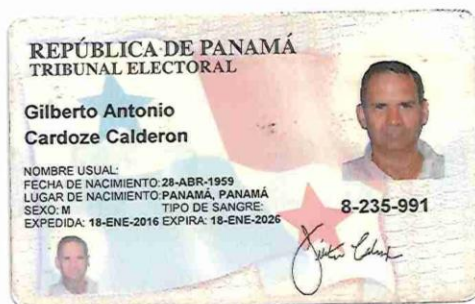


NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

1 cincuenta y nueve-ciento cuarenta y siete (6-59-147), y ASHLEY POLETT VERGARA
2 ORTIZ, con cédula de identidad personal número ocho-novecientos treinta y uno-quinientos
3 ocho (8-931-508), mayores de edad, vecinas de esta ciudad, personas a quienes conozco y
4 son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y la firman
5 todos para constancia, por ante mí, el Notario que doy fe.- -----
6 Esta Escritura en el protocolo del presente año lleva el número de orden DIECIOCHO MIL
7 SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO -----(18,635)-----
8 (FIRMADOS) RAMÓN RICARDO ARIAS PORRAS; SELIDETH EMELINA DE
9 LEON CARRASCO; ASHLEY POLETT VERGARA ORTIZ, ERICK ANTONIO
10 BARCIELA CHAMBERS, Notario Público Octavo del Circuito de Panamá.-----
11 -----
12 Concuerta con su original esta primera copia que expido, sello y firmo en la Ciudad de
13 Panamá, República de Panamá, a los catorce (14) días del mes de septiembre del dos mil
14 veintidós (2022). ESTA ESCRITURA TIENE UN TOTAL DE 7 PAGINAS (iv)

15
16
17 *Erick Barciela Chambers*
18 Notario Público Octavo
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30





Yo, **Gabriel E. Fernández de Marco**, Notario Público Décimo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-731-2200


CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original por lo que la he encontrado en todo conforme.

Panamá

19 NOV 2024


Lic. **Gabriel E. Fernández de Marco**
Notario Público Décimo



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: BELLA MIGDALIA
SANTOS PALACIOS
FECHA: 2024.06.18 16:53:20 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Bella de Santos

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 242049/2024 (0) DE FECHA 06/17/2024.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8721, FOLIO REAL Nº 32905 (F) UBICADO EN CORREGIMIENTO LAS MAÑANITAS, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ
SUPERFICIE INICIAL DE 4 ha 5214 m² 46 dm²
SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 3 ha 9734 m² 20 dm²
VALOR B/1,373,325.00 (UN MILLÓN TRESCIENTOS SETENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTICINCO BALBOAS).

FECHA DE ADQUISICION

INFA, S.A., ADQUIRIO ESTA FINCA EL 21 DE OCTUBRE DE 1968.
SEGUN CONSTA INSCRITO AL FOLIO 466 TOMO 805 ASIENTO 4 DE LA SECCIO DE LA PROPIEDAD.

POSTERIORMENTE INFA, S.A., DECLARA QUE POR HABER FUSIONADO EN LA SOCIEDAD CIA PAPELERA NACIONAL, S.A., ESTA FINCA PASA A SER PROPIEDAD DE LA SOCIEDAD ABSORVENTE DENOMINADA CIA PAPELERA NACIONAL, S.A.
ASI CONSTA INSCRITO AL FOLIO 534 DEL TOMO 805 ASIENTO 8 DE LA SECCION DE LA PROPIEDAD, EL 17 DE MARZO DE 1997.

POSTERIORMENTE CIA. PAPELERA NACIONAL, S.A., SE FUSIONA CON LA SOCIEDAD INDUSTRIA PAPELERA DEL CARIBE, S.A., QUEDANDO ESTA FINCA A NOMBRE DE LA SOCIEDAD ABSORVENTE INDUSTRIA PAPELERA DEL CARIBE, S.A.
ASI CONSTA INSCRITO AL ROLLO 27579 DOCUMENTO 5 EL 6 DE AGOSTO DE 1998.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

INDUSTRIA PAPELERA DEL CARIBE, S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

SOBRE ESTA FINCA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE

DECLARACIÓN DE MEJORAS: UN EDIFICIO DE UN SOLO PISO , DE ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO , PISO DE CONCRETO , BLOQUES DE CONCRETO , TECHO DE HIERRO ACANALDO , LA CUAL LIMITA POR TODOS SUS LADOS CON TERRENOS DE LA MISMA FINCA OCUPA UNA SUPERFICIE 1353MTR2 52D2 UN POZO ARTESANO CON BOMBA VALOR DE B/1,600.00
B/2,000.00 PAVIMENTADO CON ASFALTO , LA PARTE DELANTERA DE LA FINCA


DECLARACIÓN DE MEJORAS: MEJORAS ADICIONALES DE ENSANCHE AL EDIFICIO , CONSTRUIDO DE ACERO ARMADO , PISO DE CONCRETO BLOQUES DE CONCRETO A UN COSTO DE B/30,000.00
COLINDNA POR TODOS SUS LADOS CON RESTOS LIBRES

DECLARACIÓN DE MEJORAS: MEJORAS ADICIONALES CON UNA SUPERFICIE DE 755MTR2 63D2 CON PAREDES DE BLOQUES DE CEMENTO REPELLADAS, PISO DE CONCRETO , TECHO DE HIERRO ACANALADO , EL ANEXO .

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 18 DE JUNIO DE 2024 4:34 P. M., POR



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 4A54D3CA-7FD1-4106-8F0B-7BBDECD01F71
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404659972



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 4A54D3CA-7FD1-4106-8F0B-7BBDECD01F71
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

2/2



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS
PEDRESCHI PIMENTEL
FECHA: 2024.11.20 10:56:21 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

457446/2024 (0) DE FECHA 20/11/2024

QUE LA PERSONA JURÍDICA

INDUSTRIA PAPELERA DEL CARIBE S.A.
TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 279410 (S) DESDE EL LUNES, 8 DE NOVIEMBRE DE 1993

- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: RAMON RICARDO ARIAS PORRAS
SUSCRIPTOR: ALFONSO ARIAS

DIRECTOR: GABRIEL LEWIS NAVARRO
DIRECTOR: MARTA LEWIS DE CARDOZE
DIRECTOR: JULIETA GALINDO DE DE DIEGO
DIRECTOR: BEATRIZ VICTORIA GALINDO STRUNZ
DIRECTOR: SAMUEL LEWIS NAVARRO

PRESIDENTE: GABRIEL LEWIS NAVARRO
TESORERO: MARTA LEWIS DE CARDOZE
SECRETARIO: JULIETA GALINDO DE DE DIEGO

AGENTE RESIDENTE: GALINDO ARIAS & LOPEZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
EL PRESIDENTE EN SU AUSENCIA EL VICE PRESIDENTE O EL TESORERO O EL SECRETARIO

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL
EL CAPITAL SOCIAL ESTARA REPRESENTADO POR MIL (1,000) ACCIONES COMUNES SIN VALOR NOMINAL.
TALES CERTIFICADOS SOLO PODRAN SER EN FORMA NOMINATIVA. ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 20 DE NOVIEMBRE DE 2024 A LAS 10:55 A. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404890914



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: B0954E06-6232-4CF4-9E45-D9C1700E2D2C
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

Panamá, 18 de noviembre de 2024

SEÑORES
MINISTERIO DE AMBIENTE
E.S.D



Ref. Carta de Autorización de uso de Finca / Modificación del EsIA Metro City Towers

Por este medio, Yo, Gabriel E. Lewis Navarro, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° 8-208-1133 en mi calidad de Representante Legal de Industria Papelera del Caribe, S.A; registrada al Folio N° 279410, autorizo a la empresa Metro City Towers, S.A., registrada al Folio N° 155651661, de la sección de Persona Mercantil del Registro Público, al uso de la Finca N° 32905, para que se realicen los trámites correspondientes y relacionados a la Modificación del EsIA Categoría II "Metro City Towers".

Atentamente,

Gabriel E. Lewis Navarro
cédula de identidad personal N° 8-208-1133
Representante Legal
Industria Papelera del Caribe, S.A.



Yo, Gabriel E. Fernández de Marco, Notario Público Décimo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-731-2200

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta (s) firma (s) electrónica (s) con:

Gabriel Lewis Navarro y la he encontrado en un todo conforme.

19 NOV 2024

Panamá

Lic. Gabriel E. Fernández de Marco
Notario Público Décimo

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Gabriel Edgardo
Lewis Navarro

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 30-JUN-1952
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: O-
EXPEDIDA: 28-AGO-2017 EXPIRA: 28-AGO-2027

8-208-1133



Yo, Lcdo. Souhall M. Halwany Cigarrulsta, Notario Público
Duodécimo del Circuito de Panamá, con cédula de
Identidad No. 8-722-2125.

CERTIFICO:

Que este documento ha sido cotejado y encontrado en
todo conforme con su original. 19 NOV 2024



Lcdo. Souhall M. Halwany Cigarrulsta
Notario Público Duodécimo del Circuito de Panamá





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RITA YARISETH
TEJADA DOMINGUEZ
FECHA: 2024.10.24 19:54:42 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 423109/2024 (0) DE FECHA 23/10/2024.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8721, FOLIO REAL N° 30448016
UBICADO EN CORREGIMIENTO LAS MAÑANITAS, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ
CON UNA SUPERFICIE DE 5480 m² 26 dm²
EL VALOR DE TRASPASO ES B/.1,370,065.00 (UN MILLÓN TRESCIENTOS SETENTA MIL SESENTA Y CINCO BALBOAS)
NÚMERO DE PLANO: 80820-154446

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

METRO CITY TOWERS, S.A. (RUC 155651661-2-2017) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD, QUIEN LA ADQUIRIÓ EL 20 DE SEPTIEMBRE DE 2023.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE BANCO GENERAL, S.A. POR LA SUMA DE ONCE MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA MIL BALBOAS (B/.11,340,000.00) Y POR UN PLAZO DE 36 MESES, SE PRORROGARA AUTOMÁTICAMENTE POR 1 PERÍODO ADICIONAL DE 12 MESES UNA TASA EFECTIVA DE 7.71% UN INTERÉS ANUAL DE 7.50% LIMITACIONES DEL DOMINIO SIPAZ Y SALVO DEL INMUEBLE 303102954497PAZ Y SALVO DEL IDAAN 12171946. DEUDOR: METRO CITY TOWERS, S.A. ...INSCRITO AL ASIENTO 3, EL 04/12/2023, EN LA ENTRADA 476562/2023

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 24 DE OCTUBRE DE 2024 7:53 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404854059



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 7A52A8A4-B609-458D-A583-04C4B08F2B19
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ

NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

Lic. Erick Barciela Chambers

NOTARIO PÚBLICO OCTAVO

Edificio Plaza Obarrio
Planta Baja
Ave. Samuel Lewis
Urb. Obarrio

Tel.: (507) 264-6270
(507) 264-3676
Celular: (507) 6716-4392
E-mail: ebnotariaoctava@gmail.com


COPIA ##70696##
 (13) 113743


ESCRITURA N° 18,139 DE 25 DE AGOSTO DE 20 23

POR LA CUAL:

THE BANK OF NOVA SCOTIA declara cancelada la Primera Hipoteca y Anticresis que pesa sobre la finca N° 834, propiedad de la sociedad URBANIZACIÓN INDUSTRIAL DE COLON, S.A., sobre la finca N°10,084, propiedad de la sociedad EMPAQUES DE COLON, S.A. y sobre la finca N° 32,905 propiedad de la sociedad INDUSTRIA PAPELERA DEL CARIBE, S.A. y de esta última segrega un lote de terreno de su finca N° 32,905 a fin de que forme finca aparte y lo vende a la sociedad METRO CITY TOWERS, S.A

REPÚBLICA DE PANAMÁ





NOTARÍA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

1 ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO DIECIOCHO MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE ----
2 -----(18,139)-----
3 **POR LA CUAL THE BANK OF NOVA SCOTIA** declara cancelada la Primera Hipoteca
4 y Anticresis que pesa sobre la finca N° 834, propiedad de la sociedad **URBANIZACIÓN**
5 **INDUSTRIAL DE COLON, S.A.**, sobre la finca N°10,084, propiedad de la sociedad
6 **EMPAQUES DE COLON, S.A.** y sobre la finca N° 32,905 propiedad de la sociedad
7 **INDUSTRIA PAPELERA DEL CARIBE, S.A.** y de esta última segrega un lote de terreno
8 de su finca N° 32,905 a fin de que forme finca aparte y lo vende a la sociedad **METRO**
9 **CITY TOWERS, S.A.** -----
10 -----Panamá, 25 de agosto de 2023-----
11 -----
12 En la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del
13 mismo nombre a los veinticinco (25) días del mes de agosto del dos mil veintitrés (2023),
14 ante mí, **ERICK ANTONIO BARCIELA CHAMBERS**, Notario Público Octavo del
15 Circuito de Panamá, portador de la cédula de identidad personal número ocho-setecientos
16 once-seiscientos noventa y cuatro (8-711-694), compareció personalmente la señora
17 **JOANNA CROOKS**, mujer, panameña, mayor de edad, casada, banquera, vecina de la
18 ciudad de Panamá, con cédula de identidad personal número nueve setecientos trece-mil
19 setecientos ochenta y siete (9-713-1787), actuando en nombre y representación de **THE**
20 **BANK OF NOVA SCOTIA**, sociedad organizada y existente de conformidad con las leyes
21 de Canadá, habilitada para hacer negocios en la República de Panamá, tal como consta en la
22 ficha S.E. ciento veinticuatro (S.E. 124) de la Sección de Micropelículas (Mercantil) del
23 Registro Público, en su condición de Representante Legal y Apoderada General de dicho
24 banco, facultada para este acto según consta en el Registro Público al folio número ciento
25 veinticuatro E (124 E), asiento número setenta y tres (73), quien en adelante se denominará
26 "**EL BANCO**", persona a quien conozco, y me pidió que extendiera esta escritura pública
27 para hacer constar lo siguiente: -----
28 -----
29 PRIMERO: Que mediante la escritura pública número cinco mil cincuenta y cuatro (5,054)
30 de doce (12) de febrero de dos mil quince (2015) de la Notaría Quinta del Circuito de

-1-

1 Panamá, inscrita en el Registro Público a los folios reales número ochocientos treinta y
2 cuatro (834) y número diez mil ochenta y cuatro (10084), ambos con código de ubicación
3 número tres mil tres (3003), asiento dos (2), y al folio real número treinta y dos mil
4 novecientos cinco (32905), con código de ubicación número ocho mil setecientos veintiuno
5 (8721), asiento número dos (2), según ésta fue reformada mediante la escritura pública
6 número ocho mil ciento veintidós (8,122) de diecinueve (19) de diciembre de dos mil
7 veintidós (2022) de la Notaría Quinta del Circuito de Panamá, inscrita en el Registro Público
8 a los folios reales número ochocientos treinta y cuatro (834) y número diez mil ochenta y
9 cuatro (10084), ambos con código de ubicación número tres mil tres (3003), asiento tres (3),
10 y al folio real número treinta y dos mil novecientos cinco (32905), con código de ubicación
11 número ocho mil setecientos veintiuno (8721), asiento número cuatro (4), EL BANCO
12 celebró un Contrato de Préstamo con EMPAQUES DE COLON, S.A. por la suma de OCHO
13 MILLONES QUINIENTOS MIL DOLARES (US\$8,500,000.00) moneda de curso legal de
14 los Estados Unidos de América, garantizado con PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS a
15 favor de EL BANCO sobre los siguientes bienes inmuebles:-----
16 1.- Finca número ochocientos treinta y cuatro (834), con código de ubicación número tres
17 mil tres (3003) de la Sección de Propiedad, Provincia de Colón, del Registro Público, de
18 propiedad de URBANIZACION INDUSTRIAL DE COLON, S.A.;-----
19 2.- Finca número diez mil ochenta y cuatro (10,084), inscrita al rollo cuatro mil quinientos
20 sesenta y siete (4567), documento uno (1) de la Sección de Propiedad, Provincia de Colón,
21 del Registro Público, de propiedad de EMPAQUES DE COLON, S.A., y -----
22 3.- Finca número treinta y dos mil novecientos cinco (32,905), inscrita al tomo ochocientos
23 cinco (805), folio cuatrocientos sesenta y dos (462), actualizada al rollo veintisiete mil
24 quinientos setenta y nueve (27579), documento cinco (5) de la Sección de Propiedad,
25 Provincia de Panamá, del Registro Público, de propiedad de INDUSTRIA PAPELERA DEL
26 CARIBE, S.A.-----
27 -----
28 **SEGUNDO:** Que EL BANCO por este medio declara cancelada la PRIMERA HIPOTECA
29 Y ANTICRESIS constituida a su favor mediante la citada escritura pública número cinco mil
30 cincuenta y cuatro (5,054), según ésta fue reformada mediante la citada escritura pública

-2-

REPÚBLICA DE PANAMÁ



NOTARÍA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

1 número ocho mil ciento veintidós (8,122), sobre las fincas número ochocientos treinta y
2 cuatro (834), número diez mil ochenta y cuatro (10,084) y número treinta y dos mil
3 novecientos cinco (32,905), antes individualizadas.-----

4 -----
5 TERCERO: Que, en tal virtud, quedan redimidas de todo gravamen para con EL BANCO las
6 mencionadas fincas número ochocientos treinta y cuatro (834), número diez mil ochenta y
7 cuatro (10,084) y número treinta y dos mil novecientos cinco (32,905).-----

8 -----
9 CUARTO: Que EL BANCO hace esta cancelación en virtud de que la sociedad
10 EMPAQUES DE COLON, S.A. ha cancelado las obligaciones que mantenía con EL
11 BANCO. -----

12 -----
13 QUINTO: Que la presente cancelación de gravámenes surtirá todos sus efectos legales,
14 siempre y cuando los actos y contratos que constan en la presente escritura pública queden
15 todos debidamente inscritos en el Registro Público, de lo contrario, esta cancelación se
16 tendrá por no hecha legalmente y quedará resuelta de pleno derecho, sin necesidad de
17 declaración judicial. -----

18 -----
19 SEXTO: Que serán por cuenta de EMPAQUES DE COLON, S.A. todos los honorarios y
20 gastos relacionados con el otorgamiento e inscripción de la presente escritura pública en el
21 Registro Público.-----

22 -----
23 Esta minuta fue elaborada y refrendada por el Licdo. RAFAEL MARQUÍNEZ DEJUD -----
24 Firmado Ilegible---abogado en ejercicio – Cédula numero ocho-setecientos noventa -ciento
25 treinta y cuatro (8-790-134), Idoneidad numero once mil trescientos ochenta y nueve(11389)
26 -----

27 -----
28 En este estado comparecio personalmente el señor **GABRIEL LEWIS NAVARRO**, varón,
29 panameño, casado, vecino de esta ciudad, portador de la cédula de identidad personal
30 número ocho-doscientos ocho- mil ciento treinta y tres (8-208-1133), vecino de esta ciudad,

1 quien actúa en su condición de Presidente y Representante Legal de la sociedad denominada
2 **INDUSTRIA PAPELERA DEL CARIBE, S.A.**, sociedad ésta inscrita en el Registro
3 Público, Sección de Micropelícula (Mercantil), a la Ficha doscientos setenta y nueve mil
4 cuatrocientos diez (279,410), Rollo cuarenta mil cuatrocientos quince (40,415), Imagen cero
5 cero cero dos (0002), desde el ocho (8) de noviembre de mil novecientos noventa y tres
6 (1993), debidamente autorizado para este acto, según consta en Acta de Asamblea General
7 de Accionistas de esta sociedad, que se protocoliza al final de esta escritura, en adelante
8 **PAPELERA**, y, por la otra el señor **SAMUEL ARTURO ANTONIO LEWIS**
9 **DELVALLE**, varón, panameño, mayor de edad, casado, con cédula de identidad personal
10 número ocho-setecientos setenta y uno-dos mil ciento sesenta y seis (8-771-2166), vecino de
11 esta ciudad, quien actúa en su condición de Presidente y Representante Legal de la sociedad
12 denominada **METRO CITY TOWERS, S.A.**, sociedad organizada de acuerdo a las leyes
13 panameñas, inscrita en la Sección Mercantil del Registro Público al folio real número uno
14 cinco cinco seis cinco uno seis seis uno (155651661) desde el cuanto (4) de julio de dos mil
15 diecisiete (2017) del Registro Público, debidamente representada para este acto, según
16 consta en el acta de Junta Directiva que se protocoliza al final de esta escritura, en adelante
17 **METRO**, personas a quienes conozco y me han pedido que haga constar en esta escritura,
18 como en efecto lo hago, lo siguiente: -----

19 -----
20 **SEGREGACION** -----
21 -----

22 **PRIMERO:** Declara **PAPELERA**, que es propietaria de la Finca inscrita al Folio Real
23 número treinta y dos mil novecientos cinco (32905), con código de ubicación número ocho mil
24 setecientos doce (8712) de la Sección de Propiedad, Provincia de Panamá, del Registro
25 Público, ubicada en la Provincia de Panamá, Distrito de Panamá el cual cuenta con una
26 superficie de **CUATRO (4) HECTAREAS CINCO MIL DOSCIENTOS CATORCE**
27 **(5214) METROS CUADRADOS CUARENTA Y SEIS (46) DECIMETROS**
28 **CUADRADOS** cuyas medidas, linderos, superficie y demás detalles constan inscritos en el
29 Registro Público, en lo sucesivo denominado **LA FINCA** -----
30 -----



1
2 **SEGUNDO:** Declara LA VENDEDORA que, de conformidad con el Plano ochenta mil
3 ochocientos veinte- ciento cincuenta y cuatro mil cuatrocientos cuarenta y seis (80820-
4 154446) del ocho (8) de mayo de dos mil veintitrés (2023) aprobado por la Dirección
5 Nacional de Mensura Catastral de la Autoridad Nacional de Administración de Tierras
6 (ANATI), por este medio segrega de LA FINCA, un lote de terreno con la siguiente
7 descripción: -----
8 Partiendo del **Punto uno (1)** con rumbo Sur, ochenta y nueve (89°) grados, treinta (30)
9 minutos, cincuenta y cinco (55) segundos al Este, se mide una distancia de siete (7) metros
10 con ochenta y un (81) centímetros hasta llegar al **punto dos (2); del punto dos (2)** con
11 rumbo Sur a veintiséis (26°) grados, treinta y un (31) minutos, treinta y siete (37) segundos
12 Este, se mide una distancia de cincuenta y siete (57) metros con cinco (5) centímetros hasta
13 llegar al **punto tres (3); del punto tres (3)** con rumbo Sur a sesenta y tres (63°) grados,
14 treinta y cuatro (34) minutos, cuarenta y cuatro (44) segundos Oeste, se mide una distancia
15 de treinta y tres (33) metros con cuarenta y nueve (49) centímetros hasta llegar al **punto**
16 **cuatro (4); del punto cuatro (4)** con rumbo Sur a veintisiete (27°) grados, veintisiete (27)
17 minutos, cincuenta y ocho (58) segundos Este, se mide una distancia de seis (6) metros con
18 noventa y cuatro (94) centímetros hasta llegar al **punto cinco(5); del punto cinco (5)** con
19 rumbo Sur a treinta y cuatro (34°) grados, cuarenta y tres (43) minutos, cero cero (00)
20 segundos Oeste, se mide una distancia de cincuenta y siete (57) metros con noventa y siete
21 (97) centímetros hasta llegar al **punto seis (6); del punto seis (6)** con rumbo Norte a
22 cincuenta (50°) grados, cuarenta (40) minutos, cero dos (02) segundos Oeste, se mide una
23 distancia de veintiun (21) metros con cuarenta y ocho (48) centímetros hasta llegar al **punto**
24 **siete (7); del punto siete (7)** con rumbo Norte a cincuenta y ocho (58°) grados, treinta (30)
25 minutos, veintidós (22) segundos Oeste, se mide una distancia de dos metros (2) con veinte
26 (20) centímetros hasta llegar al **punto ocho (8); del punto ocho (8)** con rumbo Sur treinta y
27 ocho (38°) grados, cuarenta y cinco (45) minutos, diecisiete (17) segundos Oeste, se mide
28 una distancia de veintidós (22) metros con dieciséis (16) centímetros hasta llegar al **punto**
29 **nueve (9); del punto nueve (9)** con rumbo Sur cuarenta y cinco (45°) grados, cuarenta y un
30 (41) minutos, cero ocho (08) segundos Oeste, se mide una distancia de quince (15) metros,

-5-

con noventa y seis (96) centímetros hasta llegar al **punto diez (10)**; del **punto diez (10)** con rumbo Norte treinta y tres (33°) grados, cuarenta y cinco (45) minutos, ocho (8) segundos Oeste, se mide una distancia de dos (2) metros con veinticuatro (25) centímetros hasta llegar al **punto once (11)**; del **punto once (11)** con rumbo Sur cuarenta y siete (47°) grados, veintisiete (27) minutos, cuarenta y siete (47) segundos Oeste, se mide una distancia de nueve (9) metros con cincuenta y cuatro (54) centímetros hasta llegar al **punto doce (12)**; del **punto doce (12)** con rumbo Norte treinta y tres (33°) grados, cincuenta y cinco (55) minutos, cuarenta y cinco (45) segundos Oeste, se mide una distancia de cinco (5) metros, cero cero (00) centímetros hasta llegar al **punto trece (13)**; del **punto trece (13)** con rumbo Norte treinta y cinco (35°) grados, cuarenta y cuatro (44) minutos, cuarenta y nueve (49) segundos Oeste, se mide una distancia seis (6) metros, cero cero (00) centímetros hasta llegar al **punto catorce (14)**; del **punto catorce (14)** con rumbo Norte treinta y nueve (39°) grados, cero siete (07) minutos, diecinueve (19) segundos Oeste, se mide una distancia de cinco (5) metros con cero dos (02) centímetros hasta llega al **punto quince (15)**; del **punto quince (15)** con rumbo Norte cuarenta y cinco (45°) grados, cuarenta y un (41) minutos, cero ocho (08) segundos Este, se mide una distancia de veintiún (21) metros, ochenta y un (91) centímetros (81) hasta llegar al **punto dieciseis (16)**; del **punto dieciseis (16)** con rumbo Norte treinta y nueve (39°) grados, diecisiete (17) minutos, cincuenta (50) segundos Este, se mide una distancia de seis (6) metros con noventa y nueve (99) centímetros hasta llegar al **punto diecisiete (17)**; del **punto diecisiete (17)** con rumbo Norte treinta y nueve (39°) grados, diecisiete minutos, cincuenta (50) segundos Este, se mide una distancia de diecinueve (19) metros con cuarenta y seis centímetros (46) hasta llegar al **punto dieciocho (18)**; del **punto dieciocho (18)** con rumbo Norte treinta y cuatro (34°) grados, cero cuatro (04) minutos, veintisiete (27) segundos Este, se mide una distancia veintitrés (23) metros con diez (10) centímetros hasta llegar al **punto diecinueve (19)**; del **punto diecinueve (19)** con rumbo Norte treinta y un (31°) grados, diecisiete (17) minutos, veintiún (21) segundos Este, se mide una distancia de ochenta y dos (82) metros con veintiocho (28) centímetros hasta llegar al punto de partida uno (1) de la descripción del lote a segregar-----

Superficie: Este lote de terreno tiene una cabida superficiaria de **CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA METRO CUADRADOS CON VEINTISEIS**

REPÚBLICA DE PANAMÁ



NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

1	DECÍMETROS CUADRADOS (5,480.26 M2). -----
2	Colindantes: -----
3	NORTE: Esquina entre la Avenida Jose María Torrijos y la Calle sin nombre-----
4	SUR: Con el resto libre de LA FINCA -----
5	ESTE: Con la calle sin nombre y el resto libre de LA FINCA -----
6	OESTE: Avenida José María Torrijos-----
7	-----
8	TERCERO: Declara PAPELERA que el resto libre de LA FINCA luego de la segregación
9	del lote mencionado en la cláusula anterior quedará con una superficie de TRES (3)
10	HECTÁREAS CON NUEVE MIL SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO (9,734)
11	METROS CUADRADOS CON VEINTE (20) DECÍMETROS CUADRADOS y con
12	un valor que corresponde a su valor inscrito, menos la parte que proporcionalmente
13	corresponde a los metros segregados, la cual quedara con sus mismas medidas y linderos---
14	-----
15	VENTA DEL LOTE -----
16	-----
17	CUARTO: Declara PAPELERA que, por este medio, traspasa a título de venta real y
18	efectiva a favor de METRO , la finca que resulte de la segregación del lote que se describe
19	en el punto QUINTO anterior (en lo sucesivo EL LOTE), libre de gravámenes, salvo las
20	restricciones inscritas en el Registro Público, obligándose PAPELERA al saneamiento en
21	caso de evicción de conformidad con la ley.-----
22	-----
23	QUINTO: El precio de compra de EL LOTE será la suma de UN MILLÓN
24	TRESCIENTOS SETENTA MIL SESENTA Y CINCO DÓLARES (US\$1,370,065.00),
25	moneda legal de los Estados Unidos de América, el cual declara PAPELERA haber recibido
26	a su entera satisfacción. -----
27	-----
28	SEXTO: Declaran las partes que se obligan a entregar todos los documentos que
29	correspondan para cerrare inscribir la presente escritura en el Registro Público.-----
30	-----
-7-	

1 **SEPTIMO:** Declara **PAPELERA** y **METRO** que los gastos de otorgamiento de esta
2 escritura pública y los correspondientes a su inscripción en el Registro Público, así como el
3 impuesto de transferencia de que trata la Ley ciento seis (106) de mil novecientos setenta y
4 cuatro (1974) y el impuesto de ganancia serán por cuenta de **PAPELERA**. -----
5 -----

6 **NOVENO:** Declara **METRO** que acepta la venta objeto de este contrato, en los términos
7 expresados, así como declaran las partes que aceptan todas las cláusulas de la presente
8 escritura -----
9 -----

10 El suscrito Notario hace constar que ha extendido la presente Escritura Pública, con arreglo a
11 la minuta debidamente refrendada por la firma de abogados **GALINDO, ARIAS Y**
12 **LÓPEZ**, en cumplimiento de lo que establecen los artículos cuarto (4to.), décimo tercero
13 (13o.) décimo quinto (15o.) de la Ley trescientos cincuenta (350) de diciembre de dos mil
14 veintidós (2022).== ----Panamá, veinticinco (25) de agosto de dos mil veintitrés (2023)---
15 ----(Firmado) Ilegible-- **ROBERTO ANTONIO DE ARAUJO LÓPEZ**----Cédula
16 número ocho-cuatrocientos trece-doscientos cuarenta y tres (8-413-243)----abogado en
17 ejercicio -----
18 -----
19 -----

20 **2%**

21 El suscrito Notario hace constar que por virtud de este contrato se ha pagado el anticipo de
22 que trata la Ley ciento seis (106) de mil novecientos setenta y cuatro (1974), según
23 comprobante de la Dirección General de Ingresos, número ciento seis- cero cero cinco
24 seis cero dos cinco siete (106-000560257) por la suma veintisiete mil cuatrocientos un dólar
25 con treinta centavos (US\$27,401.30), moneda de curso legal de los Estados Unidos de
26 América, y en base a la declaración anticipada de enajenación de inmuebles de que trata la
27 citada Ley, copia de la cual se adjunta al original de esta Escritura Pública, formando parte
28 integrante de la misma.-----
29 -----


30 Pagada mediante transacción Electrónica de la Dirección General de Ingresos identificados


REPÚBLICA DE PANAMÁ

REPÚBLICA DE PANAMÁ

28.8.23

NOTARIA 430.543





NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ


1 con los número cero cero siete – dos tres – B cero uno uno seis nueve tres seis dos cuatro
2 nueve (007-23-B0116936249) Pagado mediante tarjeta de credito del Banco
3 de fecha diez (10) de agosto del dos mil veintitrés (2023). -----
4 -----
5 -----3%-----
6 El suscrito Notario certifica que se anexa al protocolo de la presente escritura Declaración
7 Jurada de Ganancia de Capital presentada en cumplimiento a lo dispuesto en la Ley número
8 cinco (5) de veinticinco (25) de enero de dos mil seis (2006), que modifica el artículo quinto
9 de la Ley ciento ocho de mil novecientos setenta y cuatro (1974) identificada con los recibos
10 número uno cero siete cero cero cero siete uno nueve tres siete seis (107-000719376) por la
11 suma de cuarenta y un mil ciento un dólares con noventa y cinco centavos (US\$.41,101.95),
12 moneda de curso legal de los Estados Unidos de América, copia de la cual se adjunta al
13 original de esta Escritura Pública, formando parte integrante de la misma.-----
14 Pagada mediante transacción Electrónica de la Dirección General de Ingresos identificados
15 con los número cero cero siete – dos tres – B cero uno uno seis nueve tres seis dos cero
16 cuatro (007-23-B0116936204) Pagado mediante tarjeta de credito del Banco
17 de fecha diez (10) de agosto del dos mil veintitrés (2023). -----
18 -----
19 -----
20 -----**ACTA DE LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS DE LA SOCIEDAD--**
21 -----**DENOMINADA INDUSTRIA PAPELERA DEL CARIBE, S.A.**-----
22 En la Ciudad de Panamá, República de Panamá, a los 28 días del mes julio de de 2023, se
23 celebró previa convocatoria hecha al efecto a todos los accionistas, una reunión de la
24 Asamblea General de Accionistas de la sociedad denominada **INDUSTRIA PAPELERA**
25 **DEL CARIBE, S.A.** -----
26 -----
27 La reunión fue presidida por el señor GABRIEL LEWIS NAVARRO Presidente de la
28 sociedad, y en ella actuó de Secretaria la señora JULIETA GALINDO DE DE DIEGO,
29 titular del cargo.-----
30 -----


-9-

1 Se encontraban presentes o debidamente representadas la totalidad de las acciones emitidas y
2 en circulación con derecho a voto, quienes constituyeron quórum. -----
3 El Presidente declaró abierta la sesión y manifestó que el propósito de la reunión era autorizar
4 la segregación de un lote de terreno de CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA
5 METRO CUADRADOS CON VEINTISÉIS DECÍMETROS CUADRADOS (5,480.26 M2)
6 de la Finca No. 32905 con código de ubicación No. 8712 inscrita en la Sección de
7 Propiedad, Provincia de Panamá del Registro Público, propiedad de la sociedad con el fin
8 de que forme finca aparte y venderla a la sociedad **METRO CITY TOWERS CORP.** -----
9 Luego de escuchadas las explicaciones que sobre el particular adelantó el Presidente, y por
10 mociones debidamente presentadas, secundadas y unánimemente aprobadas, se adoptaron las
11 siguientes resoluciones: -----
12 **AUTORIZAR**, la segregación de CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA METRO
13 CUADRADOS CON VEINTISÉIS DECÍMETROS CUADRADOS (5,480.26 M2) de la
14 Finca No. 32905 con código de ubicación No. 8712 inscrita en la Sección de Propiedad,
15 Provincia de Panamá del Registro Público, propiedad de la sociedad, con el fin de que forme
16 finca aparte y venderla a la sociedad **METRO CITY TOWERS CORP.** por la suma de
17 **UN MILLÓN TRESCIENTOS SETENTA MIL SESENTA Y CINCO DÓLARES**
18 **(US\$1,370,065.00)**, moneda legal de los Estados Unidos de América. -----
19 **FACULTASE**, al Presidente de la sociedad, señor **GABRIEL LEWIS NAVARRO**, para
20 que suscriba y otorgue todos los documentos necesarios para el debido cumplimiento de lo
21 acordado en la reunión, bajo los términos y condiciones que estime en los mejores intereses
22 de la sociedad. -----
23 No habiendo más nada que tratar, se clausuró la sesión. -----
24 -----
25 (Firmado Ilegible)----- (Firmado Ilegible)-----
26 GABRIEL LEWIS NAVARRO-----JULIETA GALINDO DE DE DIEGO ----
27 Presidente-----Secretaria-----
28 -----
29 (Sello) Este documento ha sido refrendado por la firma forense-----
30 **GALINDO, ARIAS Y LOPEZ**-----

-10-

REPÚBLICA DE PANAMÁ





NOTARÍA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

1 Panamá, 25 de agosto del año 2023.-----

2 Firmado (Ilegible)----- **ROBERTO ANTONIO DE ARAUJO LÓPEZ** -----

3 Cédula No. 8-413-243-----Abogado en ejercicio-----

4 -----

5 -----

6 -----**ACTA DE UNA REUNIÓN DE LA JUNTA DIRECTIVA**-----

7 -----**DE LA SOCIEDAD DENOMINADA**-----

8 -----**METRO CITY TOWERS, S.A.** -----

9 En la ciudad de Panamá, siendo las 11:00 de la mañana del día 28 de julio de 2023 se

10 celebró, previa convocatoria hecha al efecto a todos los directores, una reunión de la Junta

11 Directiva de la sociedad denominada **METRO CITY TOWERS, S.A.**-----

12 -----

13 Presidió la reunión el señor **SAMUEL ARTURO ANTONIO LEWIS DELVALLE**,

14 Presidente de la sociedad y actuó como secretaria la señora **BEATRIZ VICTORIA**

15 **GALINDO STRUNZ**, titular de este cargo. -----

16 -----

17 Se encontraban presentes todos los Directores, a saber: **SAMUEL ARTURO ANTONIO**

18 **LEWIS DELVALLE**, **BEATRIZ VICTORIA GALINDO STRUNZ** y **GILBERTO**

19 **ANTONIO CARDOZE LEWIS**, quienes constituyeron quórum. -----

20 -----

21 El Presidente abrió la sesión y manifestó que, en atención a negociaciones que se están

22 llevando a cabo con la sociedad **INDUSTRIA PAPELERA DEL CARIBE, S.A.**, había

23 convocado la Junta Directiva para que estudiar la conveniencia de autorizar la compra de un

24 lote de terreno de CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA METRO CUADRADOS

25 CON VEINTISÉIS DECÍMETROS CUADRADOS (5,480.26 M2) que resulte de la

26 segregación de la Finca No. 32905 con código de ubicación No. 8712 inscrita en la

27 Sección de Propiedad, Provincia de Panamá del Registro Público, propiedad de la sociedad

28 **INDUSTRIA PAPELERA DEL CARIBE, S.A.** -----

29 -----

30 Después de escuchadas las explicaciones que sobre el particular adelantó el Presidente y en

-11-

1	atención a moción debidamente presentada y secundada, la Junta Directiva, por unanimidad,
2	aprobó los siguientes acuerdos:-----
3	-----
4	AUTORIZASE la compra de un lote de terreno de CINCO MIL CUATROCIENTOS
5	OCHENTA METRO CUADRADOS CON VEINTISÉIS DECÍMETROS CUADRADOS
6	(5,480.26 M2) que resulte de la segregación de la Finca No. 32905 con código de ubicación
7	No. 8712 inscrita en la Sección de Propiedad, Provincia de Panamá del Registro Público,
8	propiedad de la sociedad INDUSTRIA PAPELERA DEL CARIBE, S.A. , por la suma de
9	UN MILLÓN TRESCIENTOS SETENTA MIL SESENTA Y CINCO DÓLARES
10	(US\$1,370,065.00) , moneda legal de los Estados Unidos de América.-----
11	-----
12	FACULTASE al señor SAMUEL ARTURO ANTONIO LEWIS DELVALLE, Presidente
13	de la sociedad, para que, actuando en nombre y representación de la misma, suscriba y
14	otorgue todos los documentos necesarios para el debido cumplimiento de este mandato, bajo
15	los términos y condiciones que estime en los mejores intereses de la sociedad. -----
16	No habiendo otro asunto que tratar, se levantó la sesión. -----
17	(Firmado Ilegible)----- (Firmado Ilegible)-----
18	-----
19	SAMUEL ARTURO ANTONIO LEWIS -----BEATRIZ VICTORIA GALINDO -----
20	DELVALLE-----STRUNZ-----
21	Presidente -----Secretaria-----
22	-----
23	(Sello) Este documento ha sido refrendado por la firma forense-----
24	GALINDO, ARIAS Y LOPEZ -----
25	Panamá, 25 de agosto del año 2023.-----
26	Firmado (Ilegible)-----
27	ROBERTO ANTONIO DE ARAUJO LÓPEZ -----
28	Cédula No. 8-413-243-----Abogado en ejercicio -----
29	Abogado en ejercicio-----
30	-----
	-12-

REPUBLICA DE PANAMÁ

28. 8. 23 D. 8.00

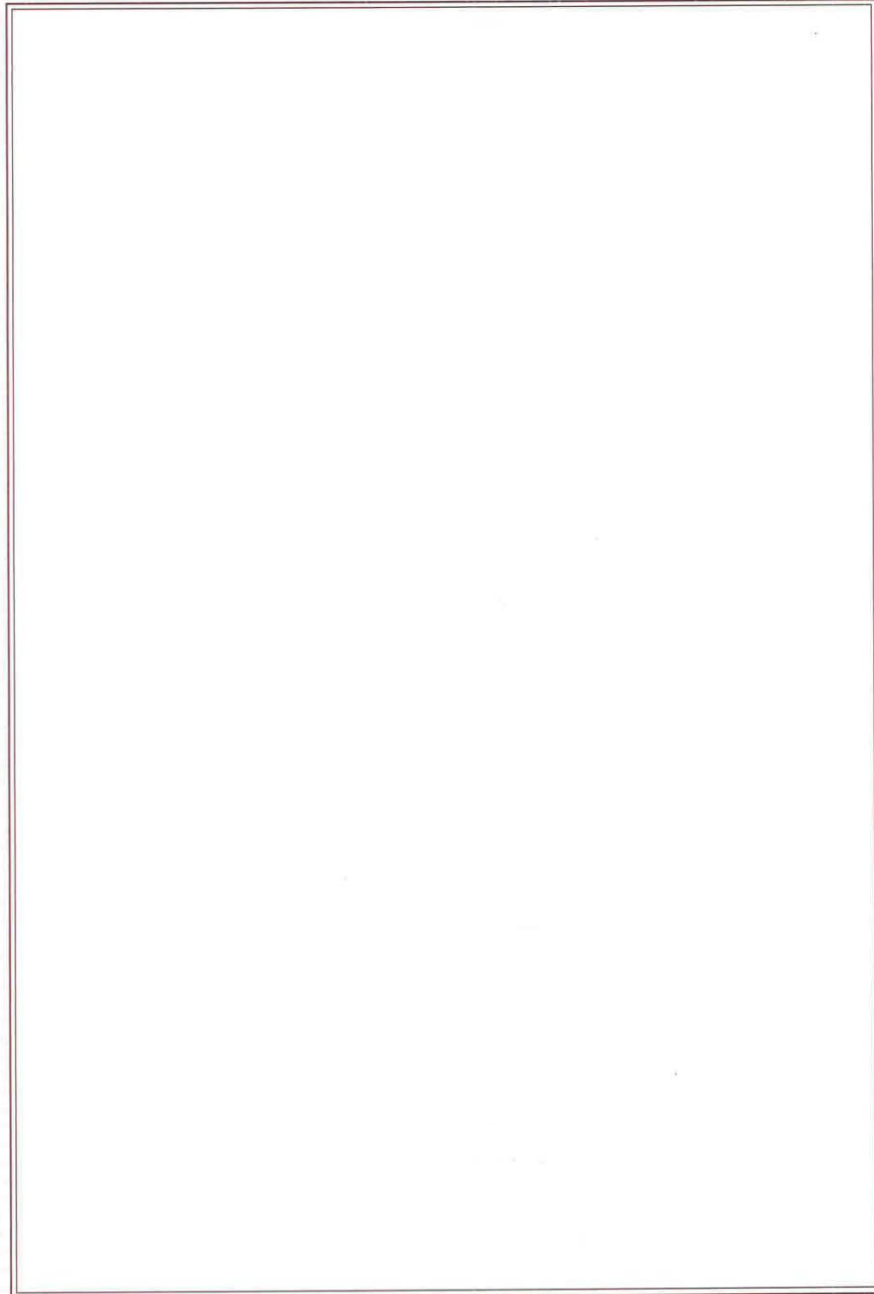
NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

1 Advertí que copia de esta Escritura Pública debe ser inscrita en el Registro Público y leída
2 como le fue a los comparecientes en presencia de los testigos instrumentales **SELIDETH**
3 **EMELINA DE LEON CARRASCO**, con cédula de identidad personal número seis-
4 cincuenta y nueve-ciento cuarenta y siete (6-59-147), y **ASHLEY POLLET VERGARA**
5 **ORTIZ**, con cédula de identidad personal número ocho – novecientos treinta y uno-
6 quinientos ocho (8-931-508), mayores de edad, vecinos de esta ciudad, personas a quienes
7 conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y
8 la firman todos para constancia, por ante mí, el Notario que doy fe.-----
9 Esta Escritura en el protocolo del presente año lleva el número de orden **DIECIOCHO MIL**
10 **CIENTO TREINTA Y NUEVE**-----**(18,139)**-----
11 **(FIRMADOS) JOANNA CROOKS**, Actuando en nombre y representación de **THE BANK**
12 **OF NOVA SCOTIA; GABRIEL LEWIS NAVARRO**, Actúa en su condición de
13 Presidente y Representante Legal de la sociedad denominada **INDUSTRIA PAPELERA**
14 **DEL CARIBE, S.A.; SAMUEL ARTURO ANTONIO LEWIS DELVALLE**, Quien
15 actúa en su condición de Presidente y Representante Legal de la sociedad denominada
16 **METRO CITY TOWERS, S.A.; SELIDETH EMELINA DE LEON CARRASCO**
17 **ASHLEY POLLET VERGARA ORTIZ, ERICK ANTONIO BARCIELA CHAMBERS**,
18 Notario Público Octavo del Circuito de Panamá.-----
19 -----
20 -----
21 Concuerdar con su original esta primera copia que expido, sello y firmo en la Ciudad de
22 Panamá, República de Panamá, a los veinticinco (25) días del mes de agosto del dos mil
23 veintitrés (2023). ESTA ESCRITURA TIENE UN TOTAL DE 4 PAGINAS (jv)
24
25
26
27
28
29

Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo

REPUBLICA DE PANAMÁ
NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO

-13-





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: YIONNELYS CRISTAL SUAREZ
URRIOLA
FECHA: 2023.09.20 09:37:00 -05:00
MOTIVO: FINALIZACION DE TRAMITE
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN

FINALIZADO EL TRÁMITE SOLICITADO CON EL NÚMERO DE ENTRADA 378208/2023 (0) PRESENTADO EN ESTE REGISTRO EN MODO DE PRESENTACIÓN TELEMÁTICA EL DÍA 11/09/2023 A LAS 4:56 P. M.

DOCUMENTO/S PRESENTADO/S

ESCRITURA PÚBLICA NO. 18139
AUTORIZANTE: LIC. ERICK ANTONIO BARCIELA CHAMBERS NO.8
FECHA: 25/08/2023
NÚMERO DE EJEMPLARES: 1

DOCUMENTO/S DE PAGO APORTADO/S

DOCUMENTO DE PAGO ONLINE 2762528
IMPORTE CIENTO VEINTICUATRO BALBOAS(B/.124.00)
FECHA DE PAGO 11/09/2023

DOCUMENTO DE PAGO ONLINE 2745786
IMPORTE CUATRO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE BALBOAS(B/.4,239.00)
FECHA DE PAGO 29/08/2023

DOCUMENTO DE PAGO ONLINE 2768181
FECHA DE PAGO 15/09/2023

ASIENTO/S ELECTRÓNICO/S PRACTICADOS (EN LA FINCA O FICHA)

(INMUEBLE) COLÓN CÓDIGO DE UBICACIÓN 3003, FOLIO REAL Nº 10084 (F) ASIENTO Nº 4 CANCELACIÓN TOTAL DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE
FIRMADO POR YIONNELYS CRISTAL SUAREZ URRIOLA
FECHA DE INSCRIPCIÓN: MIÉRCOLES, 20 DE SEPTIEMBRE DE 2023 (9:36 A. M.)

(INMUEBLE) COLÓN CÓDIGO DE UBICACIÓN 3003, FOLIO REAL Nº 834 (F) ASIENTO Nº 4 CANCELACIÓN TOTAL DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE NÚMERO DE LOTE: 112
FIRMADO POR YIONNELYS CRISTAL SUAREZ URRIOLA
FECHA DE INSCRIPCIÓN: MIÉRCOLES, 20 DE SEPTIEMBRE DE 2023 (9:36 A. M.)

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8721, FOLIO REAL Nº 32905 (F) ASIENTO Nº 6 CANCELACIÓN TOTAL DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE
FIRMADO POR YIONNELYS CRISTAL SUAREZ URRIOLA
FECHA DE INSCRIPCIÓN: MIÉRCOLES, 20 DE SEPTIEMBRE DE 2023 (9:36 A. M.)

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8721, FOLIO REAL Nº 32905 (F) ASIENTO Nº 7 SEGREGACIÓN, LOTIFICACIÓN O DIVISIÓN DE TERRENO
FIRMADO POR YIONNELYS CRISTAL SUAREZ URRIOLA
FECHA DE INSCRIPCIÓN: MIÉRCOLES, 20 DE SEPTIEMBRE DE 2023 (9:36 A. M.)

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8721, FOLIO REAL Nº 30448016 ASIENTO Nº 1 APERTURA DE FOLIO ELECTRÓNICO
FIRMADO POR YIONNELYS CRISTAL SUAREZ URRIOLA
FECHA DE INSCRIPCIÓN: MIÉRCOLES, 20 DE SEPTIEMBRE DE 2023 (9:36 A. M.)

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8721, FOLIO REAL Nº 30448016 ASIENTO Nº 2 COMPRAVENTA DE BIEN INMUEBLE
FIRMADO POR YIONNELYS CRISTAL SUAREZ URRIOLA
FECHA DE INSCRIPCIÓN: MIÉRCOLES, 20 DE SEPTIEMBRE DE 2023 (9:36 A. M.)



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: AE9F94CF-AF87-487A-8131-8A44BB246F5B
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

Anexo II. Monitoreos Ambientales



Laboratorio Ambiental y de Higiene
Ocupacional

Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com



REPORTE DE MUESTREO Y ANÁLISIS DE AGUAS SUPERFICIALES

METRO CITY TOWERS, S.A. Corregimiento de mañanitas, Provincia de Panamá.

FECHA DE MUESTREO: 08 de febrero de 2024
FECHA DE ANÁLISIS: Del 8 al 15 de febrero de 2024
NÚMERO DE INFORME: 2024-004-A748
NÚMERO DE PROPUESTA: 2024-A748-001 v.1
REDACTADO POR: Lic. Aminta Newman
REVISADO POR: Lic. Alexander Polo



CIENCIAS BIOLÓGICAS
Elkjaer A. Gonzalez O.
C.T. Idoneidad N° 1559



Alexander Polo Aparicio
Químico
Ced 8-459-582 Idoneidad No. 0266



Contenido	Página
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra	4
Sección 4: Conclusiones	6
Sección 5: Equipo técnico	6
ANEXO 1: Fotografías del muestreo	7
ANEXO 2: Cadena de Custodia del Muestreo.	8

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Empresa	Metro City Towers S.A.
Proyecto	Metro City Towers S.A.
Dirección	Mañanitas
Contacto	Gabriel Modelo
Fecha de Recepción de la Muestra	8 de febrero de 2024

Sección 2: Método de medición	
Norma aplicable	Decreto Ejecutivo No.75 del 4 de junio de 2008, por el cual se dicta la norma primaria para uso recreativo con y sin contacto directo.
Método:	Ver sección 3 de resultados en la columna referente a los métodos utilizados.
Procedimiento técnico	PT-35 Procedimiento de Muestreo de Aguas
Condiciones Ambientales durante el muestreo	Ver Anexo 2 (Observaciones)

Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra	
Identificación de la Muestra	1072-24
Nombre de la Muestra	Rio Tapia, Aguas arriba
Coordenadas	17P 673957 UTM 1002658

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Aceites y Grasas	AyG	mg/L	SM 5520 B	0,80	±0,09	1,40	<10
Coliformes fecales	C.T.	NMP / 100 mL	SM 9222 D	6000,00	±0,02	1,00	<250 UFC
Coliformes totales	C.T.	NMP / 100 mL	SM 9223 B	241960,00	±0,02	1,0	N.A.
Conductividad eléctrica	C.E.	µS/cm	SM 2510 B	299,40	±0,06	0,9	N.A.
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg/L	SM 5210 B	19,14	±0,02	1,00	<3
Oxígeno disuelto	OD	mg/L	SM 4500 O G	2,50	±0,05	2,0	>7,0
Potencial de Hidrógeno	pH	UpH	SM 4500 H+ B	7,30	±0,02	0,10	6,5 - 8,5
Sólidos Suspendidos Totales	S.S.T.	mg/L	SM 2540 D	16,00	±0,03	7,00	<50
Temperatura	T°	°C	SM 2550 B	29,2	±0,02	-20	+3°C de la T.N
Turbiedad	UNT	UNT	SM 2130 B	4,37	±0,03	0,07	<50

Notas:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/huestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A.: No Aplica.
- N.M.: No medido.
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este periodo se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).
- Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ENVIROLAB, S.A.

Identificación de la Muestra	1077-24
Nombre de la Muestra	Río Tapia, Aguas Bajo
Coordenadas	17P 674027 UTM 100249

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Aceites y Grasas	AyG	mg/L	SM 5520 B	<1,40	±0,09	1,40	<10
Coliformes fecales	C.T.	NMP / 100 mL	SM 9222 D	6000,00	±0,02	1,00	<250 UFC
Coliformes totales	C.T.	NMP / 100 mL	SM 9223 B	241960,00	±0,02	1,0	N.A.
Conductividad eléctrica	C.E.	µS/cm	SM 2510 B	309,90	±0,06	0,9	N.A.
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg/L	SM 5210 B	21,81	±0,02	1,00	<3
Oxígeno disuelto	OD	mg/L	SM 4500 O G	2,93	±0,05	2,0	>7,0
Potencial de Hidrógeno	pH	UpH	SM 4500 H+ B	7,37	±0,02	0,10	6,5 - 8,5
Sólidos Suspendidos Totales	S.S.T.	mg/L	SM 2540 D	30,50	±0,03	7,00	<50
Temperatura	T°	°C	SM 2550 B	28,8	±0,02	-20	+3°C de la T.N
Turbiedad	UNT	UNT	SM 2130 B	9,14	±0,03	0,07	<50

Notas:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/huestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A.: No Aplica.
- N.M.: No medido.
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este periodo se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).
- Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ENVIROLAB, S.A.



Sección 4: Conclusiones		
<p>1. Se realizaron los muestreos y análisis de dos (2) muestras de agua superficial.</p> <p>2. Para las muestras (#1072-24, #1077-24), tres (3) parámetros está fuera del límite permitido en el Decreto Ejecutivo No.75 del 4 de junio de 2008, por el cual se dicta la norma primaria para uso recreativo con y sin contacto directo.</p>		
Sección 5: Equipo técnico		
Nombre	Cargo	Identificación
Pablo Gonzalez	Técnico de Campo	4-283-502

ANEXO 1: Fotografías del muestreo





**Laboratorio Ambiental y de Higiene
Ocupacional**
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com



Informe de Ensayo Ruido Ambiental

METRO CITY TOWERS, S.A.
Don Bosco, Provincia de Panamá

FECHA: 25 de julio de 2023
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Inicial
NÚMERO DE INFORME: 2023-019-A748
NÚMERO DE PROPUESTA: 2023-A748-005 v.0
REDACTADO POR: Ing. Yoeli Romero
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza





Contenido	Páginas
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de la medición	4
Sección 4: Conclusiones	4
Sección 5: Equipo técnico	4
ANEXO 1: Cálculo de la incertidumbre	5
ANEXO 2: Localización del punto de medición	6
ANEXO 3: Certificados de calibración	7
ANEXO 4: Fotografía de la medición	14

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	Metro City Towers, S.A.
Actividad principal	Constructora
Ubicación	Don Bosco, provincia de Panamá
País	Panamá
Contraparte técnica	Gabriel Modelo
Sección 2: Método de medición	
Norma aplicable	1. Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales 2. Decreto Ejecutivo No. 306 del 4 de septiembre de 2002 del Ministerio de Salud, por el cual adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales
Método	ISO1996-2: 2007 – Descripción, Medición y Evaluación del Ruido Ambiental – Parte 2: Determinación de los Niveles de Ruido Ambiental
Horario de la medición	Diurno
Instrumentos utilizados y ubicación del micrófono	Sonómetro integrador tipo uno marca Larson Davis, modelo LxT1, serie 6555
	Calibrador acústico marca Larson Davis modelo Cal 200, serie 19142.
	Micrófono de incidencia directa (0°) 1,50 m del piso
Vigencia de calibración	Ver anexo 3
Descripción de los ajustes de campo	Se ajustó el sonómetro utilizando un calibrador acústico antes y después de cada sesión de medición. La desviación máxima tolerada fue de $\pm 0,5$ dB
Límites máximos	1. Según Decreto Ejecutivo No.1 de 2004: → Diurno: 60 dBA (de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m.) → Nocturno: 50 dBA (de 10:00 p.m. hasta 5:59 a.m.) 2. Según Decreto Ejecutivo No.306 de 2002: <u>Artículo 9:</u> Cuando el ruido de fondo o ambiental en las fábricas, industrias, talleres, almacenes, o cualquier otro establecimiento o actividad permanente que genere ruido, supere los niveles sonoros mínimos de este reglamento se evaluará así: → Para áreas residenciales o vecinas a estas, no se podrá elevar el ruido de fondo o ambiental de la zona. → Para áreas industriales y comerciales, sin perjuicio de residencias, se permitirá solo un aumento de 3 dB en la escala A sobre el ruido de fondo o ambiental. → Para áreas públicas, sin perjuicio de residencias, se permitirá un incremento de 5 dB, en la escala A, sobre el ruido de fondo o ambiental.
Intercambio	3 dB
Escala	A
Respuesta	Rápida
Tiempo de integración	1 hora por punto
Descriptor de ruido utilizado en las mediciones	L_{eq} = Nivel sonoro equivalente para evaluación de cumplimiento legal (calculado por el instrumento en escala lineal y ajustado a escala A). L_{90} = Nivel sonoro en el percentil 90 para evaluación de ruido ambiental de fondo (calculado por el instrumento).
Incertidumbre de las mediciones	Ver anexo 1.
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de datos PT-02 Ensayo de Ruido Ambiental

Sección 3: Resultado de la medición¹

Punto 1 en horario diurno							
Frente a Torre C, lateral izquierdo al proyecto				Zona	Coordenadas UTM (WGS84)	Duración	
				17P	674053 m E 1002623 m N	Inicio 8:40 a. m.	Final 9:40 a. m.
Descripción cuantitativa				Descripción cualitativa			
Humedad relativa (%)	Velocidad del viento (m/s)	Presión Barométrica (mm de Hg)	Temperatura (°C)	Cielo despejado. Superficie cubierta de tierra, por lo cual se considera suave. Altura del instrumento respecto a la fuente, no significativa. El ruido de esta fuente se considera continuo.			
66,4	<0,4	757,7	32,9				
Condiciones que pudieron afectar la medición: flujo vehicular constante.							
Resultados de las mediciones en dBA				Observaciones			
L _{eq}	L _{max}	L _{min}	L ₉₀	Entrada y salida de camiones.			
72,8	85,3	60,4	66,0				

Sección 4: Conclusiones

- El resultado obtenido para el monitoreo en turno diurno fue:

Niveles de ruido obtenidos		
Localización	Nivel medido (dBA)	Turno
Punto 1	72,8	diurno

- Durante la medición se registró condiciones externas de ruido como: flujo vehicular constante.

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Carlos Ocenos	Técnico de Campo	CO1945481

¹ NOTA:

Condiciones que pudieron afectar la medición: Son todas las situaciones de ruido, externas a la fuente que se presentan durante el monitoreo; las cuales pueden afectar la medición.

Observaciones: Son las situaciones de ruido en la fuente que se presentan durante el monitoreo; las cuales pueden afectar la medición.

PT-02-02 v. 15

2023-019-A748

Editado e Impreso por: EnviroLab, S.A.

Derechos Reservados -2023

Página 4 de 14

ANEXO 1: Cálculo de la incertidumbre

La incertidumbre total del método de medición (σ_T) se calculó utilizando la metodología sugerida en la norma ISO 1996-2:2007:

$$\sqrt{1,0^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$

dB

Siendo:

1 = incertidumbre del instrumento

X = incertidumbre operativa

Y = incertidumbre por condiciones ambientales

Z = incertidumbre por ruido de fondo

Mediciones para el cálculo de la incertidumbre	
Número de medición	Nivel medido
I	72,7
II	72,8
III	72,7
IV	72,8
V	72,8
PROMEDIO	72,8
X=	$S_x^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$
X²=	0,003

Nota: Para realizar estas mediciones se seleccionó un área de la empresa en donde los niveles de ruido y condiciones ambientales fueron estables.

En este caso:

1,0: Es la incertidumbre debido al instrumento; que es igual a 1 dBA para instrumentos, tipo 1 que cumplen con IEC 61672:2002.

X²= 0,003 dBA.

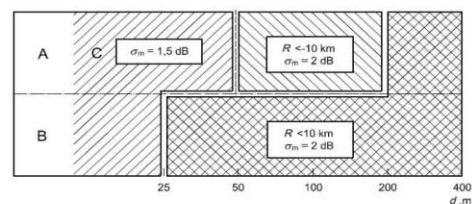
Y= 1,5 dBA.

Z= 0 dBA. Debido a que no se conoce la contribución por el ruido residual.

$$\sigma_T = \sqrt{1^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$

$\sigma_T = 1,80$ dBA


$\sigma_{ex} 3,61$ dBA (k=95%)




ANEXO 2: Localización del punto de medición



ANEXO 3: Certificados de calibración

 ITS Technologies FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACION v.0 Calibration Certificate			
Datos de Referencia		Certificado No: 2022-284-218 v.0	
Cliente:	EnviroLAB		
Customer:			
Usuario final del certificado:	EnviroLAB	Dirección:	Urbanización Charris, calle principal, local 145, Edif. J3.
Certificate's end user:		Address:	
Datos del Equipo Calibrado		Lugar de calibración:	CALTECH
Instrumento:	Sonómetro	Calibration place:	
Instrument:			
Fabricante:	Larson Davis	Fecha de recepción:	2022-ago-11
Manufacturer:		Reception date:	
Modelo:	LxT1	Fecha de calibración:	2022-sep-16
Model:		Calibration date:	
No. Identificación:	ICPA 175	Vigencia:	* 2023-sep-16
ID number:		Valid Thru:	
Condiciones del instrumento:	ver inciso f) en Página 4.	Resultados:	ver inciso c) en Página 2.
Instrument Conditions:	See Section f) on Page 4.	Results:	See Section c) on Page 2.
No. Serie:	6555	Fecha de emisión del certificado:	2022-sep-22
Serial number:		Preparation date of the certificate:	
Patrones:	ver inciso b) en Página 2.	Procedimiento/método utilizado:	Ver Inciso a) en Página 2.
Standards:	See Section b) on Page 2.	Procedure/method used:	See Section a) on Page 2.
Incertidumbre:	ver inciso d) en Página 3.		
Uncertainty:	See Section d) on Page 3.		
Condiciones ambientales de medición		Temperatura (°C):	Humedad Relativa (%):
Environmental conditions of measurement		Initial 20.9	62.0
		Final 20.5	59.0
		Presión Atmosférica (mbar):	
		Initial 1013	
		Final 1012	
<p>Calibrado por: Danilo Ramos M. <i>Danilo Ramos M.</i> Técnico de Calibración</p> <p>Revisado / Aprobado por: Rubén R. Ríos R. <i>Rubén R. Ríos R.</i> Director Técnico de Laboratorio</p>			
<p>Este certificado documenta la trazabilidad a los patrones de referencia, los cuales representan las unidades de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI).</p> <p>Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ITS Technologies, S.A.</p> <p>Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto bajo observación, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones. ITS Technologies, S.A. no se responsabiliza por los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los objetos bajo observación o de este certificado.</p> <p>El certificado no es válido sin las firmas de autorización, ITS Technologies, S.A.</p>			
<p>Urbanización Charris, Calle 6ta Sur - Casa 145, edificio J3Corp. Tel: (507) 222-2253; 323-7500 Fax: (507) 224-8087 Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá E-mail: calibraciones@itslab.com</p>			



ITS Technologies
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0
Calibration Certificate

a) Procedimiento o Método de Calibración:

El método de calibración de los medidores de Ruido, se realiza por el Método de Comparación directa contra Patrones de Referencia Certificados.

Este Instrumento ha sido calibrado siguiendo los lineamientos del PTC-10 PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE RUIDO (SONÓMETROS).

b) Patrones o Materiales de Referencias:

Instrumento	Numero de Serie	Ultima Calibración	Próxima Calibración	Trazabilidad
Instrument	Serial Number	Last calibration	Next calibration	Traceability
Sonometro 0	BCH060002	2022-feb-25	2024-feb-25	TSI / a2La
Calibrador Acústico B&K	2512956	2022-may-02	2024-may-01	HBAK / a2La
Calibrador Acústico Quest Cal	KZF070002	2022-feb-25	2024-feb-25	TSI / a2La
Generador de Funciones	42568	2021-nov-16	2023-nov-16	SRS / NIST

c) Resultados:

Pruebas realizadas variando la intensidad sonora

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre	Unidad
							Exp. (U=95 %, k=2)	
1 kHz	90,0	89,5	90,5	90,3	90,1	0,1	0,06	dB
1 kHz	100,0	99,5	100,5	100,3	100,0	0,0	0,09	dB
1 kHz	110,0	109,5	110,5	110,2	110,0	0,0	0,09	dB
1 kHz	124,0	123,8	124,2	124,1	124,0	0,0	0,06	dB
1 kHz	120,0	119,5	120,5	120,1	120,0	0,0	0,06	dB

Pruebas realizadas variando la frecuencia a una intensidad sonora de 114,0 dB

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre	Unidad
							Exp. (U=95 %, k=2)	
125 Hz	97,9	96,9	98,9	97,8	97,9	0,0	0,06	dB
250 Hz	105,4	104,4	106,4	105,2	105,4	0,0	0,06	dB
500 Hz	110,8	109,8	111,8	110,7	110,9	0,1	0,09	dB
1 kHz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,0	0,0	0,06	dB
2 kHz	115,2	114,2	116,2	114,8	114,9	-0,3	0,06	dB

Pruebas realizadas para octava de banda

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre	Unidad
							Exp. (U=95 %, k=2)	
16 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,09	dB
31,5 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
63 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
125 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
250 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
500 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
1 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
2 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
4 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
8 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
16 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB

2022-284-218 v.0

<div> ITS Technologies FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACION v.0 Calibration Certificate </div>								
Pruebas realizadas para tercio de octava de banda								
Frecuencia	Nominal	Margen inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (U=95 %, k=2)	Unidad
12.5 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
16 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
20 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
25 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
31.5 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
40 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
50 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
63 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
80 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
100 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
125 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
160 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
200 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
250 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
315 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
400 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
500 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
630 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
800 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
1 kHz (Ref.)	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
1.25 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
1.6 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
2 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
2.5 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
3.15 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
4 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
5 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
6.3 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
8 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
10 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
12.5 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
16 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	113.9	-0.1	0.06	dB
20 kHz	114.0	113.8	114.2	113.9	113.8	-0.2	0.06	dB
d) Incertidumbre:								
La estimación de la incertidumbre asociada a la calibración de medidores de ruidos (sonómetro) se realiza con base en los lineamientos presentados en la Guía para la estimación de la incertidumbre GUM.								
La incertidumbre expandida se obtuvo multiplicando la incertidumbre estándar por un factor de cobertura (k = 2) que asegura el nivel de confianza al menos 95%.								
$U(C_i) = k \cdot u(C_i)$								
El valor de incertidumbre de la medición mostrado no incluye las contribuciones por estabilidad a largo plazo, deriva y transporte del instrumento calibrado.								
2022-284-218 v.0								

ITS Technologies
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACION v.0
Calibration Certificate

e) Observaciones:

Este certificado salvaguarda los resultados de las mediciones reportadas, en el momento y en las condiciones ambientales al momento de la calibración.

Este certificado cuenta con una Vigencia de calibración a solicitud del cliente.

Se realizó ajuste del equipo de acuerdo a lo recomendado por el fabricante en su manual de Usuario.

f) Condiciones del instrumento:

N/A


g) Referencias:

Los equipos de medición incluyen sonómetros en cumplimiento con la norma IEC 61672-1 (clase 1 o 2), en cumplimiento con la norma IEC 61260 (con filtros de octavas de banda y fracciones de octava).

FIN DEL CERTIFICADO

2022-284-218 v.0

ITS Technologies FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0 Calibration Certificate				
Certificado No: 284-2022-181 v.0				
Datos de Referencia				
Cliente: Customer	EnviroLab			
Usuario final del certificado: Certificate's end user	EnviroLab	Dirección: Address	Urb. Charis, Vía Principal - Edificio J3, No. 145 Panamá	
Datos del Equipo Calibrado				
Instrumento: Instrument	Calibrador Acústico		Lugar de calibración: Calibration place	CALTECH
Fabricante: Manufacturer	Larson Davis		Fecha de recepción: Reception date	2022-jul-13
Modelo: Model	Cal 200		Fecha de calibración: Calibration date	2022-jul-28
No. Identificación: ID number	ICPA 186		Vigencia: Valid thru	* 2023-jul-28
Condiciones del instrumento: Instrument Conditions	ver inciso f) en Página 3. See Section f) on Page 3.		Resultados: Results	ver inciso c) en Página 2. See Section c) on Page 2.
No. Serie: Serial number	19142		Fecha de emisión del certificado: Preparation date of the certificate	2022-ago-03
Patrones: Standards	ver inciso b) en Página 2. See Section b) on Page 2.		Procedimiento/método utilizado: Procedure/method used	Ver inciso a) en Página 2. See Section a) on Page 2.
Incertidumbre: Uncertainty	ver inciso d) en Página 3. See Section d) on Page 3.			
Condiciones ambientales de medición Environmental conditions of measurement	Temperatura (°C): Initial Final	21,1 20,9	Humedad Relativa (%): 56,0 54,0	Presión Atmosférica (mbar): 1012 1012
<p>Calibrado por: Danilo Ramos M. <i>Danilo Ramos M.</i> Técnico de Calibración</p> <p>Revisado / Aprobado por: Rubén R. Ríos R. <i>Rubén Ríos R.</i> Director Técnico de Laboratorio</p>				
<p>Este certificado documenta la trazabilidad a los patrones de referencia, los cuales representan las unidades de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI). Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ITS Technologies, S.A.</p> <p>Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto bajo observación, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones. ITS Technologies, S.A. no se responsabiliza por los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los objetos bajo observación o de este certificado. El certificado no es válido sin las firmas de autorización, ITS Technologies, S.A.</p>				
<p>Urbanización Charis, Calle 6ta Sur - Casa 145, edificio J3Corp. Tel.: (507) 222-2253, 323-7500 Fax: (507) 224-8087 Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá E-mail: calibraciones@itscna.com</p>				



ITS Technologies
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0
Calibration Certificate

a) Procedimiento o Método de Calibración:

El método de calibración de los calibradores acústicos, se realiza por el Método de Comparación directa contra Patrones de Referencia Certificados.

Este instrumento ha sido calibrado siguiendo los lineamientos del PTC-09 PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION DE EQUIPOS DE VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE RUIDO (PISTOFONO CALIBRADOR) V.0.

b) Patrones o Materiales de Referencia:

Instrumento Instrument	Numero de Serie Serial Number	Ultima Calibración last calibration	Proxima Calibración Next calibration	Trazabilidad Traceability
Multímetro digital Fluke	9205004	2021-mar-08	2023-mar-08	CENAMEP
Sumómetro Patrón	BD0600002	2022-feb-25	2024-feb-25	TSP / a2La
Calibrador Acústico B&K	2512056	2022-may-02	2024-may-01	HBS&K / a2La

c) Resultados:

Prueba de VAC									
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (U=95 %, n=2)	Unidad	
1 kHz	1,000	0,990	1,010	0,0	N/A	N/A	N/A	V	

Prueba Acústica									
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (U=95 %, n=2)	Unidad	
1 kHz	94	93,5	94,5	93,6	N/A	N/A	N/A	dB	
1 kHz	114	113,5	114,5	114,4	114,0	0,0	0,20	dB	

Prueba de Frecuencia									
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (U=95 %, n=2)	Unidad	
250 Hz	250,0	245,0	255,0	0,0	N/A	N/A	N/A	Hz	
1 kHz	1000,0	975,0	1025,0	0,0	N/A	N/A	N/A	Hz	

d) Incertidumbre:

La estimación de la incertidumbre asociada a la calibración del detector de gases se realiza con base en los lineamientos presentados en la Guía para la estimación de la incertidumbre GUM.

La incertidumbre expandida se obtuvo multiplicando la incertidumbre estándar por un factor de cobertura ($k = 2$) que asegura el nivel de confianza al menos 95%.

$$U(C_i) = k \cdot u(C_i)$$

El valor de incertidumbre de la medición mostrado no incluye las contribuciones por estabilidad a largo plazo, deriva y transporte del instrumento calibrado.

284-2022-181 v.0

ITS Technologies
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0
Calibration Certificate

e) Observaciones:

Este certificado salvaguarda los resultados de las mediciones reportadas, en el momento y en las condiciones ambientales al momento de la calibración.

Este certificado cuenta con una Vigencia de calibración a solicitud del cliente.

Se realizó ajuste del equipo de acuerdo a lo recomendado por el fabricante en su manual de Usuario.

f) Condiciones del instrumento:

N/A

g) Referencias:

Los equipos de verificación de equipos de medición de ruido denominados Pistófonos calibradores, incluyen en cumplimiento con la norma IEC 60942 (clase 1 o 2), IEC 61010-1.

FIN DEL CERTIFICADO

284-2023-181 v.0

ANEXO 4: Fotografía de la medición



--- FIN DEL DOCUMENTO ---

**EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.

**Anexo III. Certificación No. 251-2022 / Ministerio de Vivienda y
Ordenamiento Territorial (MIVIOT)**



MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO

CERTIFICACIÓN N°: 251-2022

FECHA: 5 / OCTUBRE / 2022

ATENDIDO POR: ARQ. ITZA ROSAS
ARQ. GIOVANNI CASSINO

FIRMA: [Firma]

PROVINCIA: PANAMÁ

DISTRITO: PANAMÁ

CORREGIMIENTO: LAS MAÑANITAS

UBICACIÓN: CARRETERA A CHEPO (AVE. JOSÉ M. TORRIJOS) Y CL. MONTE CARLOS.
FOLIO REAL No.32905.

1. NOMBRE DEL INTERESADO: ARQ. MIGUEL A RODRIGUEZ R.
INDUSTRIA PAPELERA DEL CARIBE, S.A.

2. USO DE SUELO VIGENTE: MP-C2 (METRO DE PANAMÁ COMERCIAL DE MEDIANA INTENSIDAD).

3. USOS PERMITIDOS:

MP-C2: INSTALACIONES COMERCIALES, OFICINAS Y DE SERVICIO EN GENERAL, RELACIONADAS CON LAS ACTIVIDADES MERCANTILES, PROFESIONALES Y DE SERVICIOS DEL CENTRO DEL ÁREA URBANA O DE LA CIUDAD QUE INCLUYE EL MANEJO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE LA MERCANCÍA. SE PERMITIRÁN ACTIVIDADES RELACIONAS AL USO RESIDENCIAL.

PARÁMETROS:

- COMERCIAL DE MANERA INDEPENDIENTE
- COMBINADO CON USO RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR (MP-RM3)
- DE PERMITIRÁ LAS INSTALACIONES LOS USOS COMERCIALES QUE EN VÍAS PRINCIPALES Y/O VÍAS SECUNDARIAS CON SERVIDUMBRE VIAL MÍNIMA DE 15.00 METROS.

4. RESTRICCIONES, LIMITACIONES O CONDICIONES AL USO: LAS ESTABLECIDAS POR LA NORMA VIGENTE, ADEMÁS EL PROYECTO A DESARROLLAR DEBERÁ CONTAR CON LA ANUENCIA DE LA SECRETARÍA DEL METRO (RESOLUCIÓN 623 - 2013 DEL 22 DE OCTUBRE 2013).

OBSERVACIONES GENERALES: SE CERTIFICA EN BASE A LA RESOLUCIÓN No.309-2019 DE 3 DE MAYO DE 2019 POR LA CUAL SE APRUEBA LA REGLAMENTACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL POLÍGONO DE INFLUENCIA DE LA LÍNEA 2 DEL METRO DE PANAMÁ, QUE INCLUYE LA EXTENSIÓN DESDE LA ESTACIÓN DEL CORREDOR SUR HASTA LA ESTACIÓN AEROPUERTO, PLANO CATASTRAL No.87-41987 Y SOBRE LA BASE DE TODOS LOS DOCUMENTOS Y GRÁFICOS PRESENTADOS ANTE ESTA DIRECCIÓN POR LA PARTE INTERESADA PARA SU DEBIDA TRAMITACIÓN.

ARQ. BLANCA DE TAPIA
DIRECTORA NACIONAL DE CONTROL Y
ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO



BdeT/IRJ/GC
CONTROL N°593-2022
NOTA:

- Esta certificación no tiene validez si no lleva adjunta la Localización Regional refrendada por este Ministerio.
- De proporcionar información falsa, esta certificación se considerará nula.





MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

CERTIFICACIÓN DE SERVIDUMBRE Y LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN

CERTIFICACION No.: 156 -2022

FECHA: 18 DE OCTUBRE DE 2022

ARQ. NANCY URRIOLA:
JEFA DEPTO. DE VIALIDAD

ATENDIDO POR: ARQ. ERWIN MILLINGTON

FIRMA: Nancy Urriola

FIRMA: Erwin Millington

PROVINCIA: PANAMÁ

DISTRITO: PANAMÁ

CORREGIMIENTO: LAS MAÑANITAS

SECTOR: _____

1. NOMBRE DEL INTERESADO: MIGUEL A. RODRÍGUEZ

2. NOMBRE DE LA AVENIDA (S) JOSÉ MARÍA TORRIJOS

CALLE (S) MONTECARLO

3. SERVIDUMBRE AVENIDA (S) 20.00 METROS DE ANCHO*

CALLE (S) 20.00 METROS DE ANCHO

4. LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN AVENIDA (S) 15.00 METROS A PARTIR DEL EJE DE LA SERVID.

CALLE (S) 15.00 METROS A PARTIR DEL EJE DE LA SERVIDUMBRE

OBSERVACIONES GENERALES: *MEDIANTE LA RESOLUCIÓN N°137-94 DE 31 DE AGOSTO DE 1994 QUE APROBÓ EL PLAN VIAL REGULADOR DE LA CIUDAD DE PANAMÁ, SE AMPLIÓ LA SERVIDUMBRE A 25.00 METROS, LO CUAL PRODUJO A LA FINCA 32905 UNA AFECTACIÓN DE 2.50 METROS A PARTIR DE LA LÍNEA DE PROPIEDAD.

REFERENCIAS:

PLANO CATASTRAL N° 87- 41987 DE 8 DE SEPTIEMBRE DE 1981

RESOLUCIÓN N°137-94 DE 31 DE AGOSTO DE 1994

CONTROL N°: 583-2022
DdeG/NU/EM

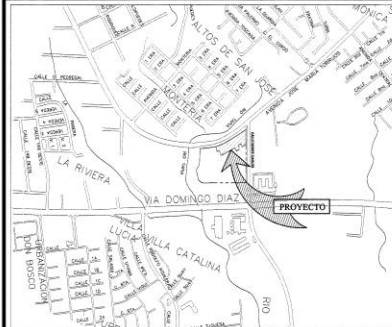


GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE PANAMÁ

Ave. El Paical
Edificio Edison Plaza, 4 piso
Central (507) 579-9400

Anexo IV. Planos de la Modificación

PROYECTO - PH METRO CITY TOWERS - ETAPA 1



LOCALIZACIÓN REGIONAL

CORREGIMIENTO DE MAÑANITAS, DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMÁ

DATOS DE LA FINCA DEL PROYECTO: FINCA - 32905 TOMO - 805 FOLIO - 462
PROPIEDAD DE INDUSTRIA PAPELERA DEL CARIBE, S.A.

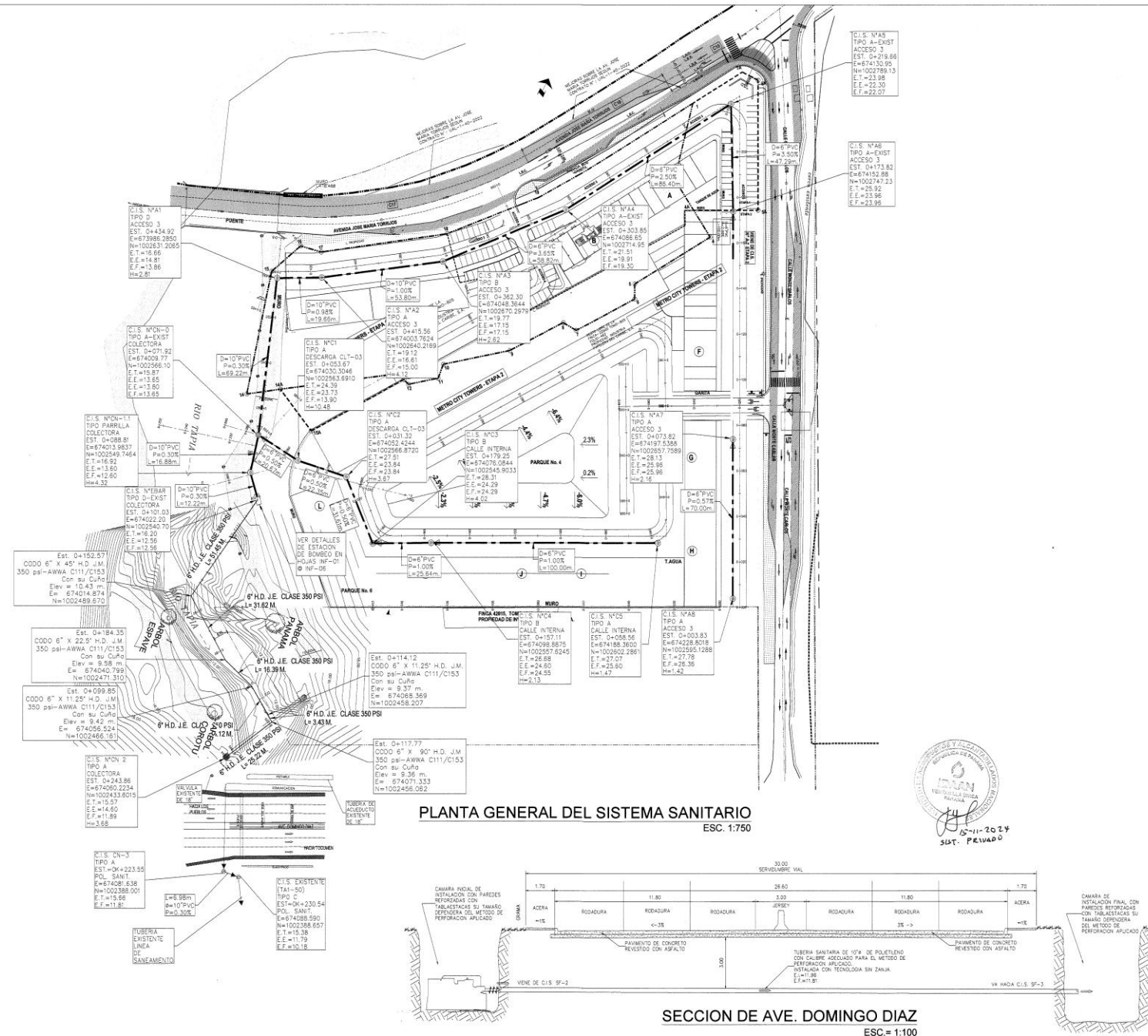
INDICE GENERAL		
No.	CONTENIDO	HOJA
1	INDICE – CARATULA GENERAL DEL PROYECTO	CGP
2	PLANO PERFIL SANITARIO Y LINEA DE IMPULSION RIO TAPIA	INFO1
3	DETALLES DE CAMARAS DE INSPECCION SANITARIA	INFO2
4	DETALLE DE CUÑAS DE HORMIGON	INFO3
5	DETALLE DE SEÑALIZACION DE OBRAS	INFO4

FICHA TECNICA DE SEÑAL GEODESICA

Nombre de la persona: P56		Nombre de la persona: Clavo Gedescio/Clavo inoxidable	
Nombre de la empresa: Avenda Domingo Diaz		Nombre de la empresa: Geomat Solutions Corp.	
Dirección: WGS-84 ITRF-97		Dirección: WGS-84	
Fecha: 1002122 500 m.		Fecha: 67950 550 m.	
Hora: EGM-2008		Hora: 2017	
Hora: 17.67 m.		Hora: RED PRIMARIA	

FICHA TECNICA DE SEÑAL GEODESICA

Identificación de la Empresa	Código Postal (Código de 5 dígitos)		
Razón Social	Clave Geodesica (código no nulo)		
Nombre completo	Código de la Empresa		
Identificación	Geomet Solutions Corp.		
Código de la Empresa	Código de la Empresa		
Avenida Domingo Díaz		Touman	
WGS-54 / ITRF-07		WGS-54	
Nombre	Altura	Latitud	Longitud
1002417.060 m	674125.496 m	17	
Identificación de la Empresa	Código Postal (Código de 5 dígitos)	Código de la Empresa	Código de la Empresa
EMG-2008	18.34 m	2017	RED PRIMARIA



SECCION DE AVE. DOMINGO DIAZ
ESC.= 1:100

ROGER A. RODRIGUEZ P
INGENIERO CIVIL
LICENCIA N.º 2007-006-024

Firma
Ley 17 del 28 de Enero de 1988
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

ALFREDO A. GUTMAN G.
INGENIERO ELÉCTRONICANO
Lic. 28 26-034-028

[Firma]

FPM

Ley 15 del 25 de Enero de 1979
Decreto 2400 del 15 de Enero de 1979

ARQ. MIGUEL A. RODRIGUEZ
ARQUITECTO DESEÑADOR

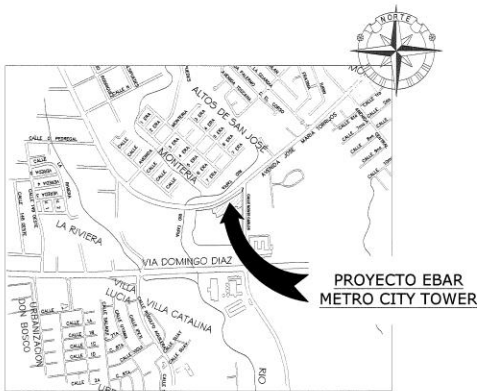

COOPINER S.A.

ARQ. JESUS S. SANTAMARIA
S. PRINCIPAL DISEÑADORA

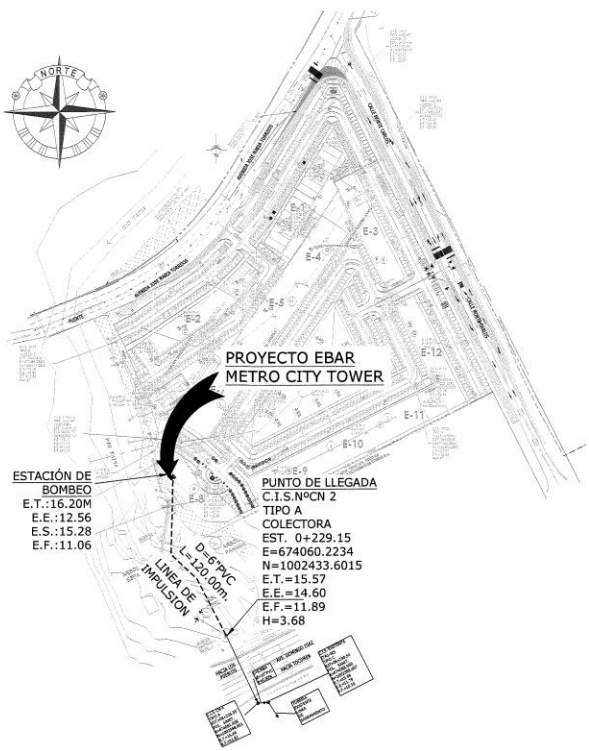

F.S.T.
ARQUITECTURA + INGENIERIA

METRO CITY TOWERS, S.A. Proyecto PH METRO CITY TOWERS	
UBICACIÓN: PROVINCIA DE PANAMÁ, DISTRITO DE PANAMÁ CORREGIMIENTO LAS MANANITAS, AVENIDA JOSE MARÍA TORRIJOS	
CONTENIDO: CARATULA GENERAL DE PROYECTO	
FECHA: NOVIEMBRE 2011	TOTAL DE HOJAS 05
PROPIETARIO: INDUSTRIA PAPELERA DEL CARIBE, S.A.	# DE HOJA CGP
SUBSECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES	

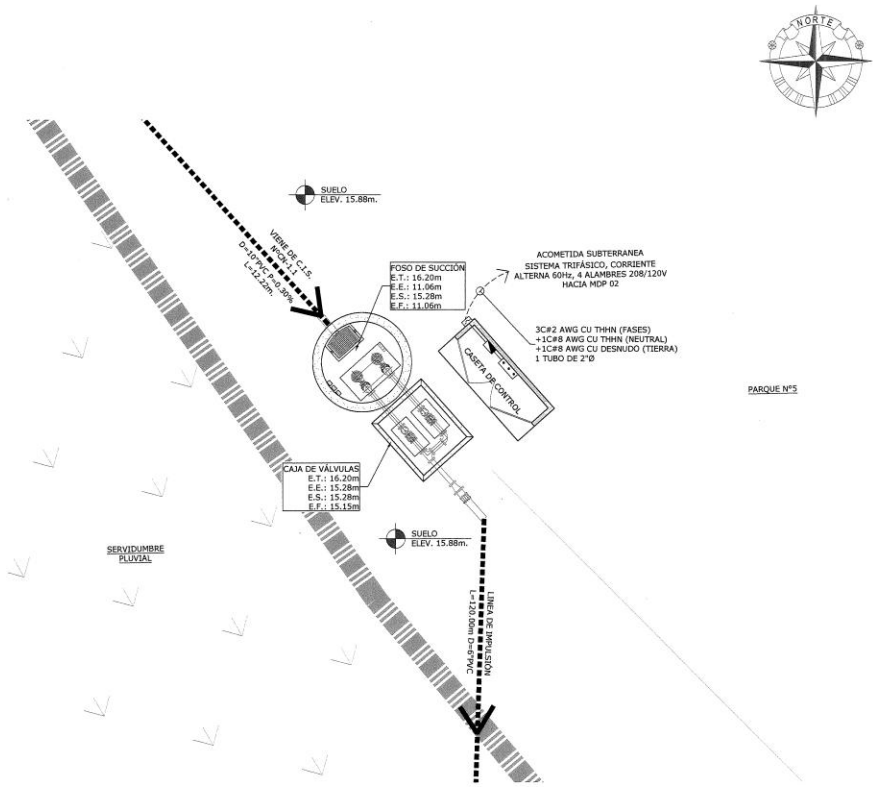
FGGUARDIA
KARSTEN & SÖHN



LOCALIZACION REGIONAL
ESCALA 1:25,000



LOCALIZACIÓN GENERAL
ESCALA 1:1,750



UBICACIÓN GENERAL
ESCALA 1:50

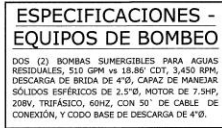
ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIADO N° 1007-050404
F.T.S.A.
Ley 12 del 18 de Enero de 1970
Título Técnico del Ingeniero y Arquitecto

ALFREDO A. GUZMAN G.
INGENIERO ELECTRICISTA
LICENCIADO N° 1007-050404
F.T.S.A.
Ley 12 del 18 de Enero de 1970
Título Técnico del Ingeniero y Arquitecto

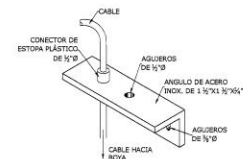
ARQ. MIGUEL A. RODRIGUEZ
INGENIERO DESEÑADOR
CORPORATIVO S.A.
ARQ. JESUS S. SANTAMARIA S.
INGENIERO DESEÑADOR
F.T.S.A.
Ley 12 del 18 de Enero de 1970
Título Técnico del Ingeniero y Arquitecto

METRO CITY
DISEÑO:
ING. ROGER RODRIGUEZ
ESTRUCTURA:
ELECTRICIDAD:
PLUMBERIA:

METRO CITY TOWERS, S.A.
Proyecto PH METRO CITY TOWERS
UBICACIÓN: PROVINCIA DE PANAMA, DISTRITO DE PANAMA, CORRECTORIO LAS MANANITAS, AVENIDA JOSE MARIA TORRES
CONTENIDO: DIAGRAMA DE CONTROL
FECHA: OCTUBRE 2024
TOTAL DE HOJAS: 06
FOLIO: INF-01
PROPIETARIO: INDUSTRIA PAPELERA DEL CARIBE, S.A.
DIRECCION DE OBRAS MUNICIPALES



PLANTA DE ESTACIÓN DE BOMBEO



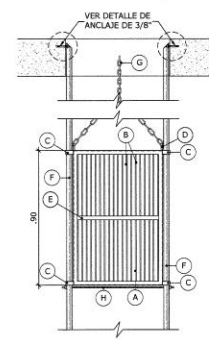
DETALLE DE ÁNGULO
PARA BOYA
SIN ESCALA



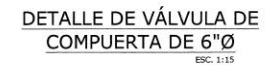
ISOMETRICO DE CANASTA



VISTA LATERAL DE
CANASTILLA DE SÓLIDOS
ESCALA 1:15



DETALLE DE CANASTILLA
DE SÓLIDOS
ESCALA 1:15



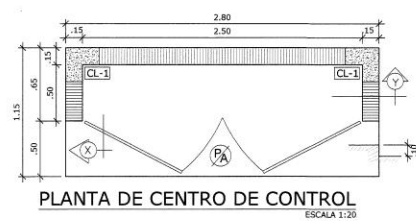
**DETALLE DE BOMBAS
SUMERGIBLES**
ESC. 1:15



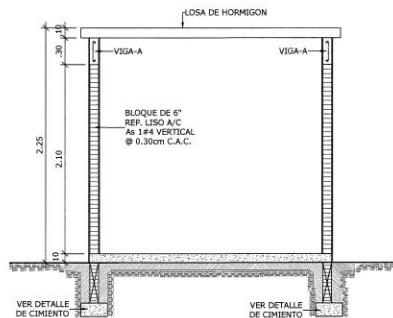
PLANTA DE CANASTILLA
DE SÓLIDOS
ESCALA 1:15



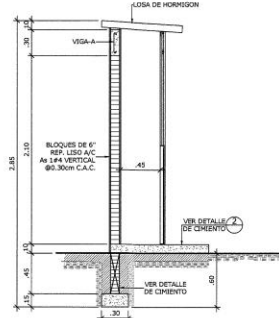
**DETALLE DE BOMBAS
SUMERGIBLES**
ESC. 1:15



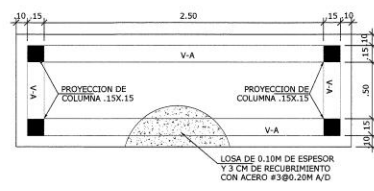
PLANTA DE CENTRO DE CONTROL
ESCALA 1:20



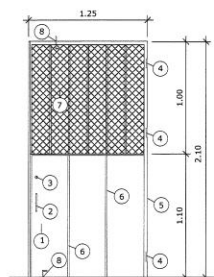
SECCION Y-Y
ESCALA 1:25



SECCION X-X
ESCALA 1:25

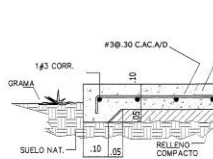


PLANTA DE TECHO DEL CENTRO DE CONTROL
ESCALA 1:20

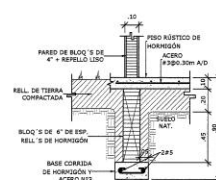


PTA. TIPO A
ESCALA 1:20

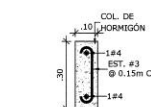
- LEYENDA DE PUERTA DOBLE**
- 1- LAMINA LISA DE HIERRO DE 1/16" DE ESPESOR
 - 2- TIRADOR DE BARRA LISA DE 1/2"
 - 3- CERRADURA YALE PARA SOLDAR
 - 4- RESIGRAS SOLDABLES POR VANO DE PUERTA DE 4"
 - 5- MARCO DE PUERTA ANGULO DE 1 1/4" X 1 1/4" X 3/16"
 - 6- ESTRUCTURA DE PUERTA DE TUB. CUADRADOS DE ACERO DE 1 1/4" X 1 1/4" DE ESPESOR
 - 7- MALLA EXPANDIDA DE 1/8"
 - 8- PICAPORTES CONFECCIONADOS CON BARRA LISA DE 1/2" (ARRIBA Y ABAJO)
- *UNA MANO DE PINTURA ANTICORROSIVO
*UNA MANO DE PINTURA ESMALTE NEGRO



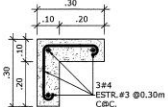
CIMIENTO
SIN ESCALA



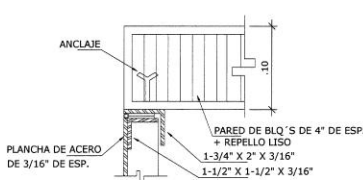
DETALLE DE CIMIENTO
ESCALA 1:20



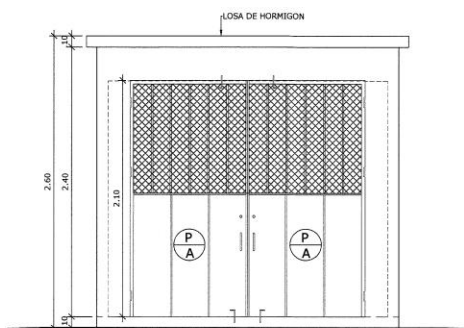
DET. VIGA AMARRE A-A
ESCALA 1:10



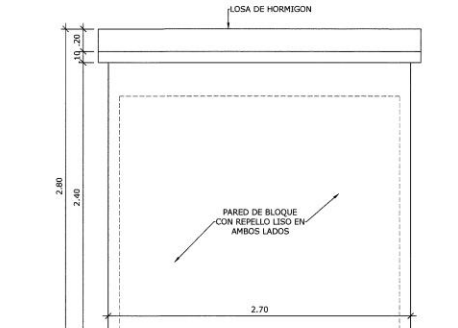
SECCIÓN DE COL.-1
ESCALA 1:10



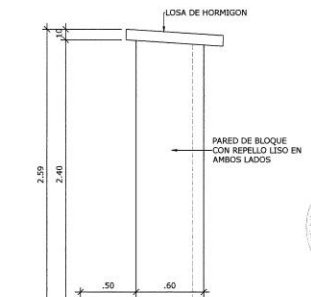
DETALLE DE JAMBA
SIN ESCALA



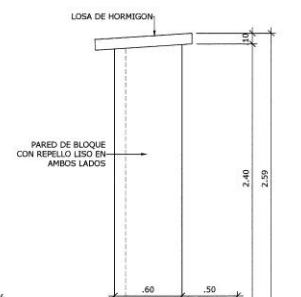
ELEVACION FRONTAL
ESCALA 1:20



ELEVACION POSTERIOR
ESCALA 1:20



ELEVACION LATERAL IZQUIERDO
ESCALA 1:20



ELEVACION LATERAL DERECHO
ESCALA 1:20

ARQ. MIGUEL A. RODRIGUEZ
PROYECTO DIRECTOR

ARQ. JESUS S. SANTAMARIA S.
PROYECTO DESARROLLADOR

ALFREDO A. GUZMAN
PROYECTO INGENIERO

METRO CITY
ING. ROGER RODRIGUEZ

ESTRUCTURA

ELECTRICIDAD

PLUMERIA

METRO CITY TOWERS, S.A.
Proyecto PH METRO CITY TOWERS

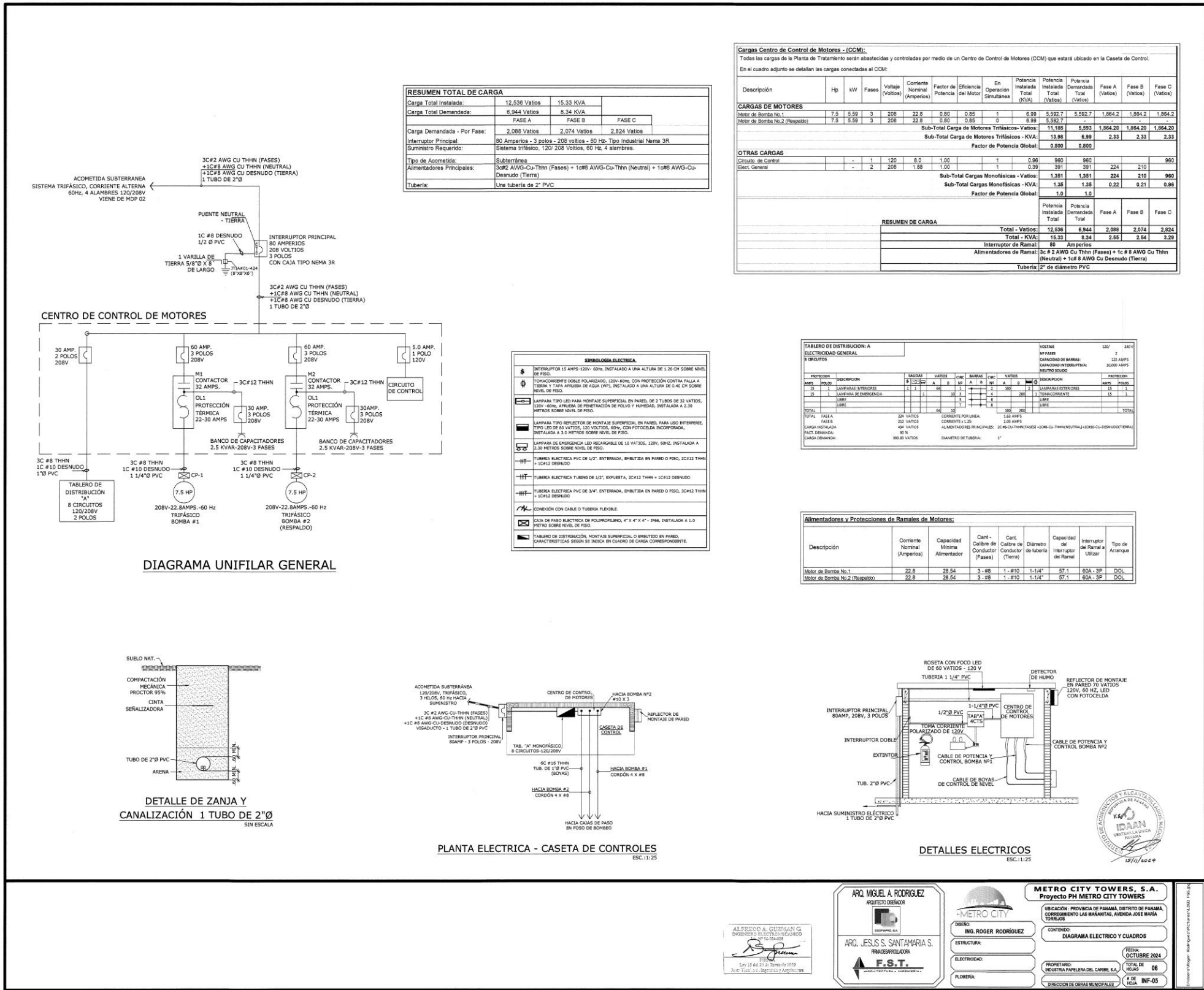
UBICACIÓN: PROVINCIA DE PANAMA, DISTRITO DE PANAMA, CORRENTINO LAS BARRANZAS, AVENIDA JOSE MARIA TORRES

CONTENIDO: CASITA DE CONTROL Y DETALLES

FECHA: OCTUBRE 2024

TOTAL DE HOJAS: 06

DE HOJA: INF-04



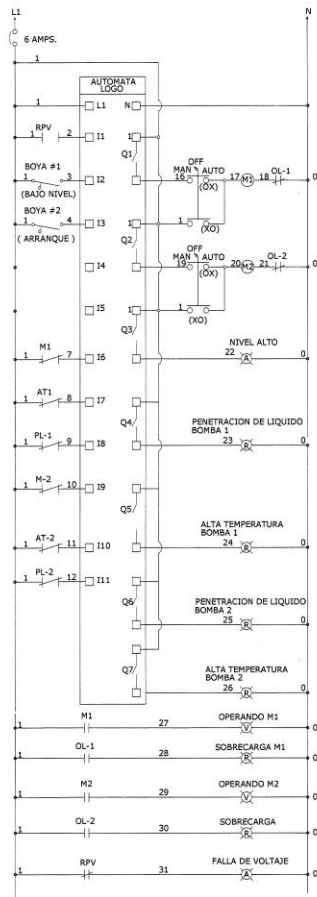


DIAGRAMA CONTROL

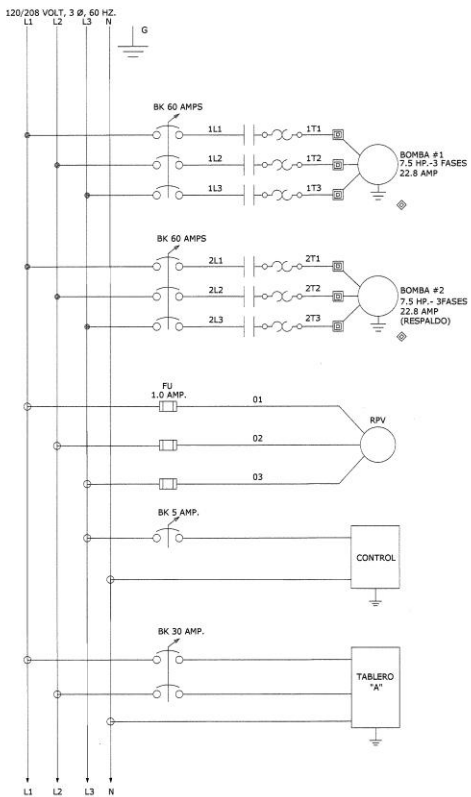
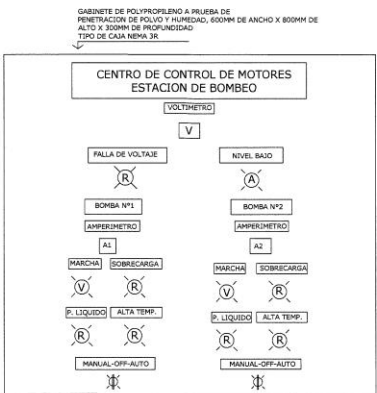


DIAGRAMA DE FUERZA

LEYENDA DE SIMBOLOS DEL ESQUEMA

- INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO (BREAKER) CAPACIDAD INDICADA.
- RELLE DE SOBRECARGA DE CAPACIDAD INDICADA.
- CONTACTO NORMALMENTE ABIERTO DEL DISPOSITIVO INDICADO.
- CONTACTO NORMALMENTE CERRADO DEL DISPOSITIVO INDICADO.
- SELECTOR GIRATORIO DE TRES POSICIONES, CONTACTOS 2NA. 5 AMPERIOS, CABEZA DE 22mmØ, MANEJA COLOR NEGRO.
- LUZ PILOTO DE SEÑALIZACION, BOMBILLO 120V-60HZ, CABEZA DE 22mmØ (COLOR: R-ROJO, V-VERDE)
- COMPONENTES EXTERNOS AL TABLERO.
- BOYA DE CONTRAPESO, CONTACTO NO.
- TERMINALES DE BORNIERAS DE CONEXION EN EL TABLERO.
- FUSIBLE - CAPACIDAD INDICADA.
- CONEXION A TIERRA.
- CONTINUACION DE ALAMBRO.
- RELE DE PROTECCION CONTRA FALLAS DE VOLTAJE PARA SISTEMA ELECTICO 240V-3 FASES-60HZ.
- DETECTOR DE HUMO ELECTROICO DE ZONA UNICA RESPALDO DE BATERIA
- EXTINTOR TIPO ABC, 20 LIBRAS
- LAMPARA DE EMERGENCIA RECARGABLE 36 LED CUADRADA DE 110 VOLTIOS



CCM- ESTACION DE BOMBEO
VISTA EXTERIOR

METRO CITY TOWERS

LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO DE ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES

EL SISTEMA DE BOMBEO CONSTARÁ DE DOS (2) BOMBAS SUMERGIBLES DE AGUAS RESIDUALES (1) EN OPERACIÓN + 1 DE RESPALDO, CON MOTORES DE 7.5 HP TRIFÁSICOS, 208 VOLTIOS, 60 HZ.

ADICIONALMENTE, EL SISTEMA CONTARÁ CON LOS SIGUIENTES DISPOSITIVOS DE CONTROL EN EL FOSO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO:

- CUATRO (4) INTERRUPTORES DE NIVEL TIPO BOYA, PARA AGUAS RESIDUALES, CON CONTACTOS 1NA + NC DE 5.0 AMPERIOS, PARA LAS SIGUIENTES FUNCIONES:
 - BOYA NO - NIVEL BAJO (PARADA DE BOMBAS)
 - BOYA N1 - NIVEL DE ARRANQUE 1 (ARRANQUE DE BOMBA EN TURNO)
 - BOYA N2 - NIVEL DE ARRANQUE 2 (ARRANQUE DE BOMBA DE RESPALDO)
 - BOYA N3 - NIVEL DE ALARMA (ALTO NIVEL EN FOSO DE BOMBEO)

1.1. PROCESO DE ARRANQUE Y PARO DEL EQUIPO DE BOMBEO

1.2. EL CENTRO DE CONTROL DE MOTORES DEBERÁ CONTAR CON UN CONTROLADOR ELECTRÓNICO LÓGICO PROGRAMABLE (PLC), PARA EL CONTROL DE MODO AUTOMÁTICO O MANUAL DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO.

EL SISTEMA DE ARRANQUE DE LOS MOTORES SERÁ POR MEDIO DE ARRANCADORES DIRECTOS QUE OPERARÁN MEDIANTE LA SEÑAL DE LAS BOYAS PARA LOS NIVELES MÁXIMOS Y MÍNIMOS EN EL FOSO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO. EL SISTEMA DE CONTROL FUNCIONARÁ EN UN VOLTAJE DE 120 V - 60 HZ.

EL CCM ESTARÁ PREVISTO UN SELECTOR DEL MODO DE FUNCIONAMIENTO PARA CADA BOMBA QUE PERMITA AL OPERADOR SELECCIONAR EL FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO, APAGADO O MODO MANUAL.

MODO AUTOMÁTICO

EN EL MODO AUTOMÁTICO, FUNCIONARÁN LA CANTIDAD DE BOMBAS SEGÚN LAS SEÑALES DE NIVEL DE LAS BOYAS DE LA SIGUIENTE MANERA:

- BOYA NO: AMBAS BOMBAS APAGADAS.
- BOYA N1: ARRANCA LA BOMBA EN TURNO Y SE MANTIENE FUNCIONANDO HASTA QUE EL NIVEL LLEGUE NUEVAMENTE AL NIVEL NO, Y SE APAGADA. EN EL SIGUIENTE CICLO SE REPITE LA OPERACIÓN ALTERNANDO A LA OTRA BOMBA.
- BOYA N2: EN CASO DE QUE EL NIVEL LLEGUE A LA BOYA N2 CON UNA BOMBA EN OPERACIÓN, ARRANCARÁ LA OTRA BOMBA DISPONIBLE HASTA ALCANZAR NUEVAMENTE EL NIVEL NO, DONDE AMBAS BOMBAS SE APAGARÁN.
- BOYA N3: EN CASO QUE EL NIVEL SIGA SUBIENDO Y ALCANCE LA BOYA N3, SE DEBERÁ ENVIAR LA SEÑAL DE ALARMA DE ALTO NIVEL AL CCM.
- LA BOMBA DE RESPALDO ACTIVA, REEMPLAZARÁ AUTOMÁTICAMENTE A LA BOMBA EN TURNO DE OPERACIÓN EN CASO DE DAÑOS O MANTENIMIENTO.

MODO MANUAL

AL POSICIONAR EL SELECTOR DE UN EQUIPO EN MODO MANUAL, EL OPERADOR PODRÁ ARRANCAR O PARAR EL EQUIPO DE BOMBEO A SU DISCRECIÓN SIN IMPORTAR EL NIVEL EN EL FOSO DE BOMBEO O DEMÁS SEÑALES DE CONTROL.

1.1. PROTECCIONES Y MEJORAMIENTO DE FACTOR DE POTENCIA

PROTECCIONES

ADICIONALMENTE A LAS PROTECCIONES INCLUIDAS EN LOS VARIADORES DE FRECUENCIA (VFD), SE DEBEN INCORPORAR LAS SIGUIENTES PROTECCIONES ELECTROMECÁNICAS E HIDRÁULICAS DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO, DONDE SE DEBERÁ DETENER UNA O TODAS LAS BOMBAS PARA SU PROTECCIÓN Y EVITAR AVERÍAS, YA SEA EN MODO MANUAL O AUTOMÁTICO:

- VARIACIONES DE VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN (RPV).
- SOBRECARGA DE MOTOR (OL).
- PENETRACIÓN DE LÍQUIDO EN EL ESTATOR DE LOS MOTORES.
- ALTA TEMPERATURA DE LAS BOMBAS.

CADA UNA DE ESTAS PROTECCIONES DEBERÁ CONTAR CON UNA LÁMPARA INDICADORA DE STATUS EN LA PUERTA FRONTAL DEL CCM.

MEJORAMIENTO DEL FACTOR DE POTENCIA

EL CCM DEBERÁ DISPONER DE UN BANCO DE CAPACITORES PARA CADA MOTOR, PARA MEJORAR EL FACTOR DE POTENCIA A 0.90 COMO MÍNIMO. ESTOS BANCOS SERÁN INDIVIDUALES PARA CADA MOTOR Y DEBERÁN ACTIVARSE 8 SEGUNDOS DESPUÉS DEL ARRANQUE DEL MOTOR. DEBERÁN CONTAR CON SUS PROTECCIONES INDICADAS.

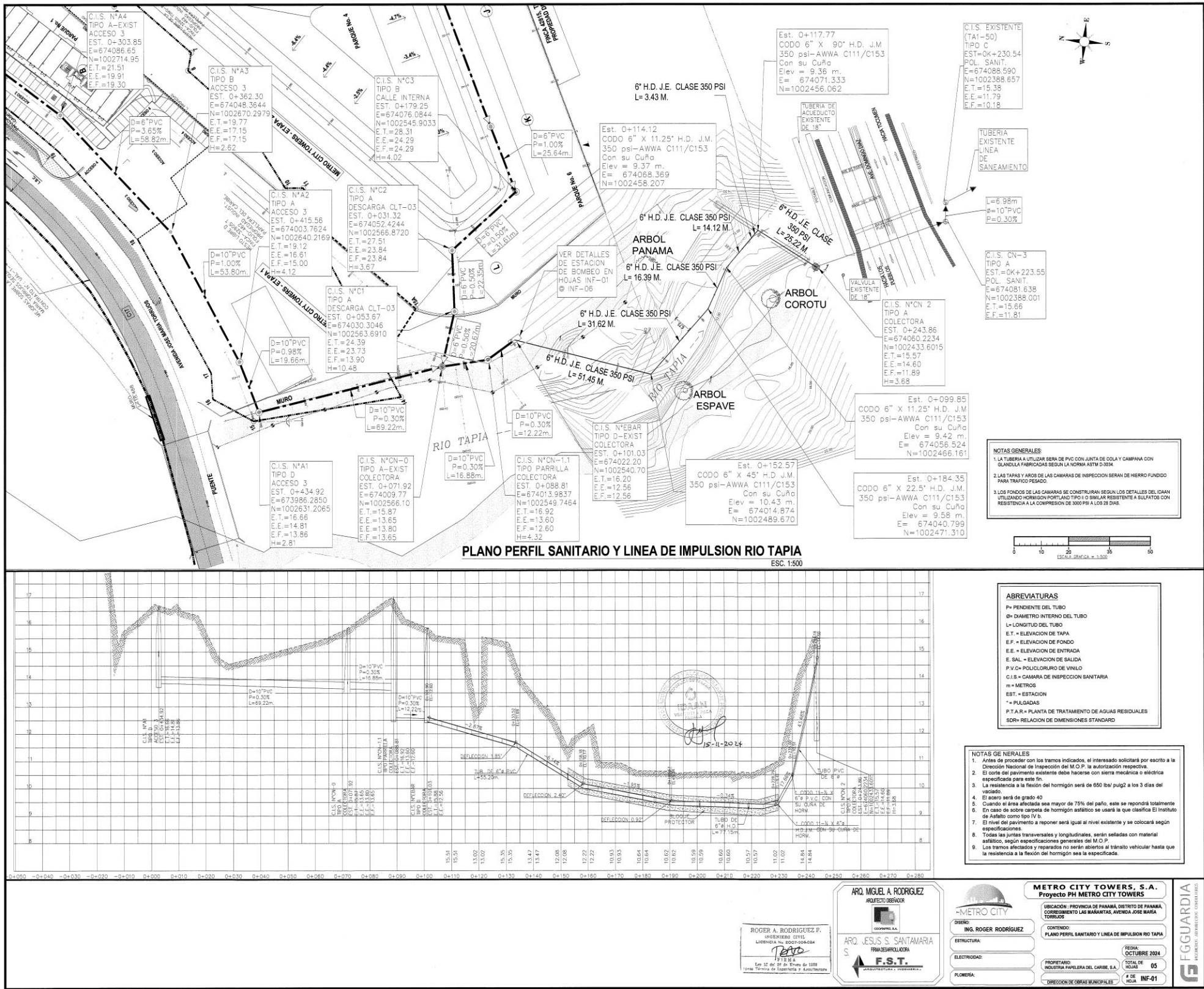


ALFREDO A. GUZMÁN O.
INGENIERO EN SISTEMAS ELÉCTRICOS
Firma del Cliente

ARQ. MIGUEL A. RODRIGUEZ
ARQUITECTO RESPONSABLE
Firma del Arquitecto

ARQ. JESÚS S. SANTAMARÍA S.
Firma del Arquitecto

METRO CITY TOWERS, S.A.
Proyecto PH METRO CITY TOWERS
UBICACIÓN: PROVINCIA DE PANAMÁ, DISTRITO DE PANAMÁ, CORRECTORIO LAS MANITAS, AVENIDA JOSÉ BARRA TORRILLOS
DISEÑO: ING. ROGER RODRIGUEZ
ESTRUCTURA:
ELECTRICIDAD:
PLUMBERIA:
CONTENIDO: DIAGRAMA DE CONTROL
FECHA: OCTUBRE 2024
PROPIETARIO: INDUSTRIA PAPELERA DEL CARIBE, S.A.
DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES
TOTAL DE HOJAS: 06
Nº DE HOJA: INF-06





CUÑAS DE HORMIGON PARA TERRENOS DE ARCILLA BLANDA o SUAVE - CAPACIDAD DE SOPORTE DEL SUELO = 1,500 LBS/PIES2.

TEE							
Diám.	presión de trabajo	A=b²	b	b₁	a	t	h
D	lbs./ pie²	metros²	metros	metros	metros	metros	metros
24"	100	2.88	1.75	1.75			1.44
150	4.47	2.25	2.25	0.80	1.22	0.80	1.93
200	5.96	2.00	2.98				2.41
100	2.09	1.45	1.45				0.89
20"	150	5.14	1.90	1.90	0.78	1.02	1.54
200	4.18	2.05	2.05				1.50
100	1.54	1.16	1.16				0.50
16"	150	2.00	1.42	1.42	0.66	0.81	0.63
200	2.68	1.64	1.64				0.84
100	0.75	0.87	0.87				0.25
12"	150	1.13	1.06	1.06	0.56	0.61	0.33
200	1.56	1.25	1.25				0.40
100	0.52	0.72	0.72				0.16
10"	150	0.78	0.89	0.89	0.51	0.51	0.45
200	1.05	1.02	1.02				0.28
100	0.33	0.58	0.58				0.10
8"	150	0.50	0.71	0.71	0.46	0.41	0.40
200	0.67	0.82	0.82				0.15
100	0.19	0.43	0.43				0.05
6"	150	0.28	0.53	0.55	0.41	0.50	0.55
200	0.58	0.61	0.61				0.08
100	0.08	0.29	0.29				0.02
4"	150	0.15	0.35	0.55	0.36	0.20	0.50
200	0.17	0.41	0.41				0.05

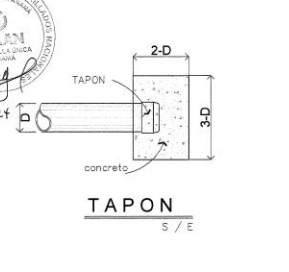
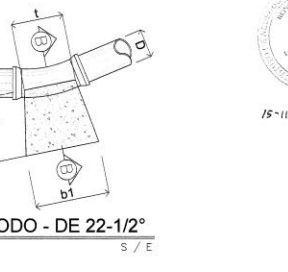
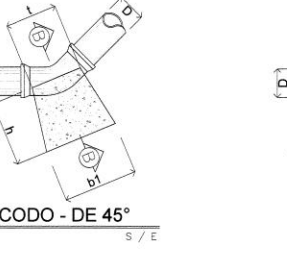
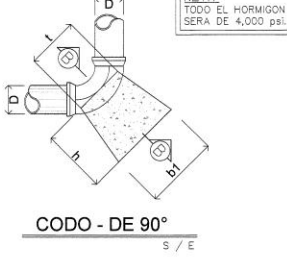
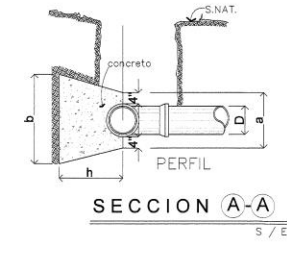
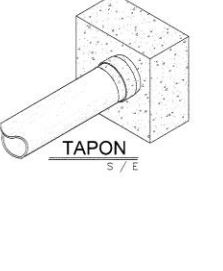
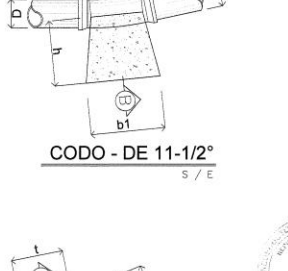
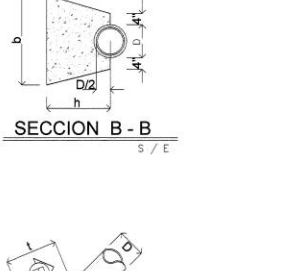
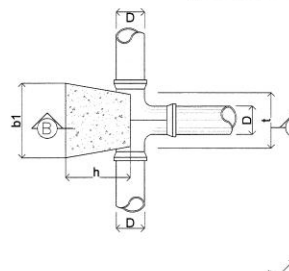
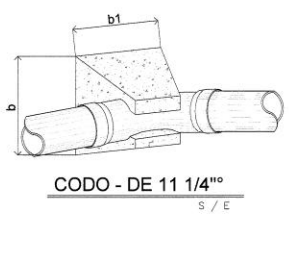
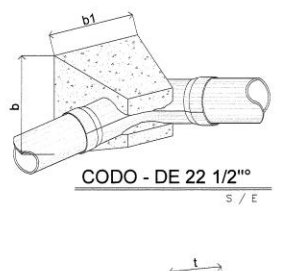
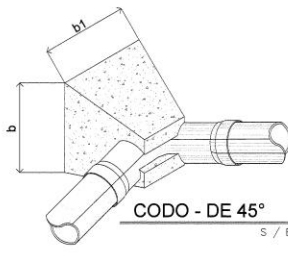
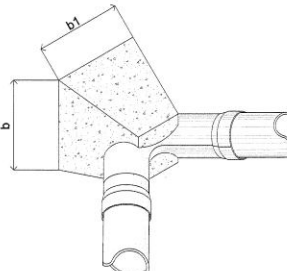
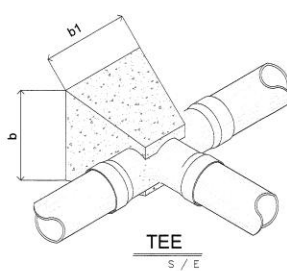
CODO DE 90°							
Diám.	presión de trabajo	A=b²	b	b₁	a	t	h
D	lbs./ pie²	metros²	metros	metros	metros	metros	metros
24"	100	4.10	2.05	2.05			1.68
150	6.15	2.00	3.08	0.70	1.25	0.80	2.32
200	8.20	2.00	4.10				2.95
100	2.85	1.69	1.69				1.15
20"	150	4.27	2.07	2.07	0.60	1.10	1.56
200	5.70	2.00	2.85				1.98
100	1.81	1.35	1.35				0.49
16"	150	2.73	1.65	1.65	0.50	0.90	0.68
200	3.83	1.90	1.90				0.88
100	1.05	1.02	1.02				0.24
12"	150	1.54	1.24	1.24	0.40	0.55	0.45
200	2.05	1.45	1.45				0.42
100	0.72	0.85	0.85				0.16
10"	150	1.07	1.04	1.04	0.35	0.45	0.42
200	1.45	1.20	1.20				0.28
100	0.46	0.68	0.68				0.10
8"	150	0.68	0.63	0.65	0.30	0.35	0.40
200	0.91	0.95	0.95				0.17
100	0.26	0.51	0.51				0.05
6"	150	0.59	0.62	0.62	0.25	0.25	0.58
200	0.51	0.71	0.71				0.09
100	0.11	0.33	0.33				0.05
4"	150	0.17	0.41	0.41	0.20	0.25	0.35
200	0.25	0.48	0.48				0.05

CODO DE 45°							
Diám.	presión de trabajo	A=b²	b	b₁	a	t	h
D	lbs./ pie²	metros²	metros	metros	metros	metros	metros
24"	100	2.22	1.49	1.49			0.81
150	3.33	1.63	1.63	0.70	0.90	0.70	1.13
200	4.44	2.11	2.11				1.44
100	1.54	1.24	1.24				0.45
20"	150	2.31	1.52	1.52	0.60	0.30	0.55
200	3.08	1.76	1.76				0.80
100	0.85	0.92	0.92				0.23
16"	150	1.47	1.21	1.21	0.50	0.65	0.36
200	1.97	1.40	1.40				0.46
100	0.55	0.74	0.74				0.12
12"	150	0.83	0.91	0.91	0.40	0.50	0.17
200	1.01	1.01	1.01				0.20
100	0.39	0.63	0.63				0.09
10"	150	0.58	0.76	0.76	0.35	0.40	0.12
200	0.77	0.88	0.88				0.16
100	0.25	0.50	0.50				0.04
8"	150	0.37	0.60	0.60	0.30	0.33	0.06
200	0.49	0.70	0.70				0.07
100	0.14	0.37	0.37				0.03
6"	150	0.21	0.46	0.46	0.25	0.25	0.30
200	0.28	0.56	0.56				0.05
100	0.06	0.25	0.25				0.02
4"	150	0.09	0.30	0.30	0.20	0.25	0.30
200	0.12	0.35	0.35				0.03

CODO DE 22-1/2°							
Diám.	presión de trabajo	A=b²	b	b₁	a	t	h
D	lbs./ pie²	metros²	metros	metros	metros	metros	metros
24"	100	1.13	1.07	1.07			0.48
150	1.70	1.30	1.30	0.70	0.90	0.70	0.65
200	2.26	1.50	1.50				0.81
100	0.79	0.89	0.89				0.27
20"	150	1.48	1.09	1.09	0.60	0.80	0.55
200	1.57	1.25	1.25				0.46
100	0.50	0.71	0.71				0.16
16"	150	0.75	0.87	0.87	0.50	0.65	0.21
200	1.00	1.00	1.00				0.27
100	0.28	0.55	0.55				0.08
12"	150	0.43	0.65	0.65	0.40	0.50	0.10
200	0.57	0.75	0.75				0.13
100	0.20	0.44	0.44				0.06
10"	150	0.30	0.54	0.54	0.35	0.40	0.08
200	0.40	0.64	0.64				0.10
100	0.13	0.35	0.35				0.03
8"	150	0.19	0.44	0.44	0.30	0.35	0.03
200	0.25	0.50	0.50				0.04
100	0.07	0.27	0.27				0.02
6"	150	0.11	0.33	0.33	0.25	0.25	0.30
200	0.14	0.38	0.38				0.03
100	0.06	0.25	0.25				0.02
4"	150	0.08	0.25	0.25	0.20	0.25	0.30
200	0.06	0.25	0.25				0.02

CODO DE 11-1/4°							
Diám.	presión de trabajo	A=b²	b	b₁	a	t	h
D	lbs./ pie²	metros²	metros	metros	metros	metros	metros
24"	100	0.85	0.92	0.92			0.59
150	0.85	0.92	0.92	0.70	0.90	0.70	0.39
200	1.13	1.06	1.06				0.48
100	0.79	0.89	0.89				0.27
20"	150	0.79	0.89	0.89	0.60	0.80	0.55
200	0.79	0.89	0.89				0.27
100	0.50	0.71	0.71				0.16
16"	150	0.50	0.71	0.71	0.50	0.65	0.50
200	0.50	0.71	0.71				0.16
100	0.29	0.53	0.53				0.08
12"	150	0.29	0.53	0.53	0.40	0.50	0.40
200	0.29	0.53	0.53				0.08
100	0.20	0.45	0.45				0.06
10"	150	0.20	0.45	0.45	0.35	0.40	0.40
200	0.20	0.45	0.45				0.06
100	0.13	0.36	0.36				0.03
8"	150	0.13	0.36	0.36	0.30	0.35	0.30
200	0.13	0.36	0.36				0.03
100	0.07	0.28	0.28				0.02
6"	150	0.07	0.28	0.28	0.25	0.25	0.50
200	0.07	0.28	0.28				0.02
100	0.07	0.28	0.28				0.02
4"	150	0.07	0.28	0.28	0.20	0.25	0.30
200	0.07	0.28	0.28				0.02

BLOQUE PARA TAPON				
presión de trabajo	Diámetro	2D	3D	Volumen 2Dx3D x30
lbs./ pie²	D	metros	metros	metros³
100	24"	1.20	1.80	3.89
150	20"	1.00	1.50	2.25
200	16"	0.80	1.20	1.15
100	8"	0.60	0.92	0.49
150	12"	0.40	0.60	0.14
200	10"	0.50	0.75	0.19
100	6"	0.30	0.45	0.04
150	16"	0.30	0.45	0.04
200	12"	0.40	0.60	0.14
100	10"	0.50	0.75	0.19
150	8"	0.60	0.92	0.49
200	6"	0.80	1.20	1.15
100	4"	0.20	0.30	0.02
150	20"	0.20	0.30	0.02
200	16"	0.20	0.30	0.02



NOTA:
TODO EL HORMIGON
SERA DE 4,000 psi.

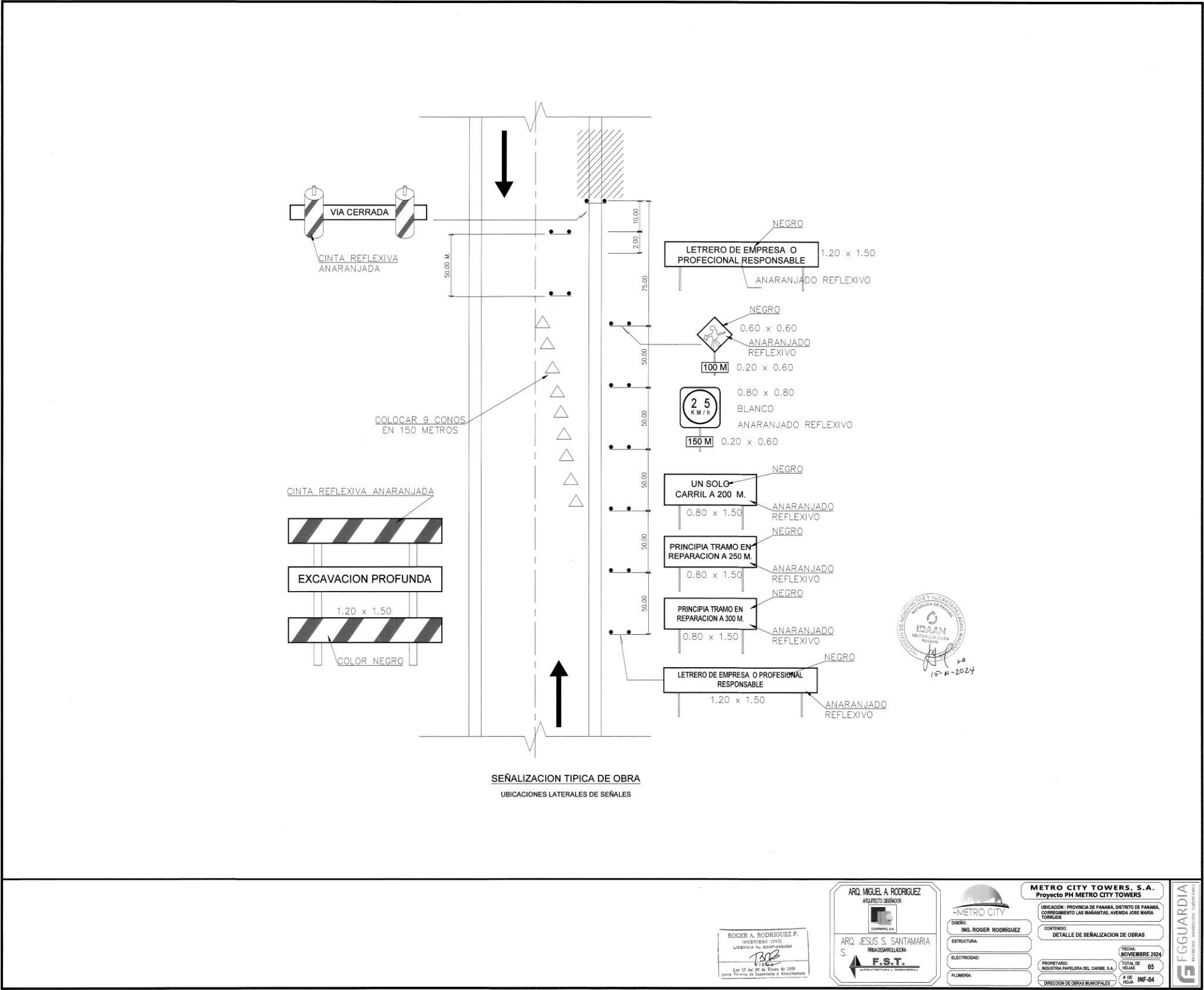
ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIADO EN INGENIERIA
F.T.S.
Ley 37 del 28 de Enero de 1988
Firma: [Firma]

ARQ. MIGUEL A. RODRIGUEZ
INGENIERO CIVIL
F.T.S.
Ley 37 del 28 de Enero de 1988
Firma: [Firma]

ARQ. JESUS S. SANTAMARIA
INGENIERO CIVIL
F.T.S.
Ley 37 del 28 de Enero de 1988
Firma: [Firma]

METRO CITY TOWERS, S.A.
Proyecto PH METRO CITY TOWERS
UBICACION: PROVINCIA DE PANAMA, DISTRITO DE PANAMA,
CORREIMIENTO LAS BARRANTAS, AVENIDA JOSE MARIA
CONTENIDO:
DETALLE DE CUÑAS DE HORMIGON
FECHA:
NOVIEMBRE 2024
TOTAL DE
HOJAS: 05
DE
Hojas: INF-03

EGGUARDIA
INGENIERIA, ARQUITECTURA, DISEÑO



Anexo V. Resolución de Aprobación

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-IA- 015 - 2020
De 11 de febrero de 2020

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, correspondiente al proyecto **METRO CITY TOWERS**, presentado por **METRO CITY TOWERS, S.A.**

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

CONSIDERANDO:

Que el día 21 de febrero de 2019, la sociedad Metro City Towers, S.A., la cual se encuentra debidamente registra a Folio No. 155651661 del Registro Público de Panamá y cuyo Representante Legal es el señor Samuel Arturo Antonio Lewis Delvalle, varón, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con número de cédula 8-771-2166, presentó ante el Ministerio de Ambiente Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **METRO CITY TOWERS**, ubicado en el corregimiento de Mañanitas, distrito y provincia de Panamá, elaborado bajo la responsabilidad de la empresa consultora Panamá Environmental Services, S.A., (IAR-089-1999), y los consultores naturales registrados en dicha empresa, Mitzi Lu De Córdoba, Auris Campos, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones IRC-021-2002 y IRC-004-2004, respectivamente(fs.1-11);

Que, de acuerdo al EsIA, el proyecto Metro City Towers consiste en un complejo habitacional y comercial vecinal, ubicado en el Sector de Montería, Calle José M. Torrijos y Calle sin nombre, Corregimiento de Las Mañanitas, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. En su primera fase comprende un conjunto de cuatro torres de apartamentos (torres A, B, C, D). Ubicadas en una sección de terreno de **11,619.65 m²**, que forma parte de una finca de 4 Ha + 2526.46 m². Cada torre cuenta con 8 pisos de apartamentos, cada piso está compuesto por 12 apartamentos de entre 55.50 m² a 61.00 m², ofreciendo la cantidad de 96 viviendas en cada torre); dando un total de 384 unidades de vivienda en esta primera fase del proyecto. El proyecto contará con una tubería desde la salida del proyecto a la cámara de inspección del Saneamiento de la Bahía es de 270.58m. Estos apartamentos están compuestos por dos recámaras, sala comedor, dos baños, cocina lavandería, balcón y espacio para sistema de aire acondicionado tipo Split. El área común de cada piso típico comprende pasillos comunales, un conjunto de dos salidas para elevadores y dos escaleras. El proyecto se desarrollará dentro del corregimiento de Mañanitas, distrito y provincia de Panamá, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

COORDENADAS DEL POLÍGONO DEL PROYECTO		
PUNTO	NORTE	ESTE
1	1002781.840	674115.805
2	1002752.938	674122.465
3	1002750.234	674120.393
4	1002732.632	674148.889
5	1002699.354	674128.332
6	1002693.412	674131.271
7	1002669.541	674114.395
8	1002670.008	674107.784

9	1002648.540	674092.175
10	1002630.084	674068.698
11	1002623.609	674069.400
12	1002615.349	674058.892
13	1002617.560	674052.767
14	1002579.919	673997.149
15	1002632.816	673982.833
16	1002648.480	673989.238
17	1002650.080	673998.591
18	1002682.065	674044.569
19	1002708.590	674068.305
1	1002781.840	674115.805

CAMPAMENTO O INSTALACIÓN TEMPORAL(WGS84)		
PUNTO	NORTE	ESTE
CAMP 1	1002638.76	673990.60
CAMP 2	1002623.98	674008.78
CAMP 3	1002636.68	674030.39
CAMP 4	1002651.89	674019.22

TUBERÍA DESDE SU SALIDA DEL PROYECTO A LA CÁMARA DE INSPECCIÓN DEL SANEAMIENTO DE LA BAHÍA(WGS84)		
PUNTO	NORTE	ESTE
C.I.S. N°07	1002573.89	674007.77
C.I.S CN-0	1002566.14	674009.76
C.I.S CN-1	1002520.51	674021.51
C.I.S SF-1	1002471.84	674079.11
C.I.S SF-2	1002433.60	674060.22
C.I.S CN-3	1002388.00	674081.64
C.I.S Existente	1002388.66	674088.59

LÍNEA DE PROTECCIÓN CON RESPECTO AL RÍO TAPIA (WGS84)		
PUNTO	NORTE	ESTE
1	1002644.866	673989.72
2	1002632.771	673981.912
3	1002605.437	673990.661

Que luego de verificar que el estudio presentado, cumpliera con los contenidos mínimos, se elaboró el Informe de Revisión de Contenidos Mínimos de Estudio de Impacto Ambiental calendarizado veintidós (22) de febrero de 2019, mediante el cual se recomienda la admisión de solicitud de evaluación del EsIA, Categoría II. En virtud de lo anterior, mediante el **PROVEIDO-DEIA-021-2202-19**, del veintidós (22) de febrero de 2019, se resuelve admitir la solicitud de evaluación y se ordena el inicio de la fase de Evaluación y análisis del EsIA (fs.17-18);

Que como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, Dirección Forestal, Dirección de Información Ambiental, Dirección de Seguridad Hídrica, mediante **MEMORANDO-DEIA-0162-0603-2019** y

Ministerio de Ambiente
Resolución No. DEIA-IA-015-2020
Fecha: 11/02/2020
Página 2 de 10

DEIA-F-021 vers 01.0

a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Sistema Nacional de Protección Civil(SINAPROC), Ministerio de comercio e Industrias(MICI), Ministerio de Obras Públicas(MOP), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial(MIVIOT), Ministerio de Salud(MINSA), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales(IDAAN), Instituto Nacional de Cultura(INAC) ahora Ministerio de Cultura (MiCultura), mediante **nota DEIA-DEEIA-UAS-0049-0603-2019** (fs.19-28);

Que mediante **MEMORANDO DSH-0192-2019**, recibida el 13 de marzo de 2019, la **DSH**, emite sus comentarios respecto al EsIA, indicando que el promotor deberá contar con las autorizaciones previa señaladas en la Resolución AG-0342-2005 de 27 de junio de 2005, mediante el cual se establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dictan otras disposiciones. Por otro lado, señala que se debe hacer llegar el enlace electrónico del Estudio de Impacto Ambiental a los miembros del Comité de las Cuenca Hidrográficas del río Juan Díaz y entre Juan Díaz y Pacora (144) (fs.29-31);

Que a través de la **Nota No.250-19 DNPH**, recibida el 14 de marzo de 2019, **MiCultura**, remite comentario respecto al EsIA e indica que el estudio arqueológico del proyecto es viable. A su vez, recomiendan como medida de cautela el monitoreo arqueológico (por profesional idóneo) de los movimientos de tierra del proyecto, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y su notificación inmediata a la dirección Nacional del Patrimonio Histórico (f.32);

Que mediante **nota 036-UAS**, recibida el 14 de marzo de 2019, **MINSA**, remite sus comentarios respecto al EsIA, los cuales van dirigidos a las reglamentaciones y normas que debe cumplir el promotor durante fase de construcción y operación del proyecto (fs.33-35);

Que a través del Memorando **DIFOR-077-2019**, recibida el 14 de marzo de 2019, **DIFOR**, remite sus comentarios respecto al Estudio de Impacto Ambiental, indicando que el promotor deberá aclarar el nombre del ingeniero forestal que realizó el inventario forestal y su número de idoneidad. Por otro lado, señala que, en las zonas circundantes al Río Tapia, deberá cumplirse con lo establecido en la Ley 1 del 3 de febrero de 1994. De igual manera, establecen que en el caso de aprovechar la madera de los árboles con valor comercial, que se encuentran dentro del terreno, excepto los del bosque de galería, deberán pagar los servicios técnicos correspondiente y solicitar su guía de transporte en caso de que la misma sea movilizada fuera del predio, por otro lado, señalan que el promotor deberá presentar un plan de reforestación por compensación a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente correspondiente, con el respectivo mantenimiento por cinco(5)años (f.36);

Que, mediante **Nota No.030-DEPROCA-19**, recibido el 19 de marzo de 2019, el **IDAAN**, remite sus comentarios respecto al EsIA e indica que no tiene comentarios ni observaciones al mismo (fs.37-38);

Que, a través **MEMORANDO-DIAM-0302-2019**, recibido el 21 de marzo de 2019, **DIAM** da respuesta al **MEMORANDO-DEIA-0162-0603-2019**, e informa entre otras cosas que: los datos proporcionados generan un (1) polígono con una superficie de: 1ha con 1657m². De igual manera, indican que, de acuerdo al Censo del año 2010, el polígono se encuentra en el corregimiento de Las Mañanitas, distrito y provincia de Panamá. De acuerdo al límite del sistema Nacional de Áreas Protegidas(SINAP), el polígono se encuentra fuera del mismo (fs.39-42);

Ministerio de Ambiente
Resolución No. DEIA-IA- *015* -2020
Fecha: *11/02/2020*
Página 3 de 10

D:\IA-FQ21\vers en lio

Que en cumplimiento de los artículos 33 y 35 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, a través de la nota sin número, recibida el 26 de abril de 2019 el promotor, hace entrega de la constancia de las publicaciones hechas a través de los Clasificados del Siglo, los días 25 y 26 de abril de 2019. Asimismo, mediante nota sin número, recibida el día 2 de mayo de 2019, aportó el aviso de fijado y desfijado en el Municipio del distrito de Panamá, sin embargo, no fueron recibidos comentarios en dicho periodo (fs.48-52);

Que la **Dirección Regional de Panamá Metropolitana** y las UAS del **MOP** y **MIVIOT**, emiten sus comentarios, fuera de tiempo oportuno con respecto al Estudio de Impacto Ambiental, mientras que las UAS del **SINAPROC**, no emite ningún comentario, por lo que se entiende que no tienen objeción al desarrollo del proyecto conforme a lo normado en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009;

Que, mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0076-1005-2019**, del 10 de mayo de 2019, debidamente notificada el 31 de julio de 2019, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (DEIA), solicita al promotor la primera información aclaratoria al EsIA (fs.64-70);

Que, a través de la nota sin número, recibido el 22 de agosto de 2019, el promotor hace entrega de las respuestas a la primera información aclaratoria, solicitada a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0076-1005-2019** (fs.71-235);

Que, como parte del proceso de evaluación, se remitieron las respuestas de la primera nota aclaratoria del referido EsIA, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, Dirección de Información Ambiental, Dirección, mediante **MEMORANDO-DEIA-0663-2308-2019** y a las UAS del **SINAPROC**, **IDAAN**, **MOP**, **MIVIOT**, **MINSA** e **INAC** ahora **MiCultura**, mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0643-2308-2019** (fs.236-246);

Que, mediante nota **SAM-662-19**, recibida el 2 septiembre de 2019, el **MOP**, emite su comentario respecto a las respuestas de la primera nota aclaratoria e indica que, no tienen comentarios de la primera información aclaratoria (fs.247-248);

Que, a través del **MEMORANDO-DIAM-0908-2019**, recibida el 6 de septiembre de 2019, **DIAM**, da respuesta al **MEMORANDO-DEIA-0663-2308-2019**, indicando que el campamento posee una superficie de 0ha+0566m², también se muestran dos (2) alineamientos: La tubería de descarga(230.5419m) y la zona de protección para el río Tapia(43.0964m) (fs.258-259);

Que la **Dirección Regional de Panamá Metropolitana** y las UAS del **MIVIOT**, **IDAAN**, **MiCultura** y **MINSA** emiten sus comentarios, fuera de tiempo oportuno con respecto a la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental, mientras que las UAS del **SINAPROC**, no emite ningún comentario, por lo que se entiende que no tienen objeción al desarrollo del proyecto conforme a lo normado en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009;

Que, mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0171-1510-19**, del 15 de octubre de 2019, debidamente notificada el 6 de diciembre de 2020, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental(DEIA), solicita al promotor la segunda información aclaratoria al EsIA, (fs.267-272);

Ministerio de Ambiente
Resolución No. DEIA-IA-015-2020
Fecha: 11/02/2020
Página 4 de 10

DEIA-F-021v-m-07-1.0

Que, a través de la nota sin número, recibido el 17 de diciembre de 2019, el promotor entrega las respuestas de la segunda información aclaratoria, solicitada a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0171-1510-19** (fs.273-280);

Que, como parte del proceso de evaluación, se remitieron las respuestas de la segunda nota aclaratoria del referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, mediante **MEMORANDO-DEEIA-0982-2012-2019** y a la UAS del MINSA, mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS- 0743-2012-2019** (fs.281-283);

Que, mediante **MEMORANDO-DEEIA-0011-0601-2020**, del 6 de enero de 2020, se solicita a **DIAM** la verificación del polígono a desarrollar, campamento, tubería de descarga y zona de protección (f.283);

Que, a través del Memorando –DIAM-0036-2020, recibida el 17 de enero de 2020, **DIAM**, da respuesta al **MEMORANDO-DEEIA-0011-0601-2020**, indicando que el alineamiento de la tubería es de **230.5419m**, el campamento es de **0.0566** y en el mapa cartográfico se puede observar que el mismo se encuentra dentro del polígono (fs.284-285);

Que la **Dirección Regional de Panamá Metropolitana** y las UAS del **MINSA**, no emite ningún comentario, por lo que se entiende que no tienen objeción al desarrollo del proyecto conforme a lo normado en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009;

Que, luego de la evaluación integral e interinstitucional del EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto: **METRO CITY TOWERS**, DEIA, mediante Informe Técnico, calendado 21 de enero de 2020, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio de Impacto Ambiental cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera ambientalmente viable (fs.286-307);

Que mediante la Ley No.8 de 25 de marzo de 2015 se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo dispuesto en el Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto **METRO CITY TOWERS**, cuyo promotor es **METRO CITY TOWERS, S.A.**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, Primera y Segunda Información Aclaratoria y el informe técnico respectivo, las cuales se integran y forman parte de esta resolución.

Ministerio de Ambiente
Resolución No. DEIA-IA- *015* -2020
Fecha: *11/02/2020*
Página 5 de 10

DEIA-F-0214-m-07-10

Artículo 2. ADVERTIR al PROMOTOR, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo el cumplimiento de la presente resolución y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR al PROMOTOR, que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR al PROMOTOR, que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental y el Informe de Técnico de Aprobación del proyecto, tendrá que:

- a. 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 en la resolución que lo aprueba.
- b. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 306 del 04 de septiembre de 2002, "*Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales*".
- d. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, "*Higiene y Seguridad Industrial en condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de Trabajo donde se genere Ruido*".
- e. Presentar Monitoreo de Calidad de Aire y Ruido Ambiental cada seis (6) meses durante la fase de construcción y operación del proyecto e incluirlo en el informe de seguimiento correspondiente. Los puntos de monitoreo deberán ser representativos considerando el área total del proyecto.
- f. Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- g. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.
- h. Presentar Análisis de Calidad de Agua de del Río Tapia, cada seis (6) meses durante la fase de construcción e incluirlo en el informe de seguimiento correspondiente.
- i. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de agua que se encuentran en el área colindante al proyecto.
- j. Cumplir con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003, "Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones".

Ministerio de Ambiente
Resolución No. DEIA-IA- 015 -2020
Fecha: 11/02/2020
Página 6 de 10

DI[IA-F-02] version 1.0

- k. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con (30) treinta días hábiles, una vez la Dirección Regional de Panamá Metropolitana, le dé a conocer el monto a cancelar.
- l. Cumplir con la Ley 5 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- m. Cumplir con la Ley No. 1 del 3 de febrero de 1994, "Por la cual se establece la legislación forestal en la República de Panamá, y se dictan otras disposiciones".
- n. Proteger, mantener, conservar y enriquecer el bosque de galería y/o servidumbres del río Tapia, colindante al área del proyecto, que comprende dejar una franja de bosque no menor de diez (10) metros y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal). en referencia a la protección de la cobertura boscosa en las zonas circundantes al nacimiento de cualquier cauce natural de agua.
- o. Contar con los permisos de obra en cauce requerido para la ubicación de la tubería de conexión al sistema de tratamiento de aguas residuales de Bahía Panamá, ante la Dirección de Seguridad Hídrica de MIAMBIENTE y cumplir con la Resolución AG-0342-2005 de 20 de julio de 2005, que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces Naturales y se dictan otras disposiciones.
- p. Realizar el diseño y construcción de todos los componentes viales del proyecto, de acuerdo al Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del Ministerio de Obras Públicas (MOP).
- q. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, (especificando la servidumbre de las calles y quebradas - fuentes hídricas).
- r. Realizar todas las reparaciones de las vías o área de servidumbre pública que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban.
- s. Contar con la aprobación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre aprobado por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente, conforme a las disposiciones de la Resolución AG-0292-2008; así como también, construir pasos de fauna. El mismo debe ser incluido en el primer informe de seguimiento.
- t. Contar con el Plan de Compensación Ambiental (sin fines de aprovechamiento), establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.

- u. Coordinar con la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, las medidas de compensación de masa vegetal, en zonas de la misma características o mayor valor, cuya implementación deberá ser monitoreada a través de los informes de seguimiento.
- v. Contar con un Plan de Arborización para revegetar las áreas intervenidas debido a la alteración o remoción del suelo por efectos de la obra para evitar la erosión y sedimentación, aprobado por la Dirección Regional de Panamá Metropolitana, cuya implementación deberá ser monitoreada por Dirección Regional indicada. Incluir en el informe de seguimiento correspondiente.
- w. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- x. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y cada seis (6) meses durante la etapa de operación, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del promotor.
- y. Cumplir con las leyes, normas, permisos, aprobaciones y reglamentos de diseño, construcción, ubicación, y operación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividad.

Artículo 5. ADVERTIR al PROMOTOR, que deberá presentar ante el **Ministerio de Ambiente**, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el proyecto **METRO CITY TOWERS**, cuyo promotor es **METRO CITY TOWERS, S.A.** con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019.

Artículo 6. ADVERTIR al PROMOTOR que, si infringe la presente resolución o, de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 7. ADVERTIR al PROMOTOR que, si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito al **Ministerio de Ambiente**, en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles antes de la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 8. ADVERTIR a METRO CITY TOWERS, S.A., que la presente resolución empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá una vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

Ministerio de Ambiente
Resolución No. DEIA-IA- 015-2020
Fecha: 11/02/2020
Página 8 de 10

Q112A-F-021 versión 1.0

Artículo 9. NOTIFICAR a METRO CITY TOWERS, S.A., el contenido de la presente resolución.

Artículo 10. ADVERTIR que, contra la presente resolución, el **PROMOTOR** podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

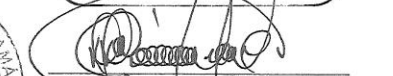
FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011; y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los once (11) días, del mes de febrero, del año dos mil veinte (2020).

NOTIFÍQUESE Y CÚPLASE


MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente




DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

MI AMBIENTE DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN
Hoy 18 de febrero de 2020
siendo las 10:25 de la mañana
notifique por escrito a Antonio Muñoz Saldaña
documentación de la presente
Madeline Guerra Ana Chirigó
Notificador Retirado por 8-819-1636

ADJUNTO
Formato para el letrero

Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo.
 - El color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: "METRO CITY TOWERS",

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: CONSTRUCCIÓN

Tercer Plano: PROMOTOR: METRO CITY TOWERS, S.A.

Cuarto Plano: ÁREA: 11,619.65 m2

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE
RESOLUCIÓN No. DE 14-1A-015 DE 11 DE
febrero DE 2020.

Recibido por: Ana Chériga [Firma]
Nombre y apellidos Firma
(en letra de molde)
8-819-1636 18/2/2020
Cédula Fecha

Anexo VI. Evidencia Fotográfica



Foto 1-2. Condiciones actuales del polígono establecido para el proyecto. Ya se han levantado dos torres de las cuatro estipuladas en el EsIA. Todo el polígono fue acondicionado.



Foto 3-4. Condiciones actuales del área establecida para el paso del alineamiento de la tubería de conducción de aguas residuales.

Anexo VII. Vigencia del Estudio de Impacto Ambiental, emitida por la Dirección de Verificación y Desempeño Ambiental



MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE VERIFICACIÓN DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL

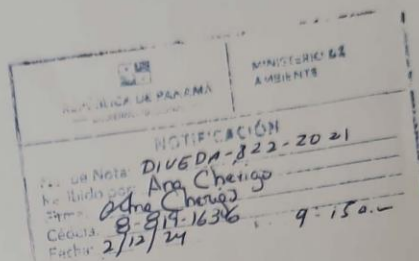
www.miambiente.gob.pa
Albrook, Edificio 804
Apartado C-0843 - Balboa, Ancón - Rep. de Panamá

Teléfono: 500-0837

Panamá, de 29 de noviembre del 2024
DIVEDA-822-2024

Señor
GILBERTO ANTONIO CARDOZE
Apoderado Legal
Metro City Towers, S.A
En su despacho

Señor Cardoze:



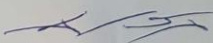
En atención a su nota recibida en nuestro despacho el 21 de noviembre de 2024, referente a la vigencia del Estudio de Impacto Ambiental - Categoría II del proyecto denominado "Metro City Towers", aprobado mediante Resolución DEIA-IA-015-2020, del 11 de febrero del 2020, cuyo promotor es la empresa Metro City Towers, S.A., ubicado en el corregimiento de Mañanitas, distrito y provincia de Panamá, sobre el particular le informamos que durante de inspección técnica realizada por personal técnico de la Dirección Regional de Panamá Metropolitana el 26 de noviembre del año en curso, se evidencio:

- Se ha realizado actividades de limpieza de cobertura vegetal, movimiento de tierra y adecuación de terreno.
- Se han construido dos torres de quince (15) contempladas de nueve (9) altos cada una.
- Se ha dado inicio a la instalación de la tubería de salida del proyecto de aguas residuales a la cámara de inspección del Programa de Saneamiento de Panamá.
- El promotor señala que el proyecto cuenta con un avance del 50% en general.

Dado que se evidencia que el proyecto denominado "Metro City Towers", inició ejecución, le comunicamos que la Resolución DEIA-IA-015-2020, del 11 de febrero del 2020, se encuentra vigente.

Cualquier consulta adicional sobre el particular agradecemos establecer comunicación con la Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental (DIVEDA) al teléfono 500-0837 (ext. 6019 / 6819).

Atentamente,


BOLÍVAR SÁNCHEZ BERNAL
Director de Verificación del Desempeño Ambiental

c.c. Ing. Edgar Naterón - Director Regional de Panamá Metropolitana.

