



**MEMORIAL DE ADOPCIÓN DE LA GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS  
AMBIENTALES PARA EL PROYECTO DENOMINADO:  
“REHABILITACIÓN DE CALLES EN EL CORREGIMIENTO DE CHIRIQUÍ  
GRANDE, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”**



**PROMOTOR DE LA OBRA:  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**

**EMPRESA CONTRATISTA**

**ININCO, S.A.**

**Preparado por:**

---

**ING.CINTYA SÁNCHEZ M.  
REGISTRO DE AUDITORA AMBIENTAL  
DIPROCA AA-019-2010  
ACTUALIZADA 2019**

**AGOSTO, 2019.**

## “REHABILITACIÓN DE CALLES EN EL CORREGIMIENTO DE CHIRIQUÍ GRANDE, EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”

Por este medio, el Ministerio de Obras Públicas solicita la acogida del MEMORIAL DE ADOPCIÓN DE LA GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES para el proyecto denominado: “REHABILITACIÓN DE CALLES EN LOS CORREGIMIENTOS DE CHIRIQUÍ GRANDE, EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”, el cual consiste en rehabilitar 8 calles en el corregimiento de Chiriquí Grande que en total suman 1 K + 045.

Este proyecto fue adjudicado a la empresa ININCO, S.A. (LICITACIÓN POR MEJOR VALOR N°2018-0-09-0-01-LV-005684).

La base legal de la presentación de la Guía de Buenas Prácticas Ambientales es el Decreto Ejecutivo N°111 de 25 de agosto de 2016 y el Decreto Ejecutivo N°36 del 03 de junio de 2019.

### a) Descripción de actividades

El proyecto consiste en la rehabilitación de 8 calles en el Corregimiento de Chiriquí Grande, Distrito de Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toro, Panamá.

Las calles del corregimiento actualmente tienen la rodadura en mal estado, unas con capa base, otras con doble sello caracterizadas por ser estrechas, sin aceras, casi sin cunetas, tuberías deterioradas sin capacidad de desalojo de las aguas de escorrentía por el exceso de sedimentos; estas condiciones evitan el desplazamiento seguro de los vehículos y transeúntes.

La rehabilitación se hará sobre la servidumbre vial constituida e intervenida siendo los trabajos los de limpieza y desarraigue, limpieza de tubos, limpieza de cajón, reemplazar todas las tuberías longitudinales y transversales existentes menores de 0.60m de diámetro que sean de plástico, metálicas y que estén deterioradas por tuberías de hormigón reforzado con un diámetro mínimo de 0.60m o por el tamaño que indiquen los estudios hidráulicos e

hidrológicos pero en ningún caso debe ser menor de 0.60m de diámetro, reubicación de cerca (donde aplique), material para lecho, limpieza y conformación de cauce, escarificación y conformación de calzada, cunetas llaneras, material selecto, capa base, riego de imprimación, carpeta asfáltica metodología Marshall Tipo IV-B, doble tratamiento superficial asfáltico, señales verticales (preventivas, restrictivas, informativas), señales horizontales (franjas reflectantes continuas blancas, continuas amarillas, blancas para cruce de peatones), franja reflectante de ALTO, marcadores reflectivos tipo tachuela o botones (ojos de gato), resalto, cajones pluviales, planchas de hormigón para entradas, más las obras de mitigación ambiental. El Contratista suministrará una caseta tipo “D”, en el sitio aprobado por el Ingeniero Residente del MOP para uso de la inspección del Ministerio de Obras Públicas de acuerdo con lo estipulado en el Capítulo 1 del Manual de Especificaciones Técnicas del MOP.

#### **B). Descripción del área de influencia**

La provincia de Bocas del Toro tiene un total de 4,657.20 km<sup>2</sup> de superficie constituido por los Distritos de Bocas del Toro, Changuinola y Chiriquí Grande.

El proyecto en referencia se ejecutará en el Distrito de Chiriquí Grande creado a través del Decreto Ley No. 18 de diciembre de 1903 cuando Panamá recién se separó de Colombia. El distrito tiene una superficie de 207.3 km<sup>2</sup> con 70 lugares poblados y una población de 11,016 habitantes (Censo de 2010). El distrito está dividido en 6 corregimientos, ellos son: Chiriquí Grande Cabecera (3,014 habitantes y una superficie de 58.8 km<sup>2</sup>), Miramar, Bajo Cedro, Punta Peña, Punta Róbalo y Rambala.

**Cuadro N°1.** Superficie, población y densidad de población en la República, según Provincia, Distrito y Corregimiento: Censo 2010.

Provincia, distrito y corregimiento	Superficie (Km <sup>2</sup> )	Población			Densidad de Habitantes por Km <sup>2</sup>		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
<b>Bocas del Toro</b>	4,657.2	74,139	89,269	125,461	15.9	19.2	26.9
<b>Chiriquí Grande</b>	210.0	10,755	7,431	11,016	51.2	35.4	52.5
<b>Chiriquí Grande Cabec.</b>	58.8	7,637	2,069	3,014	129.8	35.2	51.2

Fuente: Contraloría General de la República/INEC.

**Cuadro N°2.** Superficie, población y densidad de población en el Distrito y Corregimiento de Chiriquí Grande. Censo 2010.

Distrito y corregimiento	Superficie (Km <sup>2</sup> )	Población			Densidad de Habitantes por Km <sup>2</sup>		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
<b>Chiriquí Grande</b>	210.0	10,755	7,431	11,016	51.2	35.4	52.5
<b>Chiriquí Grande (Cabecera)</b>	58.8	7,637	2,069	3,014	129.8	35.2	51.2

**Cuadro N°3.** Listado de Instalaciones de Salud en el distrito de Chiriquí Grande.

Denominación	Corregimiento	Lugar Poblado
Hospital de Chiriquí Grande	Rambala	Rambala
Centro de Salud de Chiriquí Grande	Chiriquí Grande	Chiriquí Grande
Centro de Salud de Miramar	Miramar	Miramar
Centro de Salud de Rambala	Rambala	Rambala
Puesto de Salud Traicionera	Punta Robalo	Traicionera
Puesto de Salud Palma Real	Punta Robalo	Palma Real

La cuenca principal en el área del proyecto es la N°93 río entre Changuinola y Cricamola, que ocupa 2,121 Km<sup>2</sup>, el río principal es Guariviara con una longitud de 51.9 km. El clima que predomina es tropical muy húmedo según la clasificación de Köppen, donde todos los meses con lluvias con mayores a 60 mm, temperaturas medias del mes más fresco mayores a 18°C. La topografía del terreno y calles a rehabilitar son completamente planas con ciertas pendientes hacia los drenajes pluviales.

El arbolado que acompaña la servidumbre de las calles a rehabilitar es aquel plantado por los residentes del lugar. Dentro de las especies observadas se encuentran: mango (*Mangifera indica*), aguacate (*Persea americana*), banano (*Musa paradisica*), papo (*Hibiscus rosa-sinensis*), coco (*Cocos nucifera*).

Las aves observadas corresponden principalmente a especies de hábitos generalistas las cuales son comunes en potreros, rastrojos, áreas abiertas, jardines y zonas urbanizadas. Ejemplo de ellas son las siguientes: tangara azuleja (*Thraupis episcopus*), mirlo pardo (*Turdus grayi*), paloma rabiblanca (*Leptotila verreauxi*), tortolita rojiza (*Columbina talpacoti*), gallinazo negro (*Coragyps atratus*). Dentro de las especies reptiles se pudieron ver varios Anolis (*Anolis auratus*, *A. limifrons*, *A. polylepis*).

### C) Características de las calles a rehabilitar. ubicación (coordenadas UTM)

A continuación, se menciona el nombre de cada calle a rehabilitar, longitud, ancho, actividad a realizar en cada una de ellas, tipo de cunetas, drenajes, coordenadas de inicio y final de cada segmento de la vía.

**Cuadro N°4.** Nombre de las calles, longitud y ancho para el Corregimiento Chiriquí Grande.

Camino	Longitud	Ancho (m)
Calle San Marcos	0 K + 130	5.00
Calle Municipio	0 K + 340	6.00
Calle MIDA	0 K + 150	5.00
Calle MEDUCA	1 K + 070	4.00

Camino	Longitud	Ancho (m)
Calle del Puerto	0 K + 090	5.50
Calle Mercado Público	0 K + 100	5.00
Calle Hipólito	0 K + 045	4.00
Calle INTEL	0 K + 120	4.50
<b>LONGITUD APROXIMADA</b>	<b>1 K + 045</b>	

Cuadro N°5. Actividad por realizar en las calles del Corregimiento de Chiriquí Grande.

Camino	Material Selecto	Capa base	Riego de Imprimación	Material de Rodadura	Comentarios
Calle San Marcos	0.30	0.15 m	Si	Doble tratamiento superficial asfáltico	Excavar 0.25 m sobre lo existente y luego colocar la estructura de pavimento.
Calle Municipio	-	0.10 m de Reposición de Material	Si	Doble tratamiento superficial asfáltico	
Calle MIDA	-	0.10 m de Reposición de Material	Si	0.06 m de carpeta asfáltica, metodología Marshall Tipo IV-B	
Calle MEDUCA	0.25	0.15 m	Si	Doble tratamiento superficial asfáltico	Excavar 0.25 m sobre lo existente y luego colocar la estructura de pavimento.
Calle del Puerto	-	0.10 m de Reposición de Material	Si	Doble tratamiento superficial asfáltico	
Calle Mercado Público	-	0.25 m	Si	Doble tratamiento superficial asfáltico	Excavar 0.25 m sobre lo existente y luego colocar la estructura

Camino	Material Selecto	Capa base	Riego de Imprimación	Material de Rodadura	Comentarios
					de pavimento.
Calle Hipólito	0.30	0.15 m	Si	Doble tratamiento superficial asfáltico	Excavar 0.25 m sobre lo existente y luego colocar la estructura de pavimento.
Calle INTEL	0.30m	0.15 m	Si	Doble tratamiento superficial asfáltico	Excavar 0.25 m sobre lo existente y luego colocar la estructura de pavimento.

**Cuadro N°6.** Drenajes superficiales en las calles del Corregimiento de Chiriquí Grande.

Camino	Longitud mínima (m I)	Tipo de cuneta
Calle San Marcos	195	Llaneras
Calle Municipio	646	Llaneras
Calle MIDA	285	Llaneras
Calle MEDUCA	133	Llaneras
Calle del Puerto	171	Llaneras
Calle Mercado Publico	190	Llaneras
Calle Hipólito	86	Llaneras
Calle INTEL	228	Llaneras

**Cuadro N°7.** Construcción de cajón pluvial.

CAMINO	ESTACIÓN
Calle San Marcos	0k+115

Cuadro N°8. Calles del Corregimiento de Chiriquí Grande, coordenadas UTM Datum-WGS-84 ZONA 17.

N°	CALLE	COORDENADA DE INICIO		COORDENADA DE FIN	
		m E	m N	m E	m N
1	Calle San Marcos	377053.6785	989448.2662	376997.5028	989360.23
2	Calle Municipio	377307.9952	989258.1816	377258.5655	989609.3594
3	Calle MIDA	377237.4388	989448.3898	377296.015	989322.4023
4	Calle MEDUCA	377137.5029	989434.2766	377146.8645	989369.7092
5	Calle del Puerto	377301.4338	989534.0746	377401.8067	989562.4683
6	Calle Mercado Público	377311.9903	989466.0495	377389.1774	989426.55
7	Calle Hipólito	377293.4134	989558.4641	377345.7306	989574.7894
8	Calle INTEL	377175.8549	989440.6126	377189.7462	989316.0037



Ilustración N°1. Calles por rehabilitar en el Corregimiento de Chiriquí Grande.  
 Fuente: Pliego de cargos

#### **D) Equipo requerido y personal que laborará**

El Contratista para la ejecución del proyecto deberá disponer de todo el equipo necesario para ejecutar los trabajos en el período especificado, que consistirá en:

- Pavimentadora de asfalto (1)
- Planta de asfalto (1)
- Aplanadora de neumáticos (compactadora) (2)
- Aplanadora de rodillos de acero vibratorio (2)
- Tractor D-8, o similar (2)
- Motoniveladora (2)
- Cuatro (4) retro excavadoras o cargadores frontales
- Ocho (8) camiones volquetes (capacidad de 14 m<sup>3</sup> c/u)
- Camión de agua (1)

El personal que laborará en el proyecto será el siguiente: ingeniero superintendente, ambiental, oficial de seguridad, capataz, operador de equipo pesado, choferes de volquetes y camión, albañiles y ayudante general.

#### **E) Programa de Control de las Buenas Prácticas Ambientales en las distintas fases del proyecto, obra o actividad y según Criterios De Protección**

El promotor (MOP) al igual que la empresa contratista (ININCO, S.A.) serán los responsables durante la ejecución de las actividades de rehabilitación de las calles del corregimiento de Chiriquí Grande, de implementar las medidas o programas aquí descritos, sin limitarse a ello, para garantizar la protección ambiental. Los programas son los siguientes:

- Programa para la protección de suelos y calidad del agua
- Programa para el manejo de hidrocarburos
- Programa de control de la calidad del aire, ruido, vibraciones y gases
- Programa para el manejo de los desechos sólidos
- Programa socioeconómico

- Programa para disminuir las molestias a la/s comunidad/es por actividades de la obra
- Programa de acceso y seguridad

A continuación, se describe cada uno de los programas.

## PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DE SUELOS Y CALIDAD DEL AGUA

### Control de la erosión y sedimentación

- Procurar que el movimiento de tierra se realice durante la estación seca, de forma tal que se pueda evitar la pérdida de suelo y el subsecuente proceso de sedimentación.
- Hay que asegurar que se estabilicen o protejan las superficies de los suelos con gramíneas u otra vegetación de crecimiento rastreiro o material estabilizador.
- Utilizar medidas de mitigación de contención de flujos de agua, donde se requiera, como: filtros de rocas, filtros de maya, filtros de grama, zampeados y empedrados a las entradas y salidas de los drenajes pluviales.
- Limpiar permanentemente los sedimentos en los drenajes y cunetas.
- Construir filtros de roca para la decantación de sedimentos, en áreas que lo ameriten.
- Velar que sean construidos disipadores de energía en los canales pavimentados y en los cauces de entrada y salida de las alcantarillas.
- Velar que se construyan contra cunetas interceptoras del flujo de agua pluvial.
- Supervisar que sean pavimentadas todas las cunetas y contra cunetas, según el Pliego de Cargo.
- Se deberán proveer sistemas de drenaje (cunetas, alcantarillas, subdrenajes, o cualquier otro aplicable) para la captación, conducción y desalojo de las aguas de escorrentía, así mismo, proveer el mantenimiento (limpieza) de los existentes. Velar por el Pliego de Cargos.
- Construcción de drenajes con base en el caudal de diseño (como un evento de tormenta, las características del lugar y las consideraciones ambientales del sitio).
- Retirar el sedimento retenido por los sistemas para control de erosión. El material removido será dispuesto en los sitios autorizados para tal fin.
- Realizar inspecciones permanentes después de fuertes lluvias para evidenciar y verificar el correcto funcionamiento de los sistemas de control de erosión.

### Control de la estructura y estabilidad del suelo y cambios de uso y aptitud del suelo

- Hay que asegurar que la operación, tránsito de maquinaria y equipo a utilizar para el movimiento de tierra, se realice dentro del área de desarrollo de la actividad vial.
- Utilizar equipos que minimicen la alteración de la superficie, la compactación del suelo y la pérdida de su capa superficial.
- Limitar las acciones de trabajo estrictamente a las áreas de intervención, para proteger actividades que se realizan en predios contiguos.
- Hay que asegurar que se reponga la capa superficial del suelo luego de finalizar las labores de construcción de cada sección correspondiente, según aplique.

### **PROGRAMA PARA EL MANEJO DE HIDROCARBUROS**

- En caso de requerir almacenamiento de combustibles o almacenar desechos sólidos con residuos de hidrocarburos, estos deberán ser introducidos en norias de contención, con capacidad del 110% del volumen contenido, con la finalidad de evitar en caso de derrames que el fluido entre en contacto con el suelo. El piso en áreas de manipulación de hidrocarburo debe ser impermeable.
- Localizar las instalaciones provisionales en zonas intervenidas, alejadas de áreas ambientalmente frágiles, cuerpos de agua, zonas de protección y preferiblemente alejadas de poblaciones y cumpliendo con las normas correspondientes.
- Disponer en el proyecto de equipo para prevenir la contaminación por hidrocarburos y para recolectar material contaminado (paños absorbentes, trapos, bandejas recolectoras, lonas de plástico, material absorbente, aserrín, arena u otros implementos).
- Vigilar que en caso de ocurrencia de derrames accidentales de combustibles y/o lubricantes se proceda al retiro de todo suelo contaminado. La disposición temporal y final de los suelos contaminados deberá ser en sitios autorizados por la autoridad competente.
- Dar mantenimiento regular a la maquinaria y equipo para evitar derrames por fugas.
- Llevar una bitácora de mantenimiento por equipo donde se evidencie el mismo.
- Vigilar que los equipos con fugas de aceites o lubricantes sean retirados inmediatamente de la obra para su reparación.
- Dar charlas de capacitación al personal sobre procedimientos de prevención y atención de derrames:
  - ✓ Utilización de bandejas recolectoras de hidrocarburo.
  - ✓ Utilización de trapos y paños absorbentes.
  - ✓ Utilización de lonas de plástico debajo de la maquinaria en reparación.
  - ✓ Procedimiento de recolección de material contaminado con hidrocarburo.
- Los residuos sólidos contaminados con hidrocarburos deberán ser dispuestos en recipientes rotulados.

## PROGRAMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO, VIBRACIONES Y GASES

### Controles sobre la Calidad del Aire

- Establecer controles sobre la velocidad de equipos pesados y vehículos que transporten material cuya manipulación pueda generar polvo o emisiones de partículas al ambiente. Estos equipos deberán transitar dentro del área del proyecto a velocidades que oscilen entre los 20 a 30 km/h. El promotor debe instalar letreros dentro del área del proyecto, donde se visualicen las velocidades previamente establecidas.
- Realizar mantenimientos preventivos y/o reparaciones a camiones y vehículos de forma tal que reduzcan al mínimo emisiones de gases por combustión incompleta y partículas de polvo.
- Utilizar maquinaria en buen estado.
- Apagar los vehículos de combustión interna que no estén en uso (equipo pesado, autos de los contratistas o promotores, plantas de generación eléctrica portátil, entre otros).
- El promotor mantendrá un registro de mantenimiento periódico de los equipos pesados y vehículos. La evidencia debe ser presentada en los informes correspondientes.
- Los camiones que transporten material dentro y fuera del área del proyecto vial, cuya manipulación pueda generar polvo, emisiones de partículas al ambiente o provocar caída de escombros o material en la vía, deben portar la lona reglamentaria de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT).
- Los terrenos desprovistos de vegetación donde se realizarán los movimientos de tierra se deben rociar con agua mínimo dos veces al día durante la época seca o durante largos períodos sin lluvia. El agua que se utilice para mitigar el polvo se distribuirá de manera uniforme en el terreno.
- Cubrir y confinar los materiales almacenados y generados por el movimiento de tierra, para evitar el arrastre de estos por la acción del viento y la lluvia.
- Disponer los materiales provenientes de las excavaciones en los sitios temporales seleccionados para tal fin, tales como vertederos municipales o sitios debidamente autorizados por la autoridad competente.
- Prohibir la incineración de residuos sólidos u otros materiales en el área del proyecto.
- Utilizar en la medida que sea posible, los materiales de construcción disponibles localmente (siempre y cuando cumplan con las especificaciones de la actividad vial a realizarse), así como los recursos, mano de obra y habilidades locales.

### Controles sobre la Generación de Ruido y Vibración

- Supervisar que todo el equipo rodante este en buenas condiciones mecánicas y funcionando correctamente.
- Realizar los trabajos en horarios autorizados.
- Cumplir con todas las normas, regulaciones y ordenanzas gubernamentales en referencia al control de niveles de ruido, incluyendo el Decreto Ejecutivo No. 306 de 4 de septiembre de 2002, Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.
- Aplicar medidas de seguimiento, vigilancia y control tales como inspecciones y monitoreo de los niveles de ruido, cada seis (6) meses durante la fase de construcción. Para los proyectos cuya fase de ejecución comprenda seis (6) meses o menos, deberán realizar dos (2) monitoreo, uno a mediados y otro al final de la obra. Los mismos deberán anexarse en el informe correspondiente.
- No dejar ninguna maquinaria encendida si la misma no está en uso (esto aplica a todo tipo de maquinaria, equipo pesado, plantas eléctricas).
- Hay que asegurar que los equipos estacionarios generadores de ruido sean ubicados lejos de receptores sensibles.
- Proporcionar y garantizar el uso de equipo de protección personal.
- En caso de que los niveles de ruido estén por encima del límite máximo permisible, afectando a los moradores de las viviendas o comunidades vecinas, se utilizarán pantallas amortiguadoras para minimizar el efecto de este.
- Establecer un programa de mantenimiento preventivo de la flota vehicular y equipo de emisiones fijas, debidamente documentado y exigir a contratistas y sub-contratistas lo mismo.
- Garantizar el funcionamiento correcto de los motores para evitar desajustes en la combustión que pudieran producir emisiones de gases fuera de norma.
- Realizar monitoreo de las fuentes fijas y móviles.

### **PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS**

- Reutilizar o reciclar los residuos sólidos generados por la ejecución de la actividad, vial.
- Los residuos sólidos deben ser dispuestos en sus respectivos recipientes rotulados y en un área designada para tal fin.
- En caso de contratar una empresa para el reciclaje de los residuos sólidos generados en el proyecto, ésta deberá contar con todos los permisos vigentes de las instituciones correspondientes.
- Se prohíbe el uso de materiales peligrosos o nocivos al ambiente, especialmente aquellos que contaminen el recurso hídrico.
- No está permitido quemar los desechos sólidos.

- Capacitar a los empleados sobre el manejo adecuado de residuos sólidos, considerando los siguientes tópicos:
  - ✓ Identificación y clasificación de los residuos.
  - ✓ Disposición y transporte de los residuos.
- Habilitar un sitio para el almacenamiento de los desechos de construcción, debidamente delimitado, señalizado y autorizado.
- Colocar recipientes con tapas para la disposición de los desechos sólidos que ubicados estratégicamente y en cantidad suficiente.
- Establecer áreas adecuadas para la alimentación del personal asegurando que los desechos sean recogidos y dispuestos según lo indicado.
- Realizar inducción o capacitación al personal de la obra y otros que visiten el proyecto, sobre disposición adecuada de los desechos sólidos. Llevar registro de las capacitaciones.
- Realizar la limpieza del sitio de trabajo, vestidores, letrina y otras áreas correspondientes al proyecto vial; recogiendo los desperdicios en sus respectivos recipientes diariamente.
- Los cestos para disponer los residuos sólidos deberán ser clasificados de la siguiente manera:
  - ✓ Residuos Orgánicos
  - ✓ Residuos Inorgánicos: plásticos, Latas, residuos de construcción.

## PROGRAMA SOCIOECONÓMICO

### Controles sobre Afectaciones de Utilidades Públicas y Privadas

- Realizar un levantamiento en sitio de todas las interferencias de la obra (vías de acceso a viviendas, cercas, elementos de drenajes y servicio de electricidad), para realizar las reposiciones o compensaciones que correspondan.
- Elaborar un plan para la reparación inmediata de daños en estructuras privadas y en infraestructuras públicas.
- Coordinar con los afectados las alternativas a posibles cierres temporales de vías de acceso a sus hogares, negocios o comunidades.
- Con el fin de evitar demoras en la ejecución del proyecto y minimizar interrupciones a los servicios públicos, el promotor solicitará a las agencias operadoras, previo inicio de la obra vial, la reubicación y remoción oportuna de estos servicios.
- Debe realizar la inspección y limpieza de los sistemas de drenaje semanalmente.

### Acciones para Minimizar los Cambios en el Paisaje

- No permitir la acumulación de desechos en sitios no autorizados.
- Mantener la servidumbre vial libre de residuos y con la vegetación podada.

- El promotor debe considerar el entorno ambiental en donde serán instaladas las obras viales, con la finalidad de mantener un equilibrio con el paisaje tanto natural como urbano.

### PROGRAMA PARA DISMINUIR LAS MOLESTIAS A LA/S COMUNIDAD/ES POR ACTIVIDADES DE LA OBRA

- Para evitar el levantamiento de polvo en época seca y días sin lluvias, con carros cisternas se debe asperjar con agua las calles a rehabilitar, este riego se hará las veces que sea necesario, siempre manteniendo el suelo húmedo, principalmente en aquellos tramos donde se ha levantado el asfalto existente y el suelo queda expuesto. En ambos lados de estas calles hay viviendas y locales comerciales.
- Aplicar un procedimiento para la atención de reclamos y resolución de conflictos presentados por las comunidades.
- Generar espacios de consulta en donde la comunidad pueda manifestar los asuntos que le afecten.
- Los movimientos de camiones no se deberán realizar en forma simultánea para reducir las molestias por ruido en las localidades ubicadas a lo largo de la ruta y evitar el congestionamiento vehicular.
- El promotor debe contar con un "Plan de Movilización Vial" avalado por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATT).

### PROGRAMA DE ACCESO Y SEGURIDAD

El promotor y el contratista están en la obligación de velar por la seguridad del público en el área de ejecución de la obra vial, de protegerlo contra accidentes causados por las operaciones y de permitir el libre tránsito en las vías existentes.

Se instalarán barreras y señales de precaución debidamente aprobadas por la autoridad competente, para desviar a los peatones en los alrededores de las áreas en las que se efectúan trabajos que pudiera colocar en situación de riesgo a terceros.

El promotor y contratista velará por la colocación oportuna de señales y dispositivos de control del tránsito necesarios para garantizar la seguridad de los usuarios. Durante la noche el Promotor mantendrá encendidas luces y señales de aviso para la seguridad del público.

#### Buenas Prácticas de la Prevención de Riesgos Ambientales y Accidentes

- Velar por la seguridad de sus empleados y del público en todo momento en el área de la obra vial, zonas marginales e instalaciones, durante el período de ejecución de la actividad, obra o proyecto.
- Tener extintores dentro de la obra para atender situaciones de emergencia, en cumplimiento a las normas establecidas.

- Tener a la vista la hoja de datos de seguridad, en español, de todas las sustancias químicas que se utilizan en el proyecto.
- Realizar inspecciones semanales a la vía para determinar si es necesario reparar problemas urgentes, remoción de obstrucciones o cualquier material suelto.
- Remover deslizamientos menores de 10 m<sup>3</sup> en la superficie de rodaduras, bermas y las cunetas de drenaje, para permitir el paso vehicular normal y un drenaje apropiado.
- Limpiar las zanjas de sedimentos u otros materiales que puedan obstruir el flujo libre de agua para asegurar un drenaje adecuado y la protección de la carretera.
- Remover el material suelto de grietas o juntas y sellarlas con asfalto para evitar que el agua o sedimentos penetre en ellas y cause un daño a la vía.

#### Control de accidentes viales y ocupacionales

- Ubicar en lugares estratégicos indicaciones sobre las acciones a seguir en caso de incidentes o accidentes de acuerdo con la norma correspondiente.
- Señalar en todo el tramo carretero o áreas del proyecto, indicando trabajos en ejecución, áreas de riesgo, velocidad permitida y otras de manera tal que el conductor o transeúnte que se aproxime a la zona de trabajo pueda tomar las precauciones necesarias para evitar un accidente o incidente. Esta señalización debe cumplir de acuerdo con las normas establecidas por la ATTT, MOP u otras entidades que la regulen.
- Disponer en los frentes de trabajo de un botiquín de primeros auxilios, así como de una unidad vehicular disponible para evacuación rápida.
- Cumplir con todas las normas vigentes relacionadas con la salud y seguridad ocupacional.

#### Capacitar al personal en todos los aspectos de seguridad, salud y ambiente.

- El supervisor de seguridad ocupacional del proyecto vial implementará las medidas establecidas en la presente GBPA, así como las normativas vigentes aplicables a este tema, para evitar accidentes, lesiones y enfermedades que puedan presentarse durante la ejecución de los trabajos
- Proporcionar el equipo de protección personal (EPP) a todos los empleados del proyecto, tales como: mascarilla, casco, chalecos reflectivos, guantes, botas, gafas, protectores de audición, entre otros que sean necesarios durante la ejecución de proyecto vial.

#### Acciones para minimizar la afectación temporal del tráfico vehicular y peatonal

- Instalar señalizaciones al inicio y a lo largo del proyecto vial durante todas las etapas del trabajo a realizar. Señalar las vías de acceso a ser intervenidas durante el proceso constructivo, poniendo énfasis en la zona de obras y en el acceso no pavimentado próximo a las viviendas.

- Cumplir con el "Manual para el control de tránsito durante la ejecución de trabajos de construcción y mantenimiento en calles y carreteras" publicado por el Ministerio de Obras Públicas de Panamá y con lo establecido por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre.
- Contratar banderilleros en el proyecto vial.
- Mantener el desplazamiento de los vehículos y maquinarias en los accesos y frentes de obra, a una velocidad entre los 10 km/h a 20 km/h e instalar letreros para que los conductores estén informados.

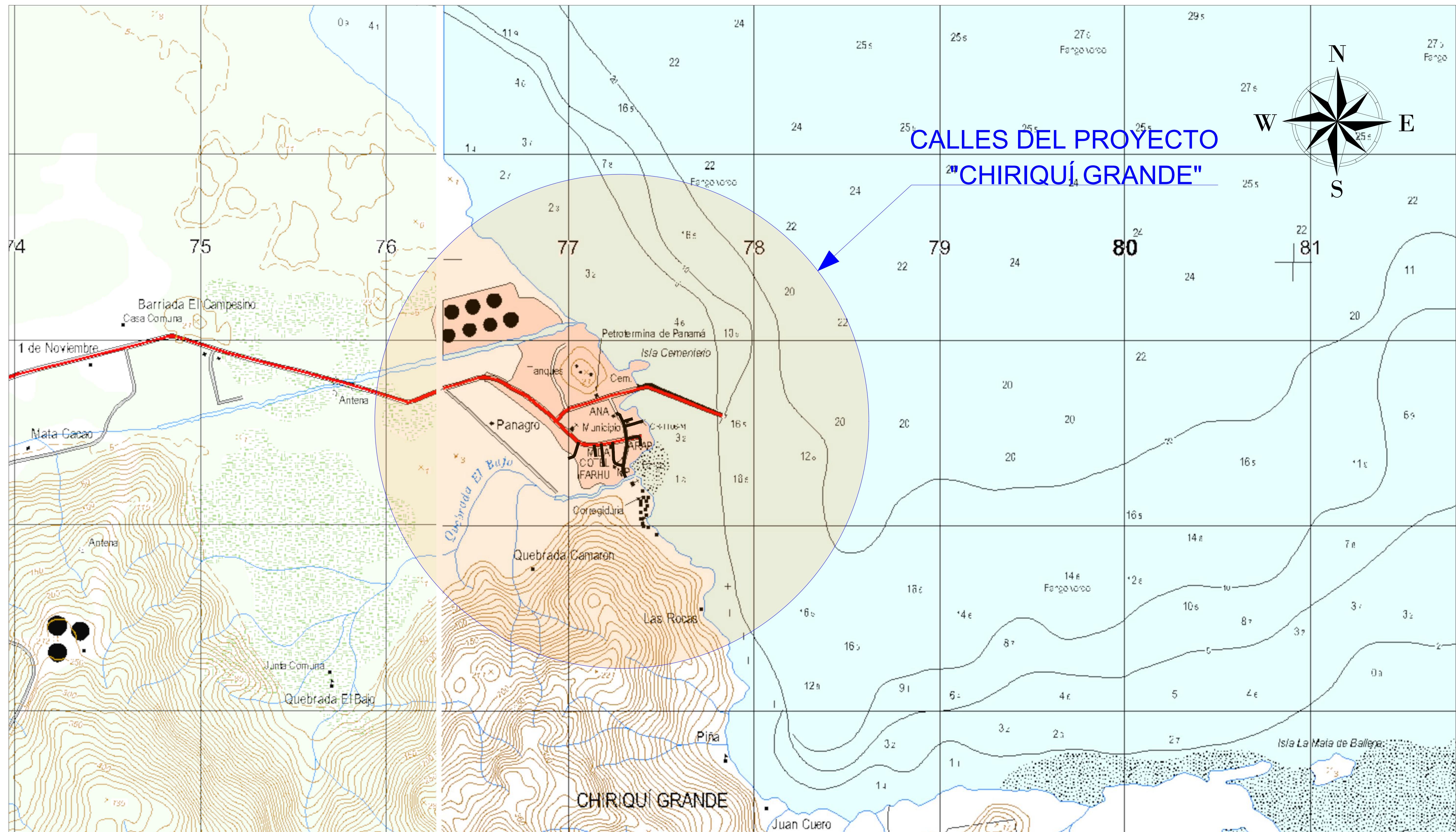
**F) Datos del Promotor / Contratista**

<b>EMPRESA CONTRATISTA</b>	
<b>Nombre</b>	ININCO, S.A.
<b>Representante Legal</b>	Rodrigo De La Cruz
<b>Correo electrónico</b>	<a href="mailto:superintendente05@grupo-gonzalez.com">superintendente05@grupo-gonzalez.com</a>
<b>Número telefónico para contactar</b>	776-9549, 776-9614
<b>DUEÑO DE LA OBRA</b>	
<b>Nombre:</b>	Ministerio de Obras Públicas
<b>Dirección y teléfono:</b>	Paseo Andrews, Albrook- Edificios N° 810 y 811 Central telefónica: 507-9679

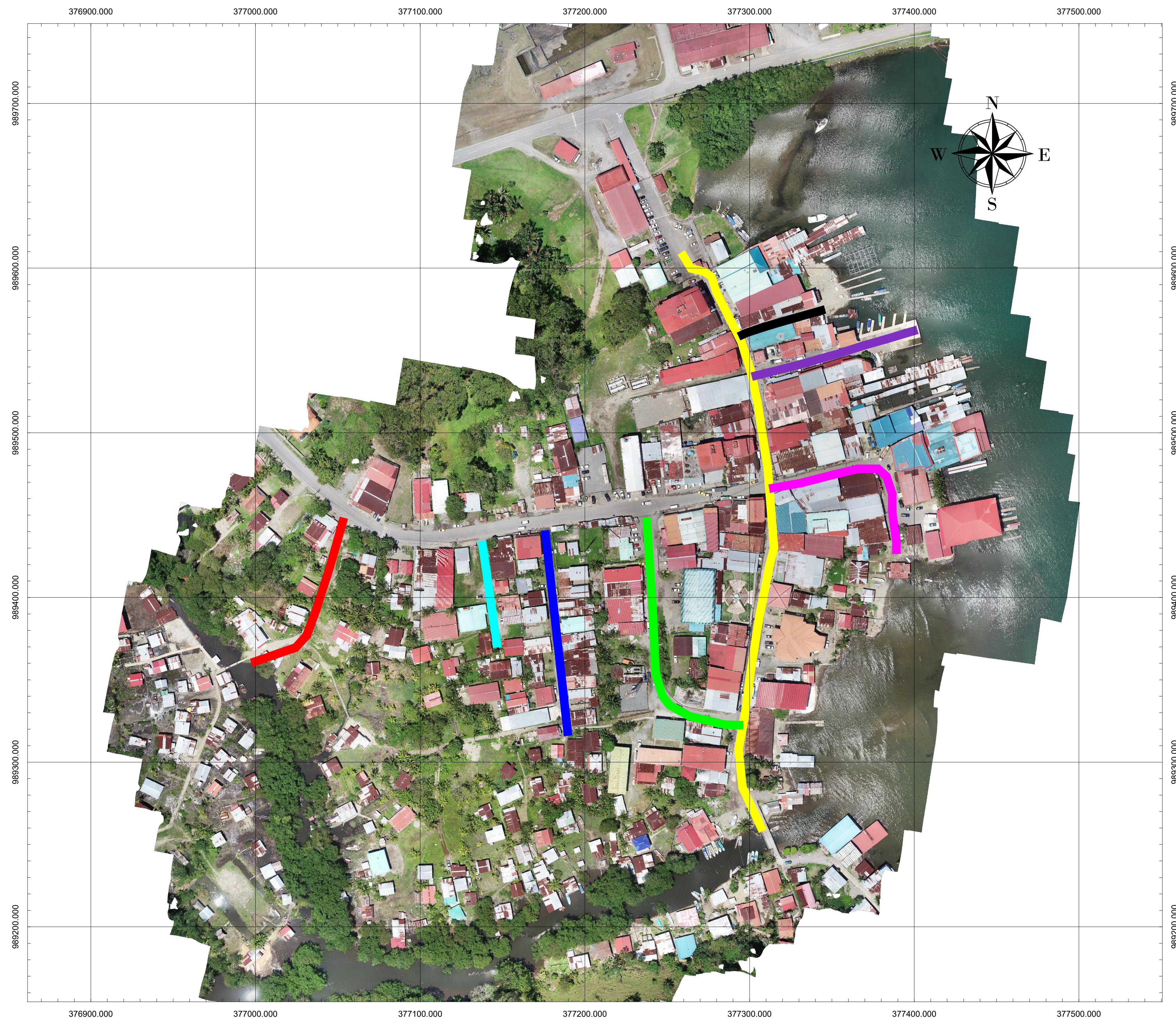
## ANEXOS

- PLANOS DE UBICACIÓN DE LAS CALLES.

- **PLANOS DE UBICACIÓN DE LAS CALLES**



CONTRATANTE:	PROONENTE:	REPÚBLICA DE PANAMÁ MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DEL DISTRITO DE CHIRIQUÍ GRANDE PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO CONTRATO AL-1-07-19	UBICACIÓN DE CALLES CHIRIQUÍ GRANDE	DISEÑADO POR: ININCO, S.A.	REVISADO POR: ININCO, S.A.	GRUPO	DIBUJO N.º:	CONTRATO
REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	CONSTRUCTORA <b>ININCO</b>		01 01/AGO/2019 REV N.º FECHA	EMISIÓN ORIGINAL DESCRIPCIÓN	CALCULADO POR: ININCO, S.A.	DIBUJADO POR: ININCO, S.A.	00 HOJA 01	PO-01 ESCALA: INDICADA 02	AL-1-07-19 REVISIÓN 01 FECHA: AGOSTO DE 2019



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DEL  
DISTRITO DE CHIRIQUÍ GRANDE  
PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO  
CONTRATO AL-1-07-19

01	01/AGO/2019	EMISIÓN ORIGINAL
REV N°	FECHA	DESCRIPCIÓN

UBICACIÓN DE CALLES  
CHIRIQUÍ GRANDE

DISEÑADO POR:	REVISADO POR:	GRUPO	DIBUJO N°:	CONTRATO
CALCULADO POR:	DIBUJADO POR:			AL-1-07-19
SOMETIDO POR:	APROBADO POR:	HOJA	ESCALA:	REVISIÓN
ININCO, S.A.	ININCO, S.A.	02	02	01
				FECHA: AGOSTO DE 2019