



Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

CONTRATO DE CONCESIÓN BAJO EL ESQUEMA DE APP No 002 DE 2015

Entre:

17 2 FEB. 2015

Concedente:

Agencia Nacional de Infraestructura

Concesionario:

APP GICA S.A.

**APÉNDICE TÉCNICO 9
PLAN DE OBRAS**

CAPÍTULO I Introducción

- (a) De conformidad con lo previsto en la Sección 1.121 de la Parte General, el presente Apéndice contiene los lineamientos y condiciones de obligatorio cumplimiento para el Concesionario en la elaboración, entrega y ejecución del Plan de Obras.
- (b) La aplicación de este Apéndice deberá ser efectuada en concordancia con lo establecido en la Parte General y Especial del Contrato. En todo caso, de presentarse alguna contradicción entre lo previsto en este Apéndice y los demás documentos contractuales, se atenderá a lo previsto en el numeral 19.14 de la Parte General.

CAPÍTULO II Plan de Obras

2.1 Entrega y revisión


- (a) Dentro de los doscientos setenta (270) Días siguientes a la Fecha del Acta de Inicio, el Concesionario deberá presentar un Plan de Obras detallado de las Intervenciones del Proyecto. Este Plan deberá presentarse en original y dos copias, en medio físico y magnético, utilizando una herramienta computacional tipo Microsoft Project o similar.
- (b) Dicho Plan, será revisado por el Interventor y la ANI en los términos de la Sección 4.18 de la Parte General.
- (c) El desarrollo de este procedimiento no se entenderá como aprobación o desaprobación del Plan de Obras y no servirá de excusa al Concesionario para el no cumplimiento de los resultados requeridos en las Especificaciones Técnicas o cualquier otra de sus obligaciones bajo el Contrato.


2.2 Contenido mínimo

- (a) En general, el Plan de Obras deberá contener el cronograma de las Intervenciones del Proyecto durante la Fase de Construcción, indicando el recurso humano y maquinaria que se utilizarán en las mismas.
- (b) Este documento deberá incluir la relación de todos los ítems de obra de cada Intervención con sus precedencias, tiempos de ejecución, recursos de personal y requerimientos de equipos, desagregada para cada Unidad Funcional y consolidada para toda la Fase de Construcción. En todo caso, el Plan de Obras no podrá contradecir lo establecido en el Contrato y/o sus Especificaciones Técnicas.
- (c) Adicionalmente, el Plan de Obras deberá contener:
 - (i) El desglose de los frentes de trabajo en cada Unidad Funcional.
 - (ii) El volumen de obra a ejecutarse por semana.
 - (iii) Fechas por Unidad Funcional e Intervención.
 - (iv) La descripción detallada del personal, detallando su cargo, especialidad y frente donde laborará.
 - (v) La identificación del responsable dentro de la organización para cada Intervención.
 - (vi) La identificación de la maquinaria a ser utilizada, referenciando sus características, descripción, cantidades y ubicación de cada frente de

trabajo, con su respectiva programación. Así también, se deberá indicar la disponibilidad de los equipos en obra.

- (vii) La descripción de todas las instalaciones que se utilizarán para la ejecución de las Intervenciones, indicando su ubicación, número y duración –de no ser permanentes-.
- (d) La anterior información deberá ser organizada de tal forma que permita la identificación de la siguiente información por cada ítem de obra:
 - (i) Nombre del ítem.
 - (ii) Cantidad a ejecutar.
 - (iii) Inicio y terminación.
 - (iv) Unidad de obra.
 - (v) Duración estimada.
 - (vi) Holgura total.
 - (vii) Precedencias.
- (e) Adicionalmente, el Plan de Obras deberá contener un capítulo en el cual se justifique técnicamente cómo los recursos humanos y maquinaria previstos en el mismo permiten el desarrollo de las Intervenciones en los tiempos y condiciones establecidos.

Aprobó Aspectos Técnicos: Camilo Andrés Jaramillo Berrocal – Vicepresidente (E) – Vicepresidencia Estructuración. 

Revisó Aspectos Técnicos: Felipe Castro Arenas – Ingeniero Técnico - Gerencia de Proyectos Carreteros 1 -Vicepresidencia Estructuración 



FACTIBILIDAD SEGUNDA CALZADA IBAGUE - CAJAMARCA

PREDIAL	Demoras en la disponibilidad de predios derivados de las actividades de gestión predial	Privado	X						X
	Sobrecostos por adquisición (incluyendo expropiación) y compensaciones socioeconómicas	Privado	X						X
AMBIENTAL & SOCIAL	Demoras en la obtención de las licencias y/o permisos	Privado	X						X
	Sobrecostos por compensaciones socio ambientales	Privado			X	X			
	Obras solicitadas por la autoridad ambiental, posteriores a la expedición de la licencia(s)/permiso(s) ambiental(es), por razones no imputables al concesionario	Público	X						X
	Efectos desfavorables por decisiones de la entidad frente al movimiento o reubicación de casetas de peaje existentes.	Público	X						X
	Efectos desfavorables por decisiones de la entidad frente a la imposibilidad o demoras de ubicación de casetas de peaje nuevas, previstas en la factibilidad.	Público	X						X
	Invasión del Corredor del Proyecto.	Privado	X				X		
REDES	Sobrecostos por interferencia de redes	Privado	X				X		
DISEÑO	Sobrecostos derivados de los estudios y diseños	Privado	X						X
	Sobrecostos por ajustes en diseños como consecuencia del trámite de licencias ambientales por razones no atribuibles al concesionario	Público	X						X
	Sobrecostos en diseños por decisiones de la ANI	Público	X						X
CONSTRUCCIÓN	Sobrecostos derivados de mayor cantidad de obras	Privado	X						X
	Sobrecostos derivados de mayor cantidad de obras en túneles	Privado		X					X
	Variación de precios de los insumos	Privado	X						X

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Mayores cantidades de obra para actividades de operación y mantenimiento	Privado	X					X	
	Variación de precios de los insumos para actividades de operación y mantenimiento	Privado	X					X	
	Sobrecostos derivados de mayor cantidad de obra para actividades de operación y mantenimiento sobre la infraestructura entregada	Privado	X						X
COMERCIAL	Menores ingresos por disminución del recaudo de peajes	Privado		X				X	
	Menores ingresos derivados de evasión del pago de peajes	Privado	X				X		
	Menores ingresos derivados de elusión del pago de peajes	Público		X				X	
	Menores ingresos derivados de la demora en los ingresos por recaudo de peajes causado por el atraso en la reversión de concesiones existentes.	Público	X				X		
FINANCIERO	No obtención del cierre financiero	Privado	X						X
	Alteración de las condiciones de financiación y/o costos de la liquidez que resulten de la variación en las variables del mercado o condiciones del proyecto	Privado	X						X
	Insuficiencia de recursos para el pago de la interventoría por razones no atribuibles al concesionario	Público	X				X		
LIQUIDEZ	Liquidez en el recaudo de peajes	Privado		X				X	
	Riesgo de liquidez general	Privado	X						X
CAMBIARIO	Variaciones del peso frente a otras monedas	Privado	X					X	
REGULATORIO	Compensaciones por nuevas tarifas diferenciales	Público	X					X	
	Cambio en normalidad (Tecnología de recaudo electrónico de peajes)	Público	X				X		
	Cambio en normalidad	Público - Privado		X				X	
	Realización de Obras en Tramos con Póliza de Calidad y Estabilidad	Privado					X	X	

FUERZA MAYOR	Fuerza mayor en la adquisición predial ocasionada por eventos eximentes de responsabilidad	Público	X							X	
	Costos ociosos de la mayor permanencia en obra que llegaren a causarse por eventos eximentes de responsabilidad	Público	X							X	
	Fuerza Mayor por Demoras en más de un 150% del Tiempo Máximo Establecido por la Ley Aplicable para la Expedición de la Licencia Ambiental, por Causas No Imputables al Concesionario	Público	X								X
	Riesgo por Fuerza Mayor por la no Culminación de la Consulta Previa con Comunidades existentes en el Corredor Considerado como Evento Eximente de Responsabilidad.	Público	X						X		
	Fuerza mayor por interferencia de redes en el corredor considerado como evento eximente de responsabilidad	Público	X				X				
	Eventos asegurables	Privado	X				X				
	Eventos no asegurables	Público		X						X	

*Estructura propuesta de matriz de riesgo considerando los lineamientos de política de riesgos de la entidad, de documentos Conpes sobre la materia y de la más reciente versión de metodologías de obligaciones contingentes del MHCP.

