

Regional.....: 8 Cauca
Ruta.....: Transversal Huila - Cauca
Carretera.....: Guadualejo - Belalcazar - El Palo
Abscisa.....: 105+0800
No del registro..: 5514

Año de construcción.....:
Año de la última reconstrucción.....:

Paso Superior/Inferior.....: S
Dir. de abs. de la carretera principal.: E
Requisitos de la inspección.....: 0 Nada

Recolección de datos : Fecha.....: 2012.12.09
: Iniciales.....: JFPM

Posición geográfica..:
Latitud: 3 gra 0.1 min N Longitud: 76 gra 14 min 0 Altitud: 1720 m

Geometría: Número de luces.....: 1
Longitud de la luz menor (m): 10.20
Longitud de la luz mayor (m): 10.20
Longitud total(m): 10.20
Ancho del tablero.....(m): 4.65
Ancho del separador.....(m): 0.00
Ancho del andén izquierdo(m): 0.00
Ancho del andén derecho..(m): 0.00
Ancho de la calzada.....(m): 4.10
Ancho entre bordillos....(m): 4.10
Ancho del acceso.....(m): 4.10
Area.....(m2): 47.43

Altura de pilas.....(m): 0.00
Altura de estribos.....(m): 1.95
Long. de apoyos en pilas.(m): 0.00
Long. de apoyos en estrib(m): 0.30
Puente en terraplén.....(m): S

Curva/tangente.....(C/T): C
Esviajamiento.....(gra): 0

Superestructura, tipo principal:

Diseño tipo.....: S
Tipo de la estructuración transver...: 12 Losa/Viga, 2 vigas
Tipo de la estructuración longitud...: 10 Simpl. apoyado, secc. const.
Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ

Superestructura, tipo secundario:

Diseño tipo.....: N
Tipo de la estructuración transver...: 91 No aplicable
Tipo de la estructuración longitud...: 91 No aplicable
Material.....: 91 No aplicable

Subestructura:

Estribos :	Tipo.....:	10	Con aletas integrados
	Material.....:	21	Concreto reforzado
	Tipo de cimentación.....:	92	Desconocido
Pilas... :	Tipo.....:	91	No aplicable
	Material.....:	91	No aplicable
	Tipo de cimentación.....:	91	No aplicable

Detalles:

Tipo de baranda.....:	30	Pasam. concreto, pilastr.conc.
Tipo de superficie de rodadura.....:	20	Concreto
Tipo de junta de expansión.....:	92	Desconocido
Tipo de apoyos fijos en estribos.....:	10	Junta de construcción
Tipo de apoyos móviles en estribos...:	91	No aplicable
Tipo de apoyos fijos en pilas.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en pilas.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos fijos en vigas.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en vigas.....:	91	No aplicable
Municipio.....:	TORIBIO	
Coeficiente de aceleración.....:	0.25	

Paso por el cauce.....: N
 Variante existe.....: N Longitud (km): Estado (B/R/M):

Vehículo de diseño.....:
 Clase de dist. de carga..:

Obstáculo que cruza:

Tipo de obstáculo.....:	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:	3702	
Nombre de la carretera.:	Guadualejo - Belalcazar - El Palo	
Abscisa.....:	105/0800	

Gálibo:

Sup. exterior.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Vert. inferior....(m):	I: 5.80	IM: 5.80	DM: 5.80	D: 5.80

Proyectista.....:

Señalización:

Carga máxima.....(ton.):
 Velocidad máx..(k.p.h.):
 Otra.....:

Observaciones :

Resumen cronológico:	Fecha	Actividades
	2006.01.18	Inspección principal
	2007.05.11	Inspección principal
	2012.12.09	Inspección principal

Ultima inspección principal :

Fecha.....: 2012.12.09
 Iniciales.....: JFPM
 Tiempo.....: Soleado
 Temperatura.....(gra. C): 20

Transito: TPDS.....:
 Turismos %:
 Buses %.....:
 Camiones %.....:

Año de la próxima inspección principal: 2013

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
Informe de inspección principal		22/01/20			4			
08-3702-014.00 QUEBRADA BICHIQUI								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Califi	Maniten	InsEsp	Obras de reparación				Fotos
				T P	Can ti	Año	Costo	
<p>1 Superficie del puente</p> <p>- La superficie del puente es en concreto. Se evidencia un desgaste generalizado, sin que esto cause daños significativos en el elemento; adicionalmente, se observa gran cantidad de lodo a lo largo y ancho del puente. El sistema de drenaje no funciona de manera adecuada. De acuerdo a lo anterior, se recomienda realizar una limpieza general en el componente, la cual permita evidenciar otros posibles daños en el concreto del elemento. Luego de esto, se deben restaurar las líneas de demarcación vial inexistentes en el centro y los extremos de la calzada. En cuanto a los drenes, la reparación de estos elementos será tomada en cuenta en el componente losa</p> <p>Otro</p>	1	-						4
<p>2 Juntas de expansión</p> <p>- No se identifica el dispositivo de juntas de expansión. En esta área no se requiere realizar reparación alguna, dado que no se presentan filtraciones hacia la subestructura del puente.</p>	0	+						4
<p>3 Andenes/Bordillos</p> <p>- El puente no presenta andenes. Los bordillos existentes se encuentran en buen estado, sin embargo, se recomienda realizar una limpieza general del componente y la posterior aplicación de pintura de concreto.</p> <p>Otro</p>	0	-						4

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			22/01/20			5
08-3702-014.00 QUEBRADA BICHIQUI								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Califi	Man ten	Ins Esp	Obras de reparación				Fotos
				T P	Can ti	Año	Costo	
4 Barandas - Las barandas del puente están compuestas por pasamanos de concreto sobre pilastras de concreto. Se observa pérdida de concreto y leve exposición del acero de refuerzo en una de las pilastras de la baranda del costado derecho en el AC1. Se requiere la reparación del elemento afectado, y la limpieza y posterior aplicación de pintura de concreto en el componente en general. Daño en conc. / acero expuesto	1	-						4
5 Conos/Taludes - Se observa desarrollo de conos en los cuatro costados del puente. El estado general del componente es bueno, no obstante, se requiere realizar limpieza general como parte del mantenimiento rutinario del puente. Otro	0	-						4
6 Aletas - Aletas integradas a los estribos. El estado general de los elementos es bueno, sin embargo, se observa gran cantidad de vegetación adherida a los elementos, por lo que se recomienda realizar una limpieza general en el componente como parte del mantenimiento rutinario del puente. Otro	0	-						4

SDC/INV		SiPuCol				Fecha		Hoja	
		Informe de inspección principal				22/01/20		6	
08-3702-014.00 QUEBRADA BICHIQUI									
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Cal ifi	Man ten	Ins Esp	Obras de reparación				Fo tos	
				T P	Can ti	Año	Costo		
7 Estribos - Estribos con aletas integradas en concreto reforzado. No se observaron daños significativos en el los elementos, sin embargo, se evidencia gran cantidad de material arrastrado por el río en las cercanías de los dos estribos. Por lo tanto, se debe llevar a cabo una limpieza generalizada como parte del mantenimiento rutinario del puente. Otro	0	-						4	
8 Pilas	-								
9 Apoyos - Los apoyos fijos sobre los estribos están compuestos por simples juntas de construcción. Los elementos presentan un estado general bueno, ya que no se observan fisuras ni pérdidas de concreto. Sin embargo, se recomienda llevar a cabo una limpieza general del componente, pues se evidencia vegetación adherida y humedades en algunas zonas. Otro	0	-						4	
10 Losa E:Reparación de drenes - El estado del elemento es bueno, sin embargo, se presentan humedades en el área de los voladizos, producto del mal estado de los drenes existentes. De acuerdo a lo anterior, se deben prolongar los drenes actuales, esto con el fin de corregir el daño evidenciado. Se requiere además una limpieza generalizada en el componente. Infiltración	3	-		E	8	2013	594	4	

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			22/01/20			7
08-3702-014.00 QUEBRADA BICHIQUI								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Califi	Maniten	InsEsp	Obras de reparación				Fotos
				T P	Can ti	Año	Costo	
11 Vigas/Largueros/Diafragmas C:Cambio de viga de concreto - La superestructura del puente está compuesta por dos vigas simplemente apoyadas con sección transversal constante en concreto reforzado in situ y riostra intermedia. La VL1 presenta pérdida de concreto y exposición del acero de refuerzo en algunos tramos; mientras que en la VL2, se observa una pérdida de toda la sección de concreto, lo que ha dejado expuesto el refuerzo, el cual se encuentra totalmente doblado y corroído. Por lo anterior, se requiere un cambio total de las vigas, ya que los daños evidenciados en los elementos comprometen considerablemente su integridad y la del puente en general. Daño en conc. / acero expuesto	4	-		C	21	2013	40661	4
12 Elementos de arco	-							
13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.	-							
14 Elementos de armadura	-							
15 Cauce - El puente cruza una quebrada denominada Bichiqui. Durante la inspección se observó un cauce totalmente reducido, por la época de verano en la zona. No obstante, de acuerdo a lo evidenciado en las vigas, se puede intuir que en las temporadas invernales la quebrada aumenta su nivel, causando graves daños en la subestructura del puente. Es por lo anterior, que se requiere la construcción de elementos de protección, que brinden la seguridad suficiente para los estribos y para las nuevas vigas que se deberán construir.	3	-						4

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
Informe de inspección principal		22/01/20			8			
08-3702-014.00 QUEBRADA BICHIQUI								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Cal ifi	Man ten	Ins Esp	Obras de reparación				Fo tos
				T P	Can ti	Año	Costo	
16 Otros elementos - Durante la inspección no se observó ninguna señal vertical. Como parte del mantenimiento rutinario del puente, se requiere la instalación en los sentidos de la vía las siguientes señales: identificación del puente, velocidad máxima, carga máxima soportada por la estructura, proximidad del puente sobre la vía y señal de paso uno a uno, que indique que sólo se permite el paso de un vehículo a la vez a través del puente. Otro	1	-						4
17 Puente en general Z:Otra - El puente en su componente general se ha calificado como 4, daño grave, reparación necesaria inmediatamente; dado que uno sus componente principales, como es el caso de las vigas, ha recibido dicha calificación por el grave daño evidenciado en los elementos, el cual no sólo puede comprometer la integridad de los mismos, sino la del puente en general. Adicionalmente, se recomienda realizar inspección especial, pues por lo encontrado en campo, se puede intuir que el puente corre el riesgo de ser arrastrado por la corriente de la quebrada en épocas de invierno, por lo que se debe evaluar de aumentar el gálibo del mismo. Otro	4	-		Z	1	2013	46268	4
Costo total							87523	