

Regional.....: 8 Cauca  
Ruta.....: Troncal de Occidente  
Carretera.....: Popayan - Cali  
Abscisa.....: 90+0800  
No del registro..: 5546

Año de construcción.....: 2005  
Año de la última reconstrucción.....:

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

Recolección de datos : Fecha.....: 2012.07.11  
: Iniciales.....: JFPM

Posición geográfica..:

Latitud: 2 gra 29 min N Longitud: 76 gra 33 min O Altitud: 1863 m

Geometría: Número de luces.....: 2  
Longitud de la luz menor (m): 26.50  
Longitud de la luz mayor (m): 28.50  
Longitud total .....(m): 55.00  
Ancho del tablero.....(m): 11.70  
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): 7.59  
Ancho entre bordillos....(m): 10.90  
Ancho del acceso.....(m): 10.10  
Area.....(m2): 643.50  
  
Altura de pilas.....(m): 6.30  
Altura de estribos.....(m): 6.62  
Long. de apoyos en pilas.(m): 1.50  
Long. de apoyos en estrib(m): 0.50  
Puente en terraplén.....(m): S  
  
Curva/tangente.....(C/T): C  
Esviajamiento.....(gra): 22

Superestructura, tipo principal:

Diseño tipo.....: S  
Tipo de la estructuración transver...: 14 Losa/Viga, 4 ó más 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.....:	10	Cimentación superficial
Pilas... :	Tipo.....:	31	2 ó más colum.,viga cabez.sep.
	Material.....:	21	Concreto reforzado
	Tipo de cimentación.....:	10	Cimentación superficial

Detalles:

Tipo de baranda.....:	41	Pasam. metá.	pilastra metálica
Tipo de superficie de rodadura.....:	10	Asfalto	
Tipo de junta de expansión.....:	92	Desconocido	
Tipo de apoyos fijos en estribos.....:	30	Placas de neopreno	
Tipo de apoyos móviles en estribos...:	91	No aplicable	
Tipo de apoyos fijos en pilas.....:	30	Placas de neopreno	
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.....:	VILLA RICA		
Coeficiente de aceleración.....:	0.25		

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

Vehículo de diseño.....: C40 -95  
 Clase de dist. de carga..: 1 Distribución en 2 direcciones

Obstáculo que cruza:

Tipo de obstáculo.....:	10	Carretera nacional (del I.N.V)
Ident. de la carretera.:	2504	
Nombre de la carretera.:	Popayan - Cali	
Abscisa.....:	90/0800	

Gálibo:

Sup. exterior.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Vert. inferior.....(m):	I: 7.00	IM: 7.00	DM: 7.00	D: 7.00

Proyectista.....:

Señalización:

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

Observaciones :

Resumen cronológico:	Fecha	Actividades
	2006.01.24	Inspección principal
	2007.05.19	Inspección principal
	2012.07.11	Inspección principal

Ultima inspección principal :

Fecha.....: 2012.07.11  
 Iniciales.....: JFPM  
 Tiempo.....: Soleado  
 Temperatura.....(gra. C): 34

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

Año de la próxima inspección principal: 2017

SDC/INV		SiPuCol				Fecha		Hoja
		Informe de inspección principal				16/11/20		4
08-2504-020.00 Elevado Villa Rica								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Califi	Maniten	InsEsp	Obras de reparación				Fotos
				TP	Can	Año	Costo	
1 Superficie del puente - La superficie del puente corresponde a una carpeta asfáltica de 5cm de espesor, en ella se observa una reciente reparación en el área de la junta de expansión del estribo 2, mediante bacheo asfáltico. Dicha acción debe realizarse hacia el lado del estribo 1, dado el deterioro del material en esta zona y asentamientos que se comienzan a evidenciar. Por lo tanto se debe realizar el bacheo en la zona descrita anteriormente, como también reparación de la demarcación vial como parte del mantenimiento rutinario del puente. Descomposición	2	-						4
2 Juntas de expansión - No se conoce identifica el dispositivo de juntas de expansión del puente. Sin embargo, de acuerdo con las humedades que se observan en la subestructura (estribos), se deduce que dicho dispositivo no funciona de la manera adecuada. Por lo tanto, se recomienda reparar el sello asfáltico allí presente, con el fin de evitar el deterioro del concreto de estribos por las humedades presentes. Infiltración	2	-						4
3 Andenes/Bordillos - El puente no presenta andenes. Los bordillos presentan daño de poca consideración en cuanto a desconchamiento del concreto en los extremos del puente. Por lo tanto, es necesario que se realicen las respectivas reparaciones en estas zonas. Otro	1	-						4

SDC/INV		SiPuCol				Fecha		Hoja	
		Informe de inspección principal				16/11/20		5	
08-2504-020.00 Elevado Villa Rica									
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 - El puente posee barandas metálicas con pilastras metálicas en ambos lados del puente. En general no se observan daños de importancia, se evidencia reciente intervención. Por lo tanto no se reportan daños en el elemento.	0	+						4
5	Conos/Taludes - En la parte inferior de los conos del puente, se observan muros en gavión, en buen estado. No se observa desarrollo de conos ni ningún tipo de daño que afecte la estabilidad de la superestructura. Por lo tanto, no es necesario intervenir el elemento.	0	+						4
6	Aletas - El puente presenta aletas integradas en concreto reforzado, en las cuales no evidencian daños de consideración como fisuras o porosidad en el concreto, y/o grandes humedades provenientes de la superficie. Dado lo anterior, no se requiere intervención del elemento.	0	+						4
7	Estribos - Estribos en concreto reforzado con 6.62 m de altura. En general se evidencian grandes humedades provenientes de las juntas de expansión. Por lo tanto con el fin de evitar que el concreto se deteriore por efectos del agua y humedades, se recomienda la respectiva limpieza en ambos estribos, posterior a la reparación de juntas de expansión. Otro	0	-						4

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			16/11/20			6
08-2504-020.00 Elevado Villa Rica								
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	
8 Pilas - El puente cuenta con una pila central con 3 columnas y viga cabezal común en concreto reforzado. En ellas no se observan daños de consideración que afecten la estabilidad del puente. Por lo tanto no requiere intervención.	0	+						4
9 Apoyos - Apoyos fijos en estribos y pilas en placas de neopreno. Dichos apoyos se encuentran bien ubicados en su posición original, sin evidenciar aplastamiento o algún tipo de daño que afecte la estabilidad de la superestructura. Por lo tanto no requieren intervención.	0	+						4
10 Losa - El puente presenta una losa en lámina acanalada de aluminio. En sus voladizos se observa hacia la curvatura del mismo y pendiente drenes en buen estado, los cuales no generan humedades hacia las vigas cercanas. El concreto y lámina no presentan daños de consideración. No se requiere intervención alguna en este elemento.	0	+						4
11 Vigas/Largueros/Diafragmas - El puente presenta cinco vigas simplemente apoyadas con sección transversal constante en concreto reforzado in situ con dos riostras intermedias. No se observan fisuras o daños en el concreto que afecten la estabilidad de la superestructura. Por lo tanto no requiere intervención.	0	+						4
12 Elementos de arco	-							
13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.	-							
14 Elementos de armadura	-							

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
Informe de inspección principal					16/11/20			7
08-2504-020.00 Elevado Villa Rica								
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	
15 Cauce	-							
16 Otros elementos - Bajo el puente se observó señal de altura máxima permitida de 4.5 m. Sin embargo, la señalización en el paso superior es insuficiente, por lo tanto se recomienda la colocación de señales de tránsito que indiquen la identificación del puente, velocidad máxima, curva sucesiva primera- izquierda, puente angosto y finalmente señal de carga máxima que pueda soportar el puente. Otro	1	-						4
17 Puente en general - El puente en su componente general se ha calificado como 2, algún daño, reparación necesaria cuando se presente la ocasión, el componente funciona como se diseño. Dado que algunos componentes del puente como son la superficie del puente y las juntas de expansión; se encuentran con algunos daños de baja consideración y requieren intervención en algún momento; sin embargo deben repararse con el fin de evitar que afecte la estabilidad del mismo.	2	-						4