

Regional.....: 8 Cauca
Ruta.....: Troncal de Occidente
Carretera.....: Pasto - Buesaco - Mojarras
Abscisa.....: 135+0140
No del registro..: 4374

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

Paso Superior/Inferior.....: S
Dir. de abs. de la carretera principal.: E
Requisitos de la inspección.....: 9 Otro

Recolección de datos : Fecha.....: 2012.07.15
: Iniciales.....: JFPM

Posición geográfica..:

Latitud: 1 gra 52 min N Longitud: 77 gra 12 min O Altitud: 1289 m

Geometría: Número de luces.....: 1
Longitud de la luz menor (m): 13.00
Longitud de la luz mayor (m): 13.00
Longitud total(m): 13.00
Ancho del tablero.....(m): 8.10
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): 5.70
Ancho entre bordillos....(m): 7.60
Ancho del acceso.....(m): 5.70
Area.....(m2): 105.30

Altura de pilas.....(m): 0.00
Altura de estribos.....(m): 2.70
Long. de apoyos en pilas.(m): 0.00
Long. de apoyos en estrib(m): 0.50
Puente en terraplén.....(m): S

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

Superestructura, tipo principal:

Diseño tipo.....: S
Tipo de la estructuración transver...: 13 Losa/Viga, 3 vigas
Tipo de la estructuración longitud...: 10 Simpl. apoyado, secc. const.
Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ

Superestructura, tipo secundario:

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

08-2501A-007.00 Mojarras

Subestructura:

Estribos :	Tipo.....:	10	Con aletas integrados
	Material.....:	20	Concreto ciclópeo
	Tipo de cimentación.....:	10	Cimentación superficial
Pilas... :	Tipo.....:	91	No aplicable
	Material.....:	91	No aplicable
	Tipo de cimentación.....:	91	No aplicable

Detalles:

Tipo de baranda.....:	91	No aplicable
Tipo de superficie de rodadura.....:	10	Asfalto
Tipo de junta de expansión.....:	50	No dispositivo de junta
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.....:	Mercaderes	
Coeficiente de aceleración.....:	0.25	

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

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

Obstáculo que cruza:

Tipo de obstáculo.....:	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:	2501A	
Nombre de la carretera.:	Pasto - Buesaco - Mojarras	
Abscisa.....:	135/0140	

Gálibo:

Sup. exterior.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Vert. inferior....(m):	I: 3.45	IM: 3.45	DM: 3.45	D: 3.45

Proyectista.....:

Señalización:

Carga máxima.....(ton.):	
Velocidad máx..(k.p.h.):	20
Otra.....:	Puente angosto

Observaciones :

Resumen cronológico:	Fecha	Actividades
	1996.07.19	Inspección principal
	2001.09.21	Inspección principal
	2006.01.30	Inspección principal
	2012.07.15	Inspección principal

Ultima inspección principal :

Fecha.....: 2012.07.15
 Iniciales.....: JFPM
 Tiempo.....: Soleado
 Temperatura.....(gra. C): 30

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

Año de la próxima inspección principal: 2014

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			04/11/20			4
08-2501A-007.00 Mojarras								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Califi	Maniten	InsEsp	Obras de reparación				Fotos
				T P	Can ti	Año	Costo	
1 Superficie del puente D:Reparación de pavimento de asfalto - La superficie del puente es una carpeta asfáltica, la cual presenta un desgaste generalizado, también, fisuras longitudinales y transversales que insinúan fallas por piel de cocodrilo, especialmente en el carril derecho y baches en mal estado que generan impacto a la estructura con el paso de los vehículos. Descomposición	3	-		D	15	2013	1463	4
2 Juntas de expansión	-							
3 Andenes/Bordillos A:Cambio de anden o bordillo - El puente posee a cada lado de la vía bordillos en concreto con una sección de 20cm x 20cm, estos elementos se encuentran 20cm y 15cm por debajo del nivel de borde de la cazada en el costado izquierdo y derecho respectivamente. En general se observan en buen estado, sin embargo se requiere realizar un cambio de los bordillos existentes, para que tengan el nivel de la superficie de rodadura Otro	3	-		A	26	2013	2730	4
4 Barandas Z:Otra - El puente no cuenta con barandas en ninguno de los dos costados, se recomienda la instalación de barandas con pasamanos y pilastras metálicas, las cuales deben ir ancladas a los bordillos luego de que se realice en ellos el recalce que se sugirió para estos elementos en la componente correspondiente. Otro	3	-		Z	26	2013	9646	4

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			04/11/20			5
08-2501A-007.00 Mojarras								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Califi	Maniten	InsEsp	Obras de reparación				Fotos
				T P	Can ti	Año	Costo	
5 Conos/Taludes - La pendiente de los taludes no se encuentra bien definida, sin embargo durante la inspección principal no se observaron daños significativos en esta componente que puedan llegar a afectar la estabilidad de la estructura del puente. Se recomienda la limpieza general de estos elementos como parte del mantenimiento rutinario del puente. Otro	0	-						4
6 Aletas - El puente presenta aletas en concreto ciclópeo, estas se encuentran integradas a los estribos. Se recomienda realizar limpieza en general de esta componente como parte del mantenimiento rutinario del puente que se debe realizar periódicamente. Otro	0	-						4
7 Estribos B:Encamizado de concreto reforzado par - El puente presenta estribos en mampostería (estructura inicial) y en concreto ciclópeo con aletas integradas (ampliación), el estribo derecho en su sección ampliada presenta señales de infiltración entre dos vigas y el nivel inferior de la riostra de apoyo, se observa también infiltración significativa entre la viga interna N°2 y la N°3 en la sección inicial. En el estribo izquierdo, cimentado parcialmente en roca, se observa socavación con una longitud de 3m y una altura de 1.20m Erosión / socavación	3	-		B	9	2013	5769	4
8 Pilas	-							

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			04/11/20			6
08-2501A-007.00 Mojarras								
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	
9 Apoyos - Los apoyos fijos en estribos están compuestos por simples juntas de construcción, en general se observan en buen estado, no se requiere ningún tipo de intervención en esta componente.	0	-						4
10 Losa B:Reparación de concreto D:Inyección de grietas con epoxy/resin - El puente presenta una losa en concreto, soportada por vigas en concreto. Se observan, hormigoneos en el concreto y exposición del acero de refuerzo, además de infiltración significativa por la junta de construcción de la ampliación. Se hace necesaria la reparación del concreto en las zonas que se encuentran afectadas para evitar el avance progresivo de los daños observados y proteger los elementos de la losa que aún no se han visto afectados y prolongar los drenes existentes. Infiltración	3	-		B D	12 13	2013 2013	4092 7056	1
11 Vigas/Largueros/Diafragmas A:Reparación de concreto - El puente presenta 5 vigas simplemente apoyadas. Las vigas de la estructura inicial presentan pérdida de concreto cerca a los estribos y a los apoyos, además de exposición y corrosión del acero de refuerzo. En la viga N°5 evidencia daño en el concreto, exposición y corrosión del acero de refuerzo, la viga N°3 presenta desportillamiento del concreto en su parte superior en el área extrema del apoyo derecho. Daño en conc. / acero expuesto	3	-		A	20	2013	10061	4
12 Elementos de arco	-							
13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.	-							

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			04/11/20			7
08-2501A-007.00 Mojarras								
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	
14 Elementos de armadura	-							
15 Cauce B:Reencauzamiento - El Puente cruza una quebrada denominada Quebrada Mojarras. Al momento de la inspección se observa un cauce reducido por el período de sequía predominante en los cuerpos de agua de la zona. El cauce está recostado al estribo derecho, y ha causado socavación en la cimentación del elemento en cuestión. Se requiere el reencauzamiento del cauce hacia el centro entre los estribos. Erosión / socavación	3	-		B	90	2013	5985	4
16 Otros elementos - Durante la inspección se observaron, señales verticales que indican la proximidad del puente y la máxima velocidad permitida para el paso de los vehículos en los dos sentidos de la vía. Como parte del mantenimiento rutinario, se recomienda instalar placas con la identificación del puente y con la carga máxima soportada por la estructura en ambos sentidos de la vía. Otro	1							4
17 Puente en general - El puente en su componente general se ha calificado como 3, daño significativo, reparación necesaria muy pronto. Dado que algunos componentes del puente como son la superficie, andenes y bordillos, barandas, estribos, losa, vigas y cauce; se encuentran con algunos daños de consideración y requieren pronta intervención, ya que el deterioro progresivo en estos elementos afecta la estabilidad del mismo.	3	-						4
Costo total							46802	