

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
	Informe de inspección principal	15/08/12	1
16-6510-012.00 Humea			
Regional.....: 16 Meta			
Ruta.....: Troncal Villa Garzón - Saravena			
Carretera.....: Villavicencio - Barranca de Upía			
Lado de la car...: 0			
Abscisa.....: 56+0535			
No del registro...: 1324			
Año de construcción.....:			
Año de la última reconstrucción.....:			
Paso Superior/Inferior.....: S			
Dir. de abs. de la carretera principal.: E			
Requisitos de la inspección.....: 1 Grua con canastilla (snooper)			
Recolección de datos : Fecha.....: 2012.05.01			
: Iniciales.....: M.E.R			
Posición geográfica...:			
Latitud: 4 gra 23,49 min N Longitud: 73 gra 17,54 min O Altitud: 293 m			
Geometría: Número de luces.....: 3			
Longitud de la luz menor (m): 38,40			
Longitud de la luz mayor (m): 38,42			
Longitud total(m): 115,23			
Ancho del tablero.....(m): 7,85			
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): 7,10			
Ancho entre bordillos....(m): 7,20			
Ancho del acceso.....(m): 6,95			
Area.....(m2): 904,56			
Altura de pilas.....(m): 11,00			
Altura de estribos.....(m): 11,00			
Long. de apoyos en pilas.(m): 0,60			
Long. de apoyos en estrib(m): 0,90			
Puente en terraplén....(S/N): S			
Curva/tangente.....(C/T): T			
Esviajamiento.....(gra): 0			
Superestructura, tipo principal:			
Diseño tipo.....: N			
Tipo de la estructuración transver...: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas			
Tipo de la estructuración longitud...: 10 Simpl. apoyado, secc. const.			
Material.....: 32 Concr. presf.,prefab & 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			

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
	Informe de inspección principal	15/08/12	2
16-6510-012.00 Humea			
Subestructura:			
Estribos.: Tipo.....	10	Con aletas integrados	
Material.....	21	Concreto reforzado	
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación superficial	
Pilas.....: Tipo.....	10	Pila sólida	
Material.....	21	Concreto reforzado	
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto	
Detalles:			
Tipo de baranda.....	50	Construcción metálica ligera	
Tipo de superficie de rodadura.....	20	Concreto	
Tipo de junta de expansión.....	10	Placa de acero	
Tipo de apoyos fijos en estribos.....	91	No aplicable	
Tipo de apoyos móviles en estribos....	30	Placas de neopreno	
Tipo de apoyos fijos en pilas.....	91	No aplicable	
Tipo de apoyos móviles en pilas.....	30	Placas de neopreno	
Tipo de apoyos fijos en vigas.....	91	No aplicable	
Tipo de apoyos móviles en vigas.....	91	No aplicable	
Municipio.....	Paratebueno		
Coefficiente de aceleración.....	0,25		
Paso por el cauce.....	N		
Variante existe.....	N	Longitud (km):	Estado (B/R/M):
Vehículo de diseño.....	HS-2044		
Clase de dist. de carga..:	2 Distribución en 1 dirección		
Obstáculo que cruza:			
Tipo de obstáculo.....	30	Río ó arroyo	
Ident. de la carretera.:			
Nombre de la carretera.:			
Lado de la carretera...:	0		
Abscisa.....			
Gálibo:			
Sup. exterior.....(m):	I:	IM:	DM: D:
Vert. inferior....(m):	I: 7,14	IM: 7,14	DM: 7,14 D: 7,14
Proprietario.....	1 I.N.V		
Departamento.....	316 Meta		
Administrador vial.....	4036		
Proyectista.....	0		
Señalización:			
Carga máxima.....(ton.):			
Velocidad máx..(k.p.h.):			
Otra.....	Nombre del Río		
Observaciones:			
La información de la descripción de la cimentación de la subestructura pertenece a la inspección anterior de SIPUCOL.			

16-6510-012.00 Humea

Resumen cronológico:

Fecha

Actividades

1996.06.13	Inspección principal
1998.03.31	Inspección principal
2002.06.14	Inspección principal
2007.01.03	Inspección principal
2007.01.07	Inspección principal
2012.05.01	Inspección principal

Ultima inspección principal :

Fecha.....: 2012.05.01
 Iniciales.....: M.E.R
 Tiempo.....: Lluvioso
 Temperatura.....(gra. C): 26

Transito: TPDS.....: 1095
 Autos %: 70
 Buses %.....: 4
 Camiones %.....: 26

Año de la próxima inspección principal: 2013

Observaciones:

Estación de conteo No. 691.

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
16-6510-012.00 Humea		Informe de inspección principal			15/08/12			4
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	
<p>1 Superficie del puente A:Cambio del pavimento asfáltico - La superficie se encuentra desgastada, presenta agregado expuesto, fisuras, desprendimiento de agregado, acero expuesto y perdida de concreto en bordes de la placa. En el acceso a Villavicencio se evidencia desgaste de la capa asfáltica, al igual que se observa un hundimiento en ésta zona. Los accesos deben ser reparados con prontitud. Descomposición</p>	2	-		A	915	2012		5
<p>2 Juntas de expansión Z:Otra - La junta #4 se encuentra deteriorada le falta una de sus laminas de sellamiento, las demás se encuentran desniveladas. Las juntas #2 y #3 presentan desajuste de las platinas de los extremos. Todas carecen de sellamiento contra la infiltración. Se recomienda remplazarlas por juntas de bloque de neopreno. Z (m) : Instalación de junta de bloque de neopreno. Infiltración</p>	3	-		Z	32	2013		4
<p>3 Andenes/Bordillos - Se encuentran en buen estado, requieren de labores de mantenimiento rutinario y limpieza, ya que presentan humedad y vegetación en sus caras externas.</p>	1	-						2

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
16-6510-012.00 Humea		Informe de inspección principal			15/08/12			5
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	
4 Barandas D:Cambio de baranda de acero - Las barandas deben ser remplazadas por barandas vehiculares metálicas debido a que las pilastras se encuentran desprendidas de sus bases. Z (m) : Instalación de barandas vehiculares metálicas. Impacto	4	-		D	331	2012		2
5 Conos/Taludes - Los conos se encuentran en buen estado y los taludes estables.	1	-						1
6 Aletas - Las aletas se encuentran en buen estado, requieren de mantenimiento rutinario y remoción de vegetación.	1	-						5
7 Estribos - Se encuentran en buen estado. Se observa un hueco que no fue rellenado bajo el apoyo. Presentan bastante humedad, debido a la infiltración de agua proveniente de las juntas. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. Infiltración	1	-						2
8 Pilas - Se observan restos de vigas metálicas, las cuales no fueron removidas al terminar el puente. Debido al nivel del río, no fue posible realizar la inspección a la fisura mencionada en la inspección anterior (La pila #1 presenta una fisura de 0.5 mm localizada en la cara de la pila que da hacia la luz #1). Presentan bastantes manchas por humedad.	1	-						2

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
16-6510-012.00 Humea		Informe de inspección principal			15/08/12			6
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	
9 Apoyos - Los apoyos no presentan daños apreciables. Se encuentran en buen estado.	1	-						2
10 Losa E:Reparación de drenes - Se aprecian algunas prelosas con acero de refuerzo expuesto. Los tubos de drenaje son muy cortos y están causando manchas de humedad en las vigas exteriores del tablero y en la zona de los voladizos. Infiltración	2	-		E	18	2014		3
11 Vigas/Largueros/Diafragmas A:Reparación de concreto - Las vigas presentan desprendimiento del recubrimiento del patín inferior. Los patines inferiores de las vigas V1, V2 y V3 presentan concreto poroso y acero expuesto con corrosión cerca de la pila #1. Se observan trozos de madera utilizados en la construcción que no se removieron. Las vigas de borde presentan manchas de humedad debido al escurrimiento de agua de los drenes. Daño en concreto / corr. ref.	3	-		A	100	2013		4
12 Elementos de arco	-	-						
13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.	-							
14 Elementos de armadura	-							

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			15/08/12			7
16-6510-012.00 Humea								
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 C:Protección del cauce - Existe un box de aliviadero a 10m del estribo #1. En la aleta #1 hay presencia de erosión y socavación. Se recomienda la construcción de un muro en bolsacretos. Ver Anexo 2. Recomendaciones Hidráulicas y Ver Anexo 3 Recomendaciones Geológicas. Erosión / socavación	1	-		C	300	2013		5
16 Otros elementos	-							
17 Puente en general - El puente presenta detalles de mal acabado de construcción como formaletas en las vigas, huecos con vigas metálicas en las pilas. Se debe revisar con urgencia el tema de las barandas ya que representan un peligro inminente para la comunidad. Ver Anexo 4. Recomendaciones Geotécnicas	3	-						1



Componente.....: 1 Superficie del puente

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: La superficie se encuentra desgastada, presenta agregado expuesto, fisuras, desprendimiento de agregado, acero expuesto y pérdida de concreto en bordes de la placa. En el acceso a Villavicencio se evidencia desgaste de la capa asfáltica, al igual que se observa un hundimiento en ésta zona. Los accesos deben ser reparados con prontitud.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: A Cambio del pavimento asfáltico



Componente.....: 1 Superficie del puente

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: La superficie se encuentra desgastada, presenta agregado expuesto, fisuras, desprendimiento de agregado, acero expuesto y pérdida de concreto en bordes de la placa. En el acceso a Villavicencio se evidencia desgaste de la capa asfáltica, al igual que se observa un hundimiento en ésta zona. Los accesos deben ser reparados con prontitud.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: A Cambio del pavimento asfáltico



Componente.....: 1 Superficie del puente

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: La superficie se encuentra desgastada, presenta agregado expuesto, fisuras, desprendimiento de agregado, acero expuesto y perdida de concreto en bordes de la placa. En el acceso a Villavicencio se evidencia desgaste de la capa asfáltica, al igual que se observa un hundimiento en ésta zona. Los accesos deben ser reparados con prontitud.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: A Cambio del pavimento asfáltico



Componente.....: 1 Superficie del puente

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: La superficie se encuentra desgastada, presenta agregado expuesto, fisuras, desprendimiento de agregado, acero expuesto y perdida de concreto en bordes de la placa. En el acceso a Villavicencio se evidencia desgaste de la capa asfáltica, al igual que se observa un hundimiento en ésta zona. Los accesos deben ser reparados con prontitud.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: A Cambio del pavimento asfáltico



Componente.....: 1 Superficie del puente

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: La superficie se encuentra desgastada, presenta agregado expuesto, fisuras, desprendimiento de agregado, acero expuesto y perdida de concreto en bordes de la placa. En el acceso a Villavicencio se evidencia desgaste de la capa asfáltica, al igual que se observa un hundimiento en ésta zona. Los accesos deben ser reparados con prontitud.

Tipo de daño.....: Descomposición

Reparaciones.....: A Cambio del pavimento asfáltico



Componente.....: 2 Juntas de expansión

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: La junta #4 se encuentra deteriorada le falta una de sus laminas de sellamiento, las demás se encuentran desniveladas. Las juntas #2 y #3 presentan desajuste de las platinas de los extremos. Todas carecen de sellamiento contra la infiltración. Se recomienda remplazarlas por juntas de bloque de neopreno. Z (m): Instalación de junta de bloque de

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 2 Juntas de expansión

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: La junta #4 se encuentra deteriorada le falta una de sus laminas de sellamiento, las demás se encuentran desniveladas. Las juntas #2 y #3 presentan desajuste de las platinas de los extremos. Todas carecen de sellamiento contra la infiltración. Se recomienda remplazarlas por juntas de bloque de neopreno. Z (m): Instalación de junta de bloque de

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: Z Otra



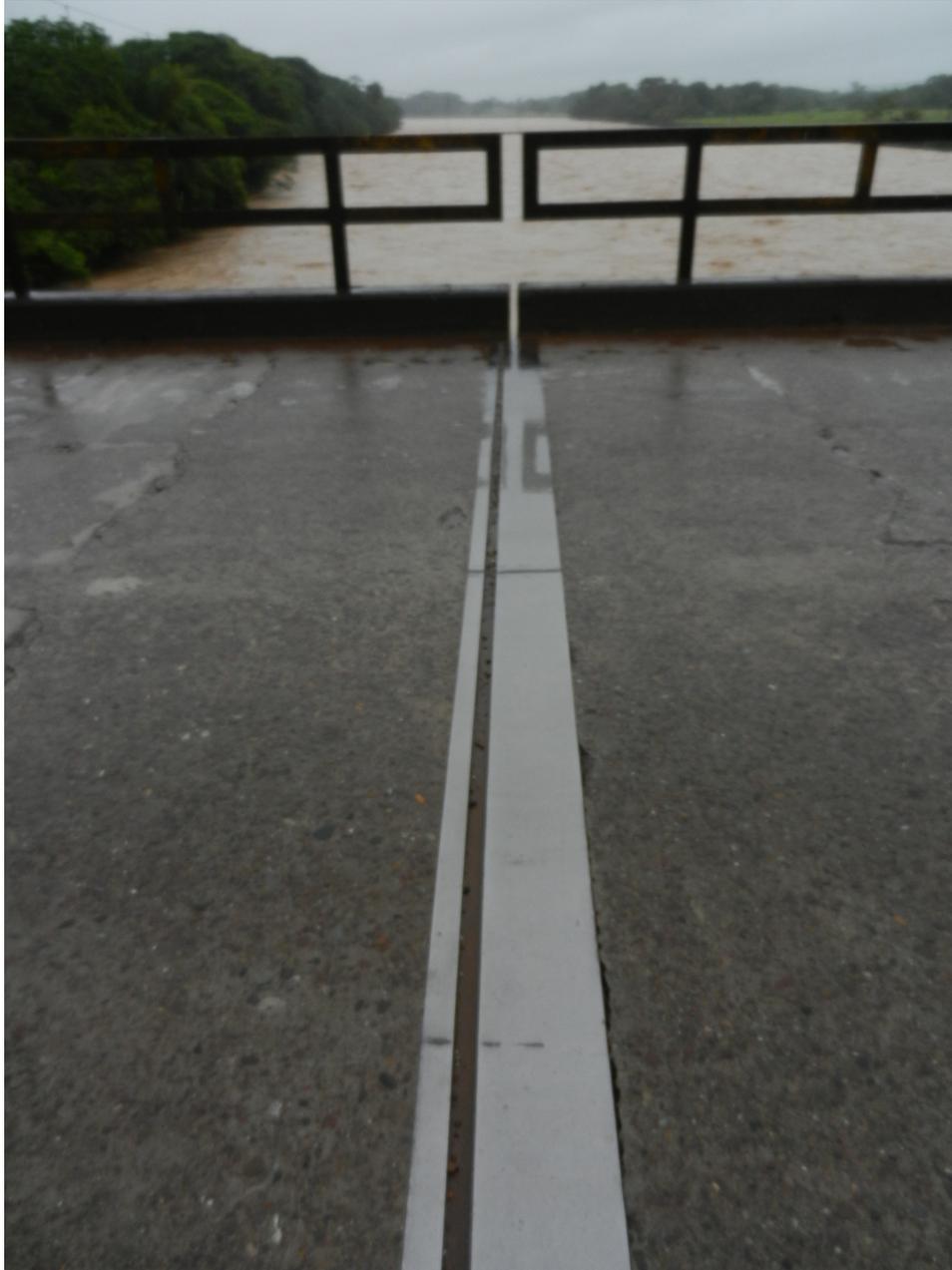
Componente.....: 2 Juntas de expansión

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: La junta #4 se encuentra deteriorada le falta una de sus laminas de sellamiento, las demás se encuentran desniveladas. Las juntas #2 y #3 presentan desajuste de las platinas de los extremos. Todas carecen de sellamiento contra la infiltración. Se recomienda remplazarlas por juntas de bloque de neopreno. Z (m): Instalación de junta de bloque de

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 2 Juntas de expansión

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: La junta #4 se encuentra deteriorada le falta una de sus laminas de sellamiento, las demás se encuentran desniveladas. Las juntas #2 y #3 presentan desajuste de las platinas de los extremos. Todas carecen de sellamiento contra la infiltración. Se recomienda remplazarlas por juntas de bloque de neopreno. Z (m): Instalación de junta de bloque de

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Se encuentran en buen estado, requieren de labores de mantenimiento rutinario y limpieza, ya que presentan humedad y vegetación en sus caras externas.



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Se encuentran en buen estado, requieren de labores de mantenimiento rutinario y limpieza, ya que presentan humedad y vegetación en sus caras externas.



Componente.....: 4 Barandas

Calif./Mantenim....: 4 / -

Daño/Observaciones.: Las barandas deben ser remplazadas por barandas vehiculares metálicas debido a que las pilastras se encuentran desprendidas de sus bases.
Z(m): Instalación de barandas vehiculares metálicas.

Tipo de daño.....: Impacto

Reparaciones.....: D Cambio de baranda de acero



Componente.....: 4 Barandas

Calif./Mantenim....: 4 / -

Daño/Observaciones.: Las barandas deben ser remplazadas por barandas vehiculares metálicas debido a que las pilastras se encuentran desprendidas de sus bases.
Z(m): Instalación de barandas vehiculares metálicas.

Tipo de daño.....: Impacto

Reparaciones.....: D Cambio de baranda de acero



Componente.....: 5 Conos/Taludes

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Los conos se encuentran en buen estado y los taludes estables.



Componente.....: 6 Aletas

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Las aletas se encuentran en buen estado, requieren de mantenimiento rutinario y remoción de vegetación.



Componente.....: 6 Aletas

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Las aletas se encuentran en buen estado, requieren de mantenimiento rutinario y remoción de vegetación.



Componente.....: 6 Aletas

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Las aletas se encuentran en buen estado, requieren de mantenimiento rutinario y remoción de vegetación.



Componente.....: 6 Aletas

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Las aletas se encuentran en buen estado, requieren de mantenimiento rutinario y remoción de vegetación.



Componente.....: 6 Aletas

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Las aletas se encuentran en buen estado, requieren de mantenimiento rutinario y remoción de vegetación.



Componente.....: 7 Estribos

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Se encuentran en buen estado. Se observa un hueco que no fue rellenado bajo el apoyo. Presentan bastante humedad, debido a la infiltración de agua proveniente de las juntas. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.

Tipo de daño.....: Infiltración



Componente.....: 7 Estribos

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Se encuentran en buen estado. Se observa un hueco que no fue rellenado bajo el apoyo. Presentan bastante humedad, debido a la infiltración de agua proveniente de las juntas. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.

Tipo de daño.....: Infiltración



Componente.....: 8 Pilas

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Se observan restos de vigas metálicas, las cuales no fueron removidas al terminar el puente. Debido al nivel del río, no fue posible realizar la inspección a la fisura mencionada en la inspección anterior (La pila #1 presenta una fisura de 0.5 mm localizada en la cara de la pila que da hacia la luz #1). Presentan bastantes manchas por humedad.



Componente.....: 8 Pilas

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Se observan restos de vigas metálicas, las cuales no fueron removidas al terminar el puente. Debido al nivel del río, no fue posible realizar la inspección a la fisura mencionada en la inspección anterior (La pila #1 presenta una fisura de 0.5 mm localizada en la cara de la pila que da hacia la luz #1). Presentan bastantes manchas por humedad.



Componente.....: 9 Apoyos

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Los apoyos no presentan daños apreciables. Se encuentran en buen estado.



Componente.....: 9 Apoyos

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Los apoyos no presentan daños apreciables. Se encuentran en buen estado.



Componente.....: 10 Losa

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: Se aprecian algunas prelosas con acero de refuerzo expuesto. Los tubos de drenaje son muy cortos y están causando manchas de humedad en las vigas exteriores del tablero y en la zona de los voladizos.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: E Reparación de drenes



Componente.....: 10 Losa

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: Se aprecian algunas prelosas con acero de refuerzo expuesto. Los tubos de drenaje son muy cortos y están causando manchas de humedad en las vigas exteriores del tablero y en la zona de los voladizos.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: E Reparación de drenes



Componente.....: 10 Losa

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: Se aprecian algunas prelosas con acero de refuerzo expuesto. Los tubos de drenaje son muy cortos y están causando manchas de humedad en las vigas exteriores del tablero y en la zona de los voladizos.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: E Reparación de drenes



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: Las vigas presentan desprendimiento del recubrimiento del patín inferior. Los patines inferiores de las vigas V1, V2 y V3 presentan concreto poroso y acero expuesto con corrosión cerca de la pila #1. Se observan trozos de madera utilizados en la construcción que no se removieron. Las vigas de borde presentan manchas de humedad

Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: Las vigas presentan desprendimiento del recubrimiento del patín inferior. Los patines inferiores de las vigas V1, V2 y V3 presentan concreto poroso y acero expuesto con corrosión cerca de la pila #1. Se observan trozos de madera utilizados en la construcción que no se removieron. Las vigas de borde presentan manchas de humedad

Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: Las vigas presentan desprendimiento del recubrimiento del patín inferior. Los patines inferiores de las vigas V1, V2 y V3 presentan concreto poroso y acero expuesto con corrosión cerca de la pila #1. Se observan trozos de madera utilizados en la construcción que no se removieron. Las vigas de borde presentan manchas de humedad

Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: Las vigas presentan desprendimiento del recubrimiento del patín inferior. Los patines inferiores de las vigas V1, V2 y V3 presentan concreto poroso y acero expuesto con corrosión cerca de la pila #1. Se observan trozos de madera utilizados en la construcción que no se removieron. Las vigas de borde presentan manchas de humedad

Tipo de daño.....: Daño en concreto / corr. ref.

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 15 Cauce

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Existe un box de aliviadero a 10m del estribo #1. En la aleta #1 hay presencia de erosión y socavación. Se recomienda la construcción de un muro en bolsacretos. Ver Anexo 2. Recomendaciones Hidráulicas y Ver Anexo 3 Recomendaciones Geológicas.

Tipo de daño.....: Erosión / socavación

Reparaciones.....: C Protección del cauce



Componente.....: 15 Cauce

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Existe un box de aliviadero a 10m del estribo #1. En la aleta #1 hay presencia de erosión y socavación. Se recomienda la construcción de un muro en bolsacretos. Ver Anexo 2. Recomendaciones Hidráulicas y Ver Anexo 3 Recomendaciones Geológicas.

Tipo de daño.....: Erosión / socavación

Reparaciones.....: C Protección del cauce



Componente.....: 15 Cauce

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Existe un box de aliviadero a 10m del estribo #1. En la aleta #1 hay presencia de erosión y socavación. Se recomienda la construcción de un muro en bolsacretos. Ver Anexo 2. Recomendaciones Hidráulicas y Ver Anexo 3 Recomendaciones Geológicas.

Tipo de daño.....: Erosión / socavación

Reparaciones.....: C Protección del cauce



Componente.....: 15 Cauce

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Existe un box de aliviadero a 10m del estribo #1. En la aleta #1 hay presencia de erosión y socavación. Se recomienda la construcción de un muro en bolsacretos. Ver Anexo 2. Recomendaciones Hidráulicas y Ver Anexo 3 Recomendaciones Geológicas.

Tipo de daño.....: Erosión / socavación

Reparaciones.....: C Protección del cauce



Componente.....: 15 Cauce

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Existe un box de aliviadero a 10m del estribo #1. En la aleta #1 hay presencia de erosión y socavación. Se recomienda la construcción de un muro en bolsacretos. Ver Anexo 2. Recomendaciones Hidráulicas y Ver Anexo 3 Recomendaciones Geológicas.

Tipo de daño.....: Erosión / socavación

Reparaciones.....: C Protección del cauce



Componente.....: 17 Puente en general

Calif./Mantenim....: 3 / -

Daño/Observaciones.: El puente presenta detalles de mal acabado de construcción como formaletas en las vigas, huecos con vigas metálicas en las pilas. Se debe revisar con urgencia el tema de las barandas ya que representan un peligro inminente para la comunidad. Ver Anexo 4. Recomendaciones Geotécnicas