

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
	Informe de inspección principal	15/08/12	1
16-6509-014.00 Acacias			
Regional.....: 16 Meta			
Ruta.....: Troncal Villa Garzón - Saravena			
Carretera.....: Yé de Granada - Villavicencio			
Lado de la car...: 0			
Abscisa.....: 50+0384			
No del registro...: 1306			
Año de construcción.....:			
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.....: 2012.04.13			
: Iniciales.....: M.E.R			
Posición geográfica...:			
Latitud: 3 gra 59,68 min N Longitud: 73 gra 46,15 min O Altitud: 536 m			
Geometría: Número de luces.....: 1			
Longitud de la luz menor (m): 27,76			
Longitud de la luz mayor (m): 27,76			
Longitud total(m): 27,76			
Ancho del tablero.....(m): 9,60			
Ancho del separador.....(m): 0,00			
Ancho del andén izquierdo(m): 0,60			
Ancho del andén derecho..(m): 0,60			
Ancho de la calzada.....(m): 7,45			
Ancho entre bordillos....(m): 8,10			
Ancho del acceso.....(m): 9,11			
Area.....(m2): 266,50			
Altura de pilas.....(m): 0,00			
Altura de estribos.....(m): 6,00			
Long. de apoyos en pilas.(m): 0,00			
Long. de apoyos en estrib(m): 0,75			
Puente en terraplén....(S/N): S			
Curva/tangente.....(C/T): T			
Esviajamiento.....(gra): 0			
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.....: 30 Concreto presforzado, 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
16-6509-014.00 Acacias			
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.....:	41	Pasam. metá. pilastra metálica	
Tipo de superficie de rodadura.....:	10	Asfalto	
Tipo de junta de expansión.....:	50	No dispositivo de junta	
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.....:	91	No aplicable	
Tipo de apoyos fijos en vigas.....:	91	No aplicable	
Tipo de apoyos móviles en vigas.....:	91	No aplicable	
Municipio.....:	Acacias		
Coeficiente de aceleración.....:	0,30		
Paso por el cauce.....:	N		
Variante existe.....:	N	Longitud (km):	Estado (B/R/M):
Vehículo de diseño.....:	H-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.:		Rio Acaciitas	
Lado de la carretera...:	0		
Abscisa.....:			
Gálibo:			
Sup. exterior....(m):	I:	IM:	DM: D:
Vert. inferior....(m):	I: 6,80	IM: 6,80	DM: 6,80 D: 6,80
Proprietario.....:	1	I.N.V	
Departamento.....:	316	Meta	
Administrador vial.....:	4036		
Proyectista.....:	0		
Señalización:			
Carga máxima.....(ton.):			
Velocidad máx..(k.p.h.):			
Otra.....:		Peligro gas natural	
Observaciones:			
La información de la descripción de la cimentación de la subestructura pertenece a la inspección anterior de SIPUCOL.			

Resumen cronológico:	Fecha	Actividades
	1996.07.07	Inspección principal
	2002.06.17	Inspección principal
	2006.12.26	Inspección principal
	2012.04.13	Inspección principal

Ultima inspección principal :

Fecha.....: 2012.04.13
 Iniciales.....: M.E.R
 Tiempo.....: Nublado
 Temperatura.....(gra. C): 27

Transito: TPDS.....: 6510
 Autos %: 76
 Buses %.....: 7
 Camiones %.....: 17

Año de la próxima inspección principal: 2014

Observaciones:

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			15/08/12			4
16-6509-014.00 Acacias								
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	
1 Superficie del puente - La superficie se encuentra en buen estado. El puente no cuenta con drenajes. Ver Anexo 4. Recomendaciones Geotécnicas.	1	-						3
2 Juntas de expansión Z:Otra - El puente carece de dispositivos de juntas. Se deben instalar juntas de bloque de neopreno. Z (m) : Colocación de junta de bloque de neopreno. Infiltración	2	-		Z	20	2014		1
3 Andenes/Bordillos - Se encuentran en buen estado. El puente cuenta con una pasarela peatonal y un andén. La pasarela peatonal fue adosada a la estructura original.	0	-						3
4 Barandas - Las barandas se encuentran en buen estado. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.	0	-						1
5 Conos/Taludes - Los conos y taludes presentan excesiva vegetación debido a la falta de mantenimiento rutinario. Se observa que debido al comercio de gas se han invadido el cono #3. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.	2	-						3

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			15/08/12			5
16-6509-014.00 Acacias								
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	
6 Aletas A:Reparación de concreto - Las aletas presentan humedad y vegetación por falta de mantenimiento rutinario. En la aleta #2 se observa socavación en el concreto ciclopeo. Una de las aletas tiene una grieta, debido a una junta fría de proceso constructivo. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. Erosión / socavación	2	-		A	1	2012		6
7 Estribos Z:Otra - Los estribos presentan manchas de humedad causada por infiltración proveniente de la juntas de expansión del puente. El estribo sur fue reforzado. En el estribo #1 se presenta socavación y agrietamiento horizontal generado en la junta de construcción. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. En frente al estribo #1, se observa una estructura utilizada en el momento de la construcción, la cual no hace parte integral del estribo. Erosión / socavación	2	-		Z	2	2014		3
8 Pilas	-							
9 Apoyos - Se observa humedad y manchas en la zona de los apoyos. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. No presentan daños considerables.	1	-						4

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			15/08/12			6
16-6509-014.00 Acacias								
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	
10 Losa - Se observan manchas en los voladizos debido al escurrimiento de agua de la superestructura. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.	1	-						2
11 Vigas/Largueros/Diafragmas A:Reparación de concreto - Se observó daño en la viga V1 en la zona del apoyo del estribo #1, sobre el neopreno; descascaramiento del concreto. Concreto poroso y acero expuesto en V4 y V5 cerca del Apoyo #2 . En riostra intermedia se observa manchas Daño en conc. / acero expuesto	2	-		A	1	2013		4
12 Elementos de arco		-						
13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.	-							
14 Elementos de armadura	-							
15 Cauce C:Protección del cauce - Se observa socavación en la aleta #2 debido a la permanente acción de la corriente. Se recomienda realizar una protección del Estribo con bolsacretos o piedra pegada en dos capas, con diámetro no menor a 0.25m. Ver Anexo 2. Recomendaciones Hidráulicas y Ver Anexo 3 Recomendaciones Geológicas. Erosión / socavación	1	-		C	100	2012		2
16 Otros elementos - Se observo una gran cantidad de servidumbres, especialmente una tubería de agua a presión de 8 in. adosada al bordillo #2, que presenta fuga en el atraque de la misma con la aleta 4.	2							5

SDC/INV		SiPuCol			Fecha		Hoja	
		Informe de inspección principal			15/08/12		7	
16-6509-014.00 Acacias								
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	
17 Puente en general - El puente en general se encuentra en buen estado, pero requiere de trabajos de mantenimiento preventivo y rutinario. Ver Anexo 4. Recomendaciones Geotécnicas	2	-						0



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie se encuentra en buen estado. El puente no cuenta con drenajes. Ver Anexo 4. Recomendaciones Geotécnicas.



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie se encuentra en buen estado. El puente no cuenta con drenajes. Ver Anexo 4. Recomendaciones Geotécnicas.



Componente.....: 1 Superficie del puente

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

Daño/Observaciones.: La superficie se encuentra en buen estado. El puente no cuenta con drenajes. Ver Anexo 4. Recomendaciones Geotécnicas.



Componente.....: 2 Juntas de expansión

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

Daño/Observaciones.: El puente carece de dispositivos de juntas. Se deben instalar juntas de bloque de neopreno.
Z(m): Colocación de junta de bloque de neopreno.

Tipo de daño.....: Infiltración

Reparaciones.....: Z Otra



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

Calif./Mantenim....: 0 / -

Daño/Observaciones.: Se encuentran en buen estado. El puente cuenta con una pasarela peatonal y un anden. La pasarela peatonal fue adosada a la estructura original.



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

Calif./Mantenim....: 0 / -

Daño/Observaciones.: Se encuentran en buen estado. El puente cuenta con una pasarela peatonal y un andén. La pasarela peatonal fue adosada a la estructura original.



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

Calif./Mantenim....: 0 / -

Daño/Observaciones.: Se encuentran en buen estado. El puente cuenta con una pasarela peatonal y un andén. La pasarela peatonal fue adosada a la estructura original.



Componente.....: 4 Barandas

Calif./Mantenim....: 0 / -

Daño/Observaciones.: Las barandas se encuentran en buen estado. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.: Los conos y taludes presentan excesiva vegetación debido a la falta de mantenimiento rutinario. Se observa que debido al comercio de gas se han invadido el cono #3. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.: Los conos y taludes presentan excesiva vegetación debido a la falta de mantenimiento rutinario. Se observa que debido al comercio de gas se han invadido el cono #3. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

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

Daño/Observaciones.: Los conos y taludes presentan excesiva vegetación debido a la falta de mantenimiento rutinario. Se observa que debido al comercio de gas se han invadido el cono #3. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Las aletas presentan humedad y vegetación por falta de mantenimiento rutinario. En la aleta #2 se observa socavación en el concreto ciclopeo. Una de las aletas tiene una grieta, debido a una junta fría de proceso constructivo. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.

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

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Las aletas presentan humedad y vegetación por falta de mantenimiento rutinario. En la aleta #2 se observa socavación en el concreto ciclopeo. Una de las aletas tiene una grieta, debido a una junta fría de proceso constructivo. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.

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

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Las aletas presentan humedad y vegetación por falta de mantenimiento rutinario. En la aleta #2 se observa socavación en el concreto ciclopeo. Una de las aletas tiene una grieta, debido a una junta fría de proceso constructivo. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.

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

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Las aletas presentan humedad y vegetación por falta de mantenimiento rutinario. En la aleta #2 se observa socavación en el concreto ciclopeo. Una de las aletas tiene una grieta, debido a una junta fría de proceso constructivo. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.

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

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Las aletas presentan humedad y vegetación por falta de mantenimiento rutinario. En la aleta #2 se observa socavación en el concreto ciclopeo. Una de las aletas tiene una grieta, debido a una junta fría de proceso constructivo. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.

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

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 6 Aletas

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

Daño/Observaciones.: Las aletas presentan humedad y vegetación por falta de mantenimiento rutinario. En la aleta #2 se observa socavación en el concreto ciclopeo. Una de las aletas tiene una grieta, debido a una junta fría de proceso constructivo. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.

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

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Los estribos presentan manchas de humedad causada por infiltración proveniente de la juntas de expansión del puente. El estribo sur fue reforzado. En el estribo #1 se presenta socavación y agrietamiento horizontal. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. En frente al estribo #1, se observa una estructura utilizada en el momento

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

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Los estribos presentan manchas de humedad causada por infiltración proveniente de la juntas de expansión del puente. El estribo sur fue reforzado. En el estribo #1 se presenta socavación y agrietamiento horizontal. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. En frente al estribo #1, se observa una estructura utilizada en el momento

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

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 7 Estribos

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

Daño/Observaciones.: Los estribos presentan manchas de humedad causada por infiltración proveniente de la juntas de expansión del puente. El estribo sur fue reforzado. En el estribo #1 se presenta socavación y agrietamiento horizontal. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. En frente al estribo #1, se observa una estructura utilizada en el momento

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

Reparaciones.....: A Reparación de concreto



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Se observa humedad y manchas en la zona de los apoyos. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. No presentan daños considerables.



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Se observa humedad y manchas en la zona de los apoyos. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. No presentan daños considerables.



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Se observa humedad y manchas en la zona de los apoyos. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. No presentan daños considerables.



Componente.....: 9 Apoyos

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

Daño/Observaciones.: Se observa humedad y manchas en la zona de los apoyos. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. No presentan daños considerables.



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas en los voladizos debido al escurrimiento de agua de la superestructura. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 10 Losa

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

Daño/Observaciones.: Se observan manchas en los voladizos debido al escurrimiento de agua de la superestructura. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



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

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

Daño/Observaciones.: Se observó daño en la viga V1 en la zona del apoyo del estribo #1, sobre el neopreno; descascaramiento del concreto. Concreto poroso y acero expuesto en V4 y V5 cerca del Apoyo #2 . En riostra intermedia se observa manchas



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

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

Daño/Observaciones.: Se observó daño en la viga V1 en la zona del apoyo del estribo #1, sobre el neopreno; descascaramiento del concreto. Concreto poroso y acero expuesto en V4 y V5 cerca del Apoyo #2 . En riostra intermedia se observa manchas



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

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

Daño/Observaciones.: Se observó daño en la viga V1 en la zona del apoyo del estribo #1, sobre el neopreno; descascare del concreto. Concreto poroso y acero expuesto en V4 y V5 cerca del Apoyo #2 . En riostra intermedia se observa manchas



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

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

Daño/Observaciones.: Se observó daño en la viga V1 en la zona del apoyo del estribo #1, sobre el neopreno; descascare del concreto. Concreto poroso y acero expuesto en V4 y V5 cerca del Apoyo #2 . En riostra intermedia se observa manchas



Componente.....: 15 Cauce

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

Daño/Observaciones.: Se observa socavación en la aleta #2 debido a la permanente acción de la corriente. Se recomienda realizar una protección del Estribo con bolsacretos o piedra pegada en dos capas, con diámetro no menor a 0.25m. 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.: Se observa socavación en la aleta #2 debido a la permanente acción de la corriente. Se recomienda realizar una protección del Estribo con bolsacretos o piedra pegada en dos capas, con diámetro no menor a 0.25m. Ver Anexo 2. Recomendaciones Hidráulicas y Ver Anexo 3 Recomendaciones Geológicas.

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

Reparaciones.....: C Protección del cauce



Componente.....: 16 Otros elementos

Calif./Mantenim....: 2 /

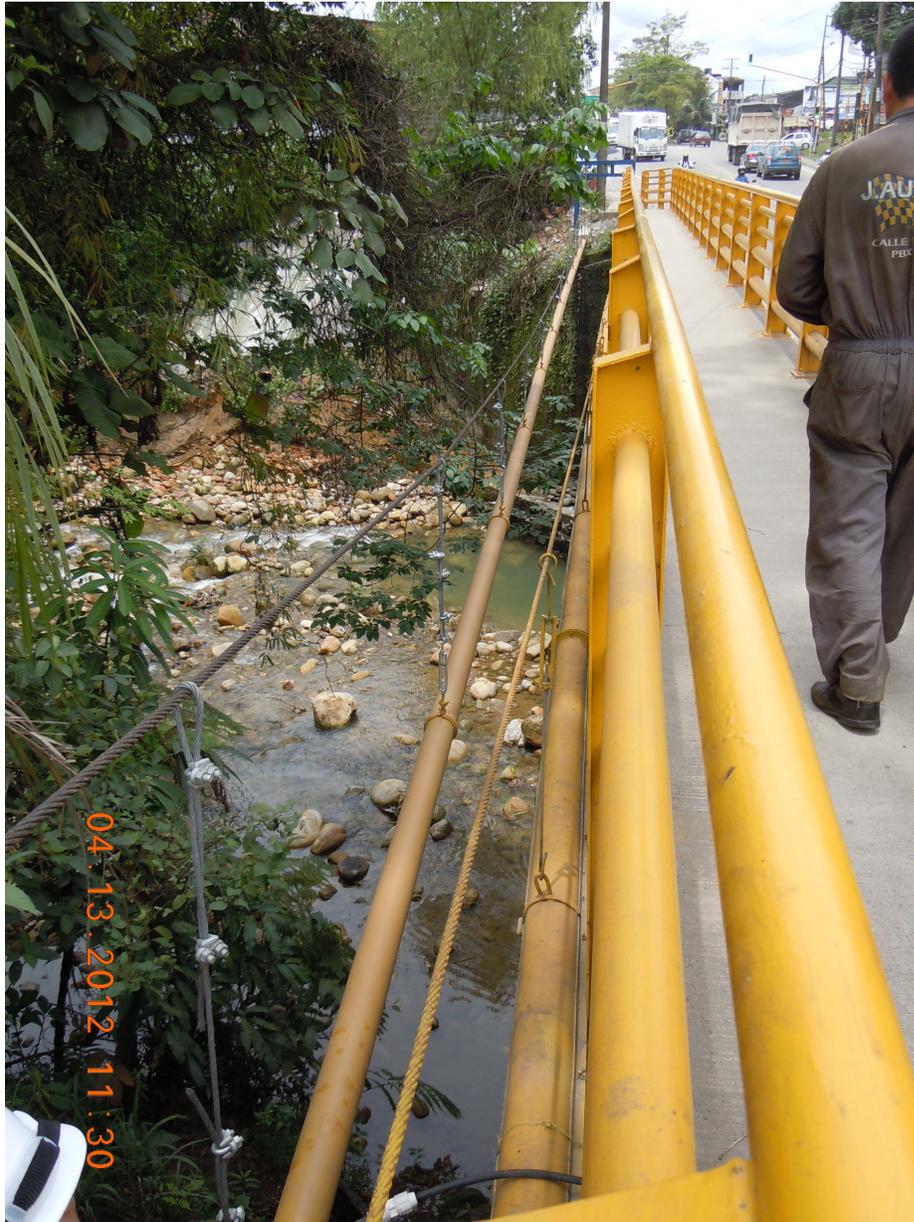
Daño/Observaciones.: Se observo una gran cantidad de servidumbres, especialmente una tubería de agua a presión de 8 in. adosada al bordillo #2, que presenta fuga en el atraque de la misma con la aleta 4.



Componente.....: 16 Otros elementos

Calif./Mantenim....: 2 /

Daño/Observaciones.: Se observo una gran cantidad de servidumbres, especialmente una tuberia de agua a presión de 8 in. adosada al bordillo #2, que presenta fuga en el atraque de la misma con la aleta 4.



Componente.....: 16 Otros elementos

Calif./Mantenim....: 2 /

Daño/Observaciones.: Se observo una gran cantidad de servidumbres, especialmente una tubería de agua a presión de 8 in. adosada al bordillo #2, que presenta fuga en el atraque de la misma con la aleta 4.



Componente.....: 16 Otros elementos

Calif./Mantenim....: 2 /

Daño/Observaciones.: Se observo una gran cantidad de servidumbres, especialmente una tubería de agua a presión de 8 in. adosada al bordillo #2, que presenta fuga en el atraque de la misma con la aleta 4.



Componente.....: 16 Otros elementos

Calif./Mantenim....: 2 /

Daño/Observaciones.: Se observo una gran cantidad de servidumbres, especialmente una tubería de agua a presión de 8 in. adosada al bordillo #2, que presenta fuga en el atraque de la misma con la aleta 4.