

**MINISTERIO DE TRANSPORTE  
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS  
SUBDIRECCION DE APOYO TECNICO**



**ESTUDIOS DE INSPECCION E INVENTARIO DE PUENTES  
DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS  
ZONA OCCIDENTE**



**INFORME PUENTE VALLESÍ 01-6202-040.00  
PR 91+0028  
RUTA 6202 CHIGORODO - DABEIBA  
DEPARTAMENTO ANTIOQUIA**



**CONSORCIO INGENIERIA VIAL 2011**





**CONSORCIO INGENIERIA VIAL 2011**

**ESTUDIO DE INSPECCIÓN E INVENTARIO DE PUENTES DE LA RED NACIONAL  
DE CARRETERAS ZONA OCCIDENTE**

**INFORME PUENTE VALLESÍ  
01-6202.040.00  
REGIONAL 01 - ANTIOQUIA  
CARRETERA CHIGORODO - DABEIBA**

<b>NUMERAL</b>	<b>DESCRIPCION CAMBIOS</b>	<b>REVISION N°</b>	<b>FECHA</b>
1	Documento Inicial	0	28/05/2012
2	Revisión Interventoría	1	13/12/2012

<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
<b>JUAN CARLOS RESTREPO</b> Especialista Estructural Matricula N° 63202-098436 QND	<b>JORGE ALIRIO SILVA LOPEZ</b> Director del Proyecto Matricula N° 2500-17751 CND	<b>JAVIER FLECHAS PARRA</b> Director de Interventoría Matricula N° 25202-51261CND

**INDICE**

Se realizó el proceso de inspección principal de cada uno de los componentes que conforma el puente. La información contenida en este capítulo del informe se encuentra condensada en los formatos de campo. Se presentan uno a uno los componentes generales que aplican para el puente en estudio, los cuales se identifican con un ✓ en la casilla de verificación.

<a href="#">COMPONENTE 1 - SUPERFICIE DEL PUENTE</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">COMPONENTE 2 - JUNTAS DE EXPANSION</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">COMPONENTE 3 - ANDENES/BORDILLOS</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">COMPONENTE 4 - BARANDAS</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">COMPONENTE 5 - CONOS/TALUDES</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">COMPONENTE 6 - ALETAS</a>	<input type="checkbox"/>
<a href="#">COMPONENTE 7 - ESTRIBOS</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">COMPONENTE 8 - PILAS</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">COMPONENTE 9 - APOYOS</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">COMPONENTE 10 - LOSA</a>	<input type="checkbox"/>
<a href="#">COMPONENTE 11 - VIGAS/LARGUEROS/DIAFRAGMAS</a>	<input type="checkbox"/>
<a href="#">COMPONENTE 12 - ELEMENTOS DE ARCO</a>	<input type="checkbox"/>
<a href="#">COMPONENTE 13 - CABLES/PENDOLONES/TORRES/MACIZOS</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">COMPONENTE 14 - ELEMENTOS DE ARMADURA</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">COMPONENTE 15 - CAUCE</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">COMPONENTE 16 - OTROS ELEMENTOS</a>	
<a href="#">COMPONENTE 17 - PUENTE EN GENERAL</a>	
<a href="#">CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</a>	
<a href="#">ANEXOS</a>	

**DESCRIPCIÓN E IDENTIFICACIÓN**

El puente producto de este informe es un puente de una luz con una longitud de 25.80 m. El puente cruza la Quebrada Vallesi del municipio de Dabeiba, conformado por dos estribos en concreto, aletas integradas a los mismos, losa y cuatro vigas en concreto preesforzado en situ, clasificación 14 según manual de inventario SIPUCOL. El puente cuenta con una calzada con vías en dos sentidos. El ancho del tablero es de 10.90 m y el ancho entre bordillos es de 10.15 m, no existen líneas de demarcación. En el puente no existen andenes peatonales y sus barandas son pilastras con pasamanos en concreto. La superficie de rodadura del puente es en asfalto. El gálibo medido durante la inspección es de 11.6 m, el que está definido por los niveles que la quebrada presentó durante la inspección.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



FOTO 1: UBICACIÓN PUENTE GOOGLE EARTH



FOTO 2: PLACA IDENTIFICACIÓN PUENTE



FOTO 3: VISTA PANORÁMICA LONGITUDINAL



FOTO 4: VISTA PANORÁMICA TRANSVERSAL

**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS-INVIAS**  
**ESTUDIOS DE INSPECCIÓN E INVENTARIO DE PUENTES DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS ZONA OCCIDENTE**  
**INFORME DE PUENTE VALLESÍ 01-6202-040.00 CHIGORODO - DABEIBA**

**IDENTIFICACIÓN**

<b>NOMBRE DEL PUENTE</b>	VALLESÍ
IDP	01-6202-040.00
TERRITORIAL	1 - ANTIOQUIA
CARRETERA	CHIGORODO - DABEIBA
PR	91 + 0028

**TABLA 1. IDENTIFICACIÓN DEL PUENTE**

**GEOREFERENCIACION**

Para realizar la georeferenciación del puente se ha utilizado un GPS de precisión submétrica marca Ashtech de referencia MobileMapper 100, el cual cuenta con 45 canales paralelos y permite una precisión SBAS en tiempo real < 50cm

<b>POSICION GEOGRAFICA</b>	<b>PUNTO DE ENTRADA</b>	<b>PUNTO DE SALIDA</b>
LATITUD	07° 2' 40.38''N	7° 2' 40.38''
LONGITUD	76° 24' 38.86''O	76° 24' 38.86''
ALTITUD	214	212
DISTANCIA AL EJE	5.08 m	5.08 m
NUMERO DE SATELITES	7	7

**TABLA 2. INFORMACION DE GEOREFERENCIACION**





**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS-INVIAS**  
**ESTUDIOS DE INSPECCIÓN E INVENTARIO DE PUENTES DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS ZONA OCCIDENTE**  
**INFORME DE PUENTE VALLESÍ 01-6202-040.00 CHIGORODO - DABEIBA**

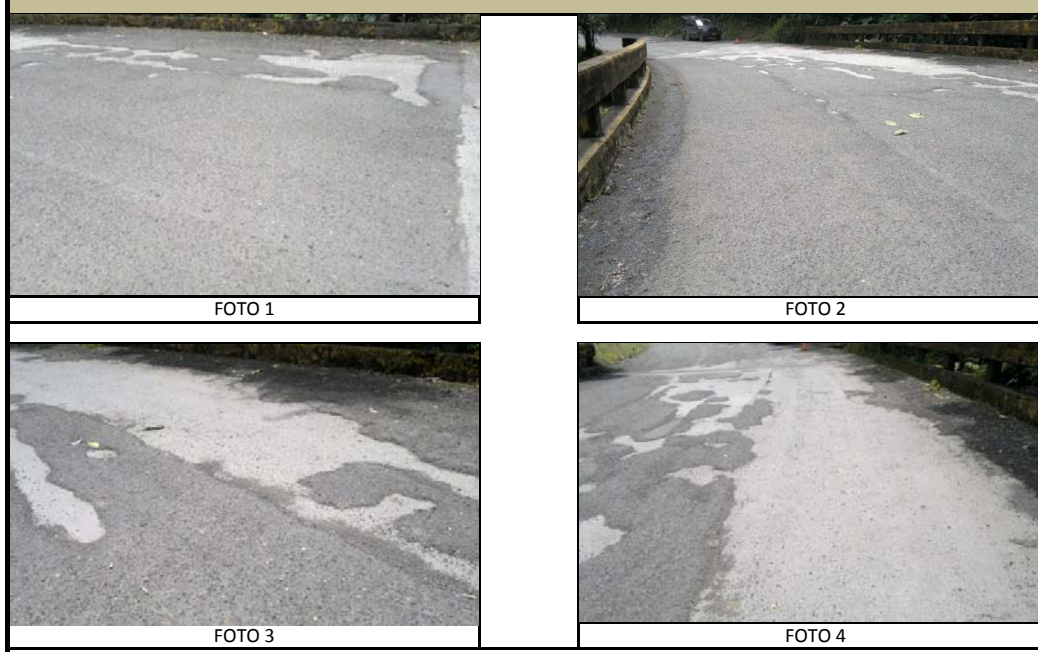
**COMPONENTE 1 - SUPERFICIE DEL PUENTE**

TIPO: 10 - ASFALTO

**ESTADO**

La superficie del puente es en carpeta asfáltica, existe perdida de asfalto total en secciones bastante significativas de la superficie del puente, por lo tanto es necesario que se cambie el pavimento asfáltico y sus aproximaciones (5 m antes y después), de esta manera también se debe colocar nueva señalización horizontal o demarcación en la vía. Se cuenta con bombeo hacia los laterales de la vía para evacuar las aguas por los drenes del puente, no se aprecian daños en la zona de losas de aproximación, por tanto su funcionamiento es correcto.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



**CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA INSPECCIÓN**

4 DAÑO GRAVE, REPARACIÓN NECESARIA INMEDIATAMENTE

**OBRAS DE REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO**

TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
A	CAMBIO DEL PAVIMENTO ASFALTICO	M2	364	71,838	26,149,032
27	REPARACION DE DEMARCACION	ML	103	20,716	2,137,891
<b>TOTAL INTERVENCIÓN</b>					<b>28,286,923</b>

**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS-INVIAS**  
**ESTUDIOS DE INSPECCIÓN E INVENTARIO DE PUENTES DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS ZONA OCCIDENTE**  
**INFORME DE PUENTE VALLESÍ 01-6202-040.00 CHIGORODO - DABEIBA**

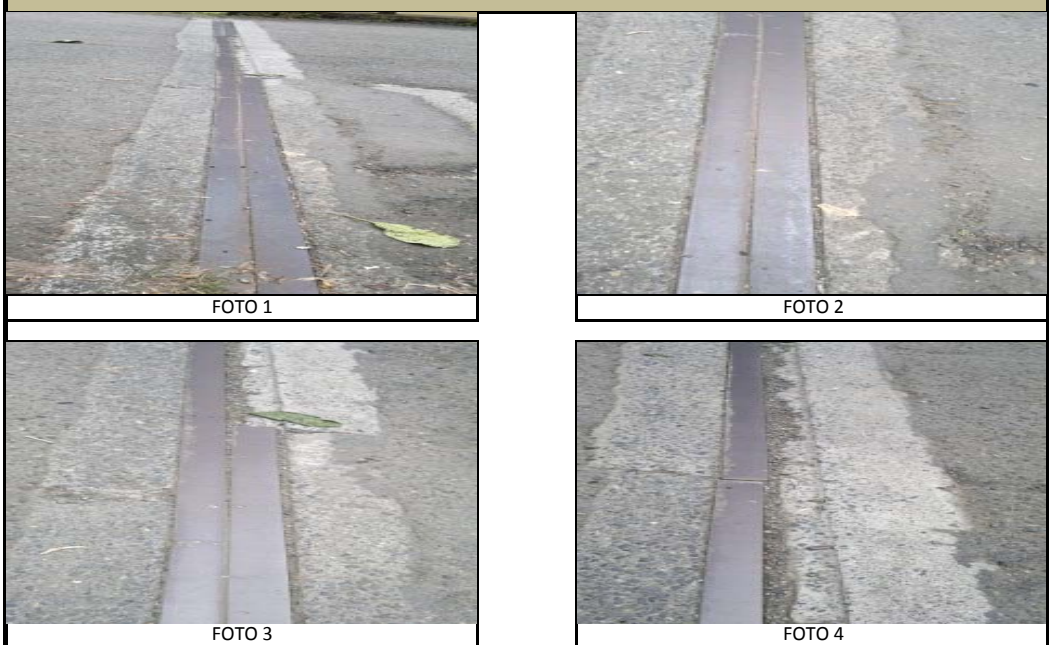
**COMPONENTE 2 - JUNTAS DE EXPANSION**

TIPO: 12 - PLACAS VERTICALES/ANGULOS DE ACERO

**ESTADO**

El dispositivo de juntas de expansión corresponde a placas verticales con ángulos. se logra apreciar que las juntas no se encuentran funcionando correctamente, presenta saturación de material granular que podría restringir los libres desplazamientos de la superestructuras trayendo posibles problemas para los apoyos y las misma estructura en general y también presenta perdida parcial de ángulo metálico en el acceso dos. Se debe realizar una limpieza y llenado de las juntas con material elastomérico, para también evitar las infiltraciones de agua en los estribos.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



**CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA INSPECCIÓN**

3	DAÑO SIGNIFICATIVO, REPARACIÓN NECESARIA MUY PRONTO
---	---

**OBRAS DE REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO**

TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
A	REPARACIÓN DE JUNTA	ML	10	46,890	468,900
10	LIMPIEZA	ML	20	1,674	33,480
26	REPARACION MATERIAL SELLADOR	ML	20	35,182	703,640
<b>TOTAL INTERVENCIÓN</b>					<b>1,206,020</b>

**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS-INVIAS**  
**ESTUDIOS DE INSPECCIÓN E INVENTARIO DE PUENTES DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS ZONA OCCIDENTE**  
**INFORME DE PUENTE VALLESÍ 01-6202-040.00 CHIGORODO - DABEIBA**

**COMPONENTE 3 - ANDENES/BORDILLOS**

TIPO: BORDILLO

**ESTADO**

El puente no cuenta con andenes peatonales, pero presenta bordillos rectangulares en concreto a ambos lados de la calzada. El estado general de este componente es bueno, solo se recomienda limpieza y pintura como mantenimiento para evitar deterioro progresivo de dicho componente .

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



**CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA INSPECCIÓN**

1	DAÑO PEQUEÑO PERO REPARACIÓN NO ES NECESARIA (EXCEPTO MANTENIMIENTO MENOR)
---	--

**OBRAS DE REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO**

TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
10	LIMPIEZA	M2	52	10,510	546,520
34	PINTURA DE CONCRETO	ML	52	17,790	925,080
<b>TOTAL INTERVENCIÓN</b>					<b>1,471,600</b>



**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS-INVIAS**  
**ESTUDIOS DE INSPECCIÓN E INVENTARIO DE PUENTES DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS ZONA OCCIDENTE**  
**INFORME DE PUENTE VALLESÍ 01-6202-040.00 CHIGORODO - DABEIBA**

**COMPONENTE 4 - BARANDAS**

TIPO: 30 - PASAMANOS DE CONCRETO SOBRE PILASTRAS DE CONCRETO

**ESTADO**

Existen barandas en ambos costados del puente, conformadas por pilastras y pasamanos rectangulares en concreto, se deben pintar como parte del mantenimiento rutinario del puente.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4

**CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA INSPECCIÓN**

1	DAÑO PEQUEÑO PERO REPARACIÓN NO ES NECESARIA (EXCEPTO MANTENIMIENTO MENOR)
---	--

**OBRAS DE REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO**

TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
10	LIMPIEZA	ML	52	4,516	234,832
34	PINTURA DE CONCRETO	ML	52	22,728	1,181,856
<b>TOTAL INTERVENCIÓN</b>					<b>1,416,688</b>



**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS-INVIAS**  
**ESTUDIOS DE INSPECCIÓN E INVENTARIO DE PUENTES DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS ZONA OCCIDENTE**  
**INFORME DE PUENTE VALLESÍ 01-6202-040.00 CHIGORODO - DABEIBA**

**COMPONENTE 5 - CONOS/TALUDES**

TIPO: CONOS / TALUDES

**ESTADO**

Existen cunetas de drenaje, la cuneta sobre el acceso dos, costado izquierdo se encuentra en el momento de la inspección obstruida, se deben limpiar todas las cunetas.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



**CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA INSPECCIÓN**

0 SIN DAÑO O DAÑO INSIGNIFICANTE

**OBRAS DE REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO**

TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
10	LIMPIEZA	M2	80	2,686	214,880
<b>TOTAL INTERVENCIÓN</b>					<b>214,880</b>

**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS-INVIAS**  
**ESTUDIOS DE INSPECCIÓN E INVENTARIO DE Puentes DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS ZONA OCCIDENTE**  
**INFORME DE PUENTE VALLESÍ 01-6202-040.00 CHIGORODO - DABEIBA**

**COMPONENTE 6 - ALETAS**

TIPO: 10 - INTEGRADAS

**ESTADO**

El puente cuenta con aletas integrales, se observa pérdida de sección en la aleta izquierda sobre el acceso uno.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



FOTO 1



FOTO 2

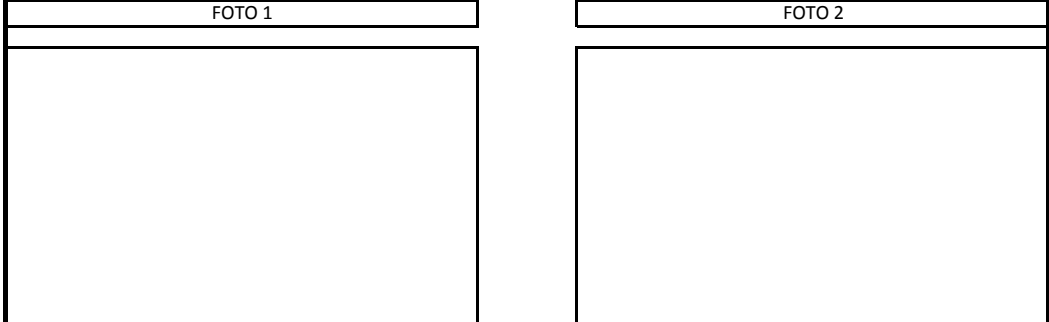


FOTO 3

FOTO 4

**CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA INSPECCIÓN**

3 DAÑO SIGNIFICATIVO, REPARACIÓN NECESARIA MUY PRONTO

**OBRAS DE REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO**

TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
A	REPARACION DE CONCRETO	M2	1	841,387	841,387
<b>TOTAL INTERVENCIÓN</b>					<b>841,387</b>

**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS-INVIAS**  
**ESTUDIOS DE INSPECCIÓN E INVENTARIO DE PUENTES DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS ZONA OCCIDENTE**  
**INFORME DE PUENTE VALLESÍ 01-6202-040.00 CHIGORODO - DABEIBA**

**COMPONENTE 7 - ESTRIBOS**

TIPO: 10 - CON ALETAS INTEGRADAS

**ESTADO**

El puente presenta estribos macizos en concreto, con aletas integradas, se presenta humedad por filtración de agua desde la superficie en ambos estribos. Se hace necesaria la limpieza de los estribos.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



**CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA INSPECCIÓN**

0 SIN DAÑO O DAÑO INSIGNIFICANTE

**OBRAS DE REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO**

TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
10	LIMPIEZA	M2	60	11,699	701,940
<b>TOTAL INTERVENCIÓN</b>					<b>701,940</b>



**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS-INVIAS**  
**ESTUDIOS DE INSPECCIÓN E INVENTARIO DE PUENTES DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS ZONA OCCIDENTE**  
**INFORME DE PUENTE VALLESÍ 01-6202-040.00 CHIGORODO - DABEIBA**

**COMPONENTE 9 - APOYOS**

TIPO: 30 - PLACAS DE NEOPRENO

**ESTADO**

Vigas simplemente apoyadas en ambos extremos sobre placas de neopreno, en general se observan en buen estado, se hace necesario labores de limpieza y evitar las filtraciones de agua por las juntas de expansión.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



**CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA INSPECCIÓN**

0 SIN DAÑO O DAÑO INSIGNIFICANTE

**OBRAS DE REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO**

TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
10	LIMPIEZA	UND	8	31,191	249,528
<b>TOTAL INTERVENCIÓN</b>					<b>249,528</b>



**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS-INVIAS**  
**ESTUDIOS DE INSPECCIÓN E INVENTARIO DE Puentes DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS ZONA OCCIDENTE**  
**INFORME DE PUENTE VALLESÍ 01-6202-040.00 CHIGORODO - DABEIBA**

**COMPONENTE 10 - LOSA**

TIPO: LOSA

**ESTADO**

La composición de la súper estructura del puente es tipo 14 según el manual de inventario SIPUCOL, losa en concreto reforzado y cuatro vigas postensadas de sección constante y simplemente apoyadas, funciona correctamente.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



**CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA INSPECCIÓN**

0 SIN DAÑO O DAÑO INSIGNIFICANTE

**OBRAS DE REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO**

TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
<b>TOTAL INTERVENCIÓN</b>					-

**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS-INVIAS**  
**ESTUDIOS DE INSPECCIÓN E INVENTARIO DE PUENTES DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS ZONA OCCIDENTE**  
**INFORME DE PUENTE VALLESÍ 01-6202-040.00 CHIGORODO - DABEIBA**

**COMPONENTE 11 - VIGAS/LARGUEROS/DIAFRAGMAS**

TIPO: VIGAS/LARGUEROS/DIAFRAGMAS  
 Vigas tipo 14 material 30

**ESTADO**

Existen cuatro vigas en concreto postensado simplemente apoyadas en los estribos y con viga riostra central, se observa formaleta de madera en viga riostra central, las vigas principales en el momento de la inspección no presentaron problemas.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



**CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA INSPECCIÓN**

0    SIN DAÑO O DAÑO INSIGNIFICANTE

**OBRAS DE REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO**

TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
<b>TOTAL INTERVENCIÓN</b>					-

**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS-INVIAS**  
**ESTUDIOS DE INSPECCIÓN E INVENTARIO DE PUENTES DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS ZONA OCCIDENTE**  
**INFORME DE PUENTE VALLESÍ 01-6202-040.00 CHIGORODO - DABEIBA**

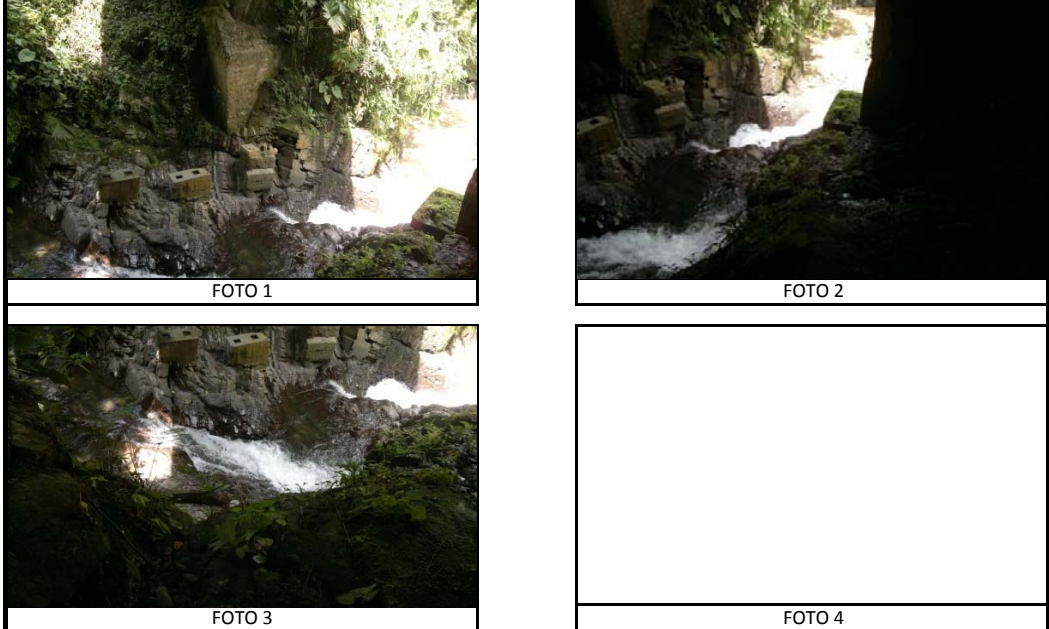
**COMPONENTE 15 - CAUCE**

TIPO: CAUCE

**ESTADO**

El puente atraviesa la Quebrada Vallesí, con flujo laminar estrecho y rápido, un ancho de sección hidráulica de aproximadamente 1,5 m. Se evidencia material pétreo de tamaño medio, No se observan socavaciones causadas por el cauce sobre los estribos o aletas del puente.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



**CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA INSPECCIÓN**

0 SIN DAÑO O DAÑO INSIGNIFICANTE

**OBRAS DE REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO**

TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
<b>TOTAL INTERVENCIÓN</b>					-

**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS-INVIAS**  
**ESTUDIOS DE INSPECCIÓN E INVENTARIO DE PUENTES DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS ZONA OCCIDENTE**  
**INFORME DE PUENTE VALLESÍ 01-6202-040.00 CHIGORODO - DABEIBA**

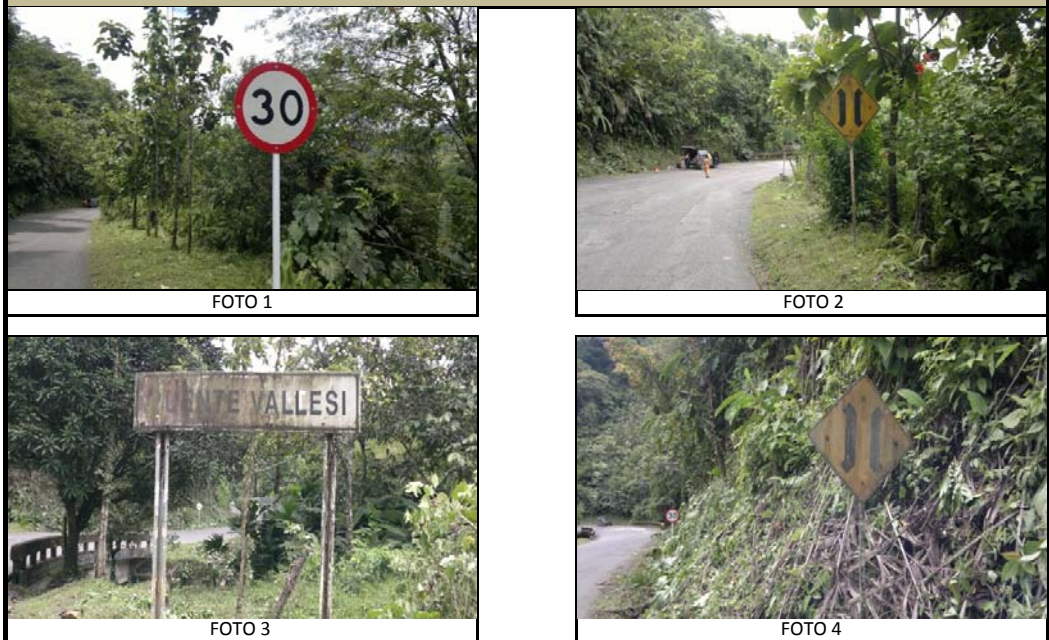
**COMPONENTE 16 - OTROS ELEMENTOS**

TIPO: OTROS ELEMENTOS

**ESTADO**

Existen señales con el nombre del puente, velocidad máxima y aproximación a puente, se debe realizar mantenimiento y pintura.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



**CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA INSPECCIÓN**

1	DAÑO PEQUEÑO PERO REPARACIÓN NO ES NECESARIA (EXCEPTO MANTENIMIENTO MENOR)
---	--

**OBRAS DE REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO**

TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
10	LIMPIEZA	UND	6	11,723	70,338
40	PINTURA DE ACERO	UND	4	31,441	125,764
<b>TOTAL INTERVENCIÓN</b>					<b>196,102</b>



**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS-INVIAS**  
**ESTUDIOS DE INSPECCIÓN E INVENTARIO DE PUENTES DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS ZONA OCCIDENTE**  
**INFORME DE PUENTE VALLESÍ 01-6202-040.00 CHIGORODO - DABEIBA**

**COMPONENTE 17 - PUENTE EN GENERAL**

TIPO: PUENTE EN GENERAL

**ESTADO**

A pesar del grave problema de la carpeta asfáltica, los componentes esenciales del puente funcionan como fueron diseñados.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



**CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA INSPECCIÓN**

2 ALGÚN DAÑO, REPARACIÓN NECESARIA CUANDO SE PRESENTE LA OCASIÓN. EL COMPONENTE FUNCIONA COMO SE DISEÑÓ

**OBRAS DE REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO**

TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
<b>TOTAL INTERVENCIÓN</b>					-





CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- |  |           |   |          |
|--|-----------|---|----------|
| El puente requiere inspección especial | <u>NO</u> | Calificación según Inspección Principal | <u>2</u> |
|--|-----------|---|----------|
- La calificación del puente es el resultado de la evaluación de todas las componentes del puente, dando mayor importancia a las componentes principales del mismo o las que afecten la estructura como tal.
  
  - La calificación 2 del puente es el resultado de la evaluación de todas las componentes del puente, dando mayor importancia a las componentes principales del mismo o las que afecten la estructura como tal, no se observan problemas graves que pongan en riesgo la estructura del puente o la seguridad de los usuarios del mismo.

**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS-INVIAS**  
**ESTUDIOS DE INSPECCIÓN E INVENTARIO DE PUENTES DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS ZONA OCCIDENTE**  
**INFORME DE PUENTE VALLESÍ 01-6202-040.00 CHIGORODO - DABEIBA**

**ANEXOS**

ANEXO 1. FORMATOS DE CAMPO

ANEXO 2. FORMATOS SIPUCOL

ANEXO 3. PRESUPUESTO

ANEXO 4. ESQUEMAS

ANEXO 5. ANEXOS MAGNETICOS

ANEXO 5.1 ESQUEMAS

ANEXO 5.2 GEOREFERENCIACION

ANEXO 5.3 FOTOS

ANEXO 5.4 VIDEO



# INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

SECRETARIA GENERAL TECNICA  
Sistema de Administración de Puentes  
**SIPUCOL**

Formato de Inventario de Puentes

Nombre : <b>VALLESÍ</b>	Identif. Regional	Carretera	Identificación del puente
	0 1 - 6 2 0 2	0 4 0 . 0 0	
Carretera : <b>CHIGORODO - DABGIBA</b>	PR <b>01 +028</b>	Territorial <b>ANTIOQUIA</b>	Registro

PASOS								SUBESTRUCTURA					
No.	Tipo Paso	Primero (S/N)	Sup/Inf (S/I)	Galibo				ESTRIBOS		PILAS			
				I	IM	DM	D	Tipo :	Material :	Tipo :	Material :		
1	10	S	S					10	20	91	91		
2	30	N	I	11.6	11.6	11.6	11.6	92	92	91	91		
DATOS ADMINISTRATIVOS								DETALLES					
Año de construcción :								Tipo de baranda					
Año de reconstrucción :								Superf. de rodadura					
Nombre del obstáculo (rio, paso, etc.)								Junta de expansión					
Requisitos de inspección :								SEÑALES					
Número de secciones de inspección													
Estación de conteo :								Carga máxima					
Fecha de recolección de datos :								Velocidad máxima					
Iniciales del Inspector :								Otra					
DATOS TECNICOS								APOYOS					
								Geometría				MIEMBROS INTERESADOS	
Número de luces								Propietario					
Longitud luz menor (m) :								Departamento					
Longitud luz mayor (m) :								Administrador Vial					
Longitud total (m) :								Proyectista					
Ancho del tablero (m) :								Municipio					
Ancho del separador (m) :								POSICION GEOGRAFICA					
Ancho del andén izquierdo (m) :													
Ancho del andén derecho (m) :								Grados		Minutos		Altitud (m)	
Ancho de calzada (m) :								Latitud (N)		Longitud (O)		246	
Ancho entre bordillos (m) :								76		23			
Ancho del acceso (m) :								Coeficiente de aceleración sísmica (Aa) :					
Altura de pilas (m) :								Paso por el cauce (S/N)		Long. Variante			
Altura de estribos (m) :								Existe variante (S/N)		Estado (B/R/M)			
Longitud de apoyo en pilas (m) :								OBSERVACIONES					
Longitud de apoyo en estribos (m) :													
Puente en terraplén (S/N) :								SUPERESTRUCTURA, Tipo principal					
Puente en Curva / Tangente (C/T) :													
Esviajamiento (gra) :								Diseño tipo (S/N) :					
SUPERESTRUCTURA, Tipo secundario								Tipo de estructuración transversal :					
								Tipo de estructuración longitudinal :					
								Material :					
Fecha								02-04-2012					

**INSTITUTO NACIONAL DE VIAS**  
**SECRETARIA GENERAL TECNICA**  
**Sistema de Administración de Puentes**  
**SIPUCOL**  
**Formato de Inspección Principal de Puentes**

Nombre : <b>VALLESÍ</b>	Identif. :	Regional <b>01-6202</b>	Carretera <b>040.00</b>	Identificación del puente
Carretera : <b>CHIGORODO-DABEIBA</b>	PR. <b>91+028</b>	Fecha : <b>06/04/12</b>	Tempo : <b>SOLEADO</b>	
Temperat: <b>28°</b>	Inspector <b>OICO</b>	Administrador : <b>ANTIOQUIA</b>	Año próxima inspección: <b>2014</b>	

Componente	Calificación	Mantenimiento	Insp. Esp.	No. de totos	Tipo de daño	Reparaciones				Daño
						Tipo	Cantidad	Año	Costo	
1. Superficie del Puente	4	-		4	70	A	465 M2	2013		
2. Juntas de expansión	3	-		4	90	A	10 ML 10 20 ML	2013 2013		26-20 ML-2013
3. Andenes / Bordillos	1	-		4	90		34 52 ML 10 52 ML	2013 2013		
4. Barandas	0	-		4	90		10 52 ML 34 52 ML	2013 2013		
5. Conos / Taludes	0	-		4	90		10 80 M2	2013		
6. Aletas	0	-		4	90	A	1 M2	2013		
7. Estribos	0	-		4	80		10 60 M2	2013		
8. Pilas	-									
9. Apoyos	0	-		4	80		10 8 UND	2013		
10. Losa	0	+		4						
11. Vigas / Largueros / Diafragmas	0	+		4						
12. Elementos de arco	-									
13. Cables / Pendolones / Torres / Macizos	-									
14. Elementos de armadura	-									
15. Cauce	0	+		4						
16. Otros elementos	4	-		4	90		10 6 UND 27 104 UND	2013 2013		
17. Puente en general	1	-		4						

Observaciones Generales : .....

Regional.....: 1 Antioquia  
Ruta.....: Turbo-Orocué,  
Carretera.....: Chigorodo - Dabeiba  
Abscisa.....: 91+0028  
No del registro..: 168

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

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

Recolección de datos : Fecha.....: 2012.04.02  
: Iniciales.....: OJCO

Posición geográfica..:  
Latitud: 7 gra 3 min N Longitud: 76 gra 23 min 0 Altitud: 246 m

Geometría: Número de luces.....: 1  
Longitud de la luz menor (m): 25.80  
Longitud de la luz mayor (m): 25.80  
Longitud total .....(m): 25.80  
Ancho del tablero.....(m): 10.90  
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): 10.15  
Ancho entre bordillos....(m): 10.15  
Ancho del acceso.....(m): 10.15  
Area.....(m2): 281.22  
  
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): 0.40  
Puente en terraplén.....(m): N  
  
Curva/tangente.....(C/T): C  
Esviajamiento.....(gra): 10

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.....: 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



Subestructura:

Estribos :	Tipo.....:	10	Con aletas integrados
	Material.....:	20	Concreto ciclópeo
	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.....:	10	Asfalto
Tipo de junta de expansión.....:	12	Placas vert. /ángulos de acero
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.....:	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.....:	Mutatá	
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..: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de obstáculo.....:	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:	6202	
Nombre de la carretera.:	Chigorodo - Dabeiba	
Abscisa.....:	1/0028	

Gálibo:

Sup. exterior.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Vert. inferior....(m):	I: 11.60	IM: 11.60	DM: 11.60	D: 11.60

Proyectista.....:

Señalización:

Carga máxima.....(ton.):	
Velocidad máx..(k.p.h.):	30
Otra.....:	NOMBRE DE LA QUEBRADA

Observaciones :

Resumen cronológico:	Fecha	Actividades
	1997.01.25	Inspección principal
	2002.02.02	Inspección principal
	2007.05.05	Inspección principal
	2012.04.02	Inspección principal

Ultima inspección principal :

Fecha.....: 2012.04.02  
 Iniciales.....: OJCO  
 Tiempo.....: Soleado  
 Temperatura.....(gra. C): 28

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

Año de la próxima inspección principal: 2014

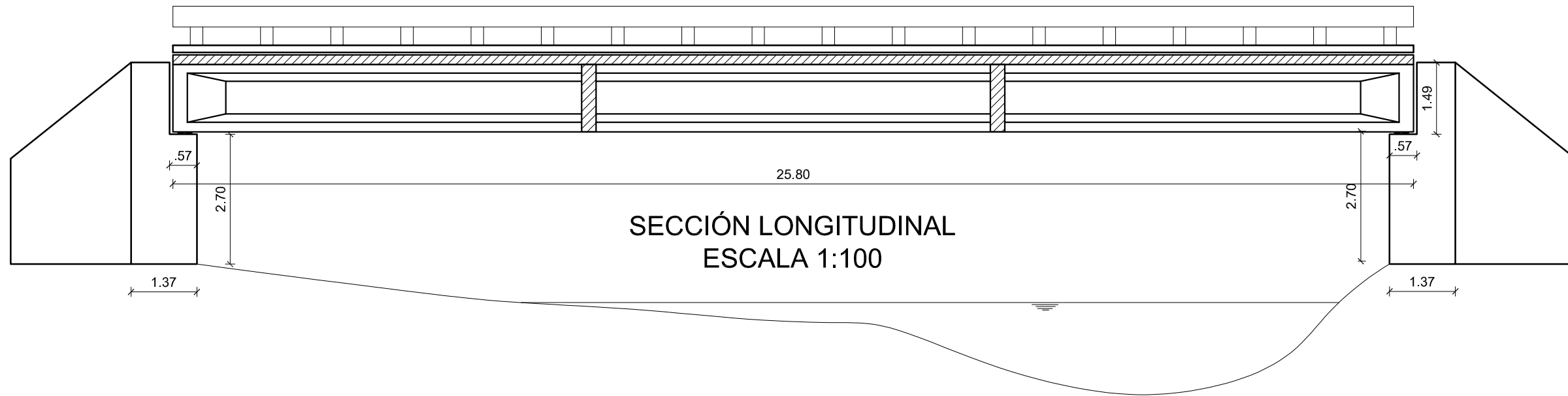
SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			15/12/20			4
01-6202-040.00 Vallesi								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Califi	Maniten	InsEsp	Obras de reparación				Fotos
				T P	Can ti	Año	Costo	
1 Superficie del puente A:Cambio del pavimento asfáltico Z:Otra - La superficie del puente es en carpeta asfáltica, existe pérdida de asfalto total en secciones bastante significativas de la superficie del puente, por lo tanto es necesario que se cambie el pavimento asfáltico y sus aproximaciones (5 m antes y después), de esta manera también se debe colocar nueva señalización horizontal o demarcación en la vía. Se cuenta con bombeo hacia los laterales de la vía para evacuar las aguas por los drenes del puente, no se aprecian daños en la zona de losas de aproximación, por tanto su funcionamiento es correcto. Descomposición	4	-		A Z	364 1	2013 2013	26149 2138	4
2 Juntas de expansión A:Reparación de junta Z:Otra - El dispositivo de juntas de expansión corresponde a placas verticales con ángulos. se logra apreciar que las juntas no se encuentran funcionando correctamente, presenta saturación de material granular que podría restringir los libres desplazamientos de la superestructuras trayendo posibles problemas para los apoyos y las misma estructura en general y también presenta pérdida parcial de ángulo metálico en el acceso dos. Se debe realizar una limpieza y llenado de las juntas con material elastomérico, para también evitar las infiltraciones de agua en los estribos. Otro	3	-		A Z	10	2013 2013	469 737	4

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			15/12/20			5
01-6202-040.00 Vallesi								
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	
3 Andenes/Bordillos Z:Otra - El puente no cuenta con andenes peatonales, pero presenta bordillos rectangulares en concreto a ambos lados de la calzada. El estado general de este componente es bueno, solo se recomienda limpieza y pintura como mantenimiento para evitar deterioro progresivo de dicho componente . Otro	1	-		Z	1	2013	1472	4
4 Barandas Z:Otra - Existen barandas en ambos costados del puente, conformadas por pilastras y pasamanos rectangulares en concreto, se deben pintar como parte del mantenimiento rutinario del puente. Otro	0	-		Z	1	2013	1417	4
5 Conos/Taludes Z:Otra - Existen cunetas de drenaje, la cuneta sobre acceso dos costado izquierdo se encuentra en el momento de la inspección obstruida, se deben limpiar todas las cunetas. Otro	0	-		Z	1	2013	215	4
6 Aletas A:Reparación de concreto - El puente cuenta con aletas integrales, se observa perdida de sección en la aleta izquierda sobre el acceso uno. Otro	3	-		A	1	2013	841	4
7 Estribos Z:Otra - El puente presenta estribos macizos en concreto, con aletas integradas, se presenta humedad por filtración de agua desde la superficie en ambos estribos. Infiltración	0	-		Z	1	2013	702	4

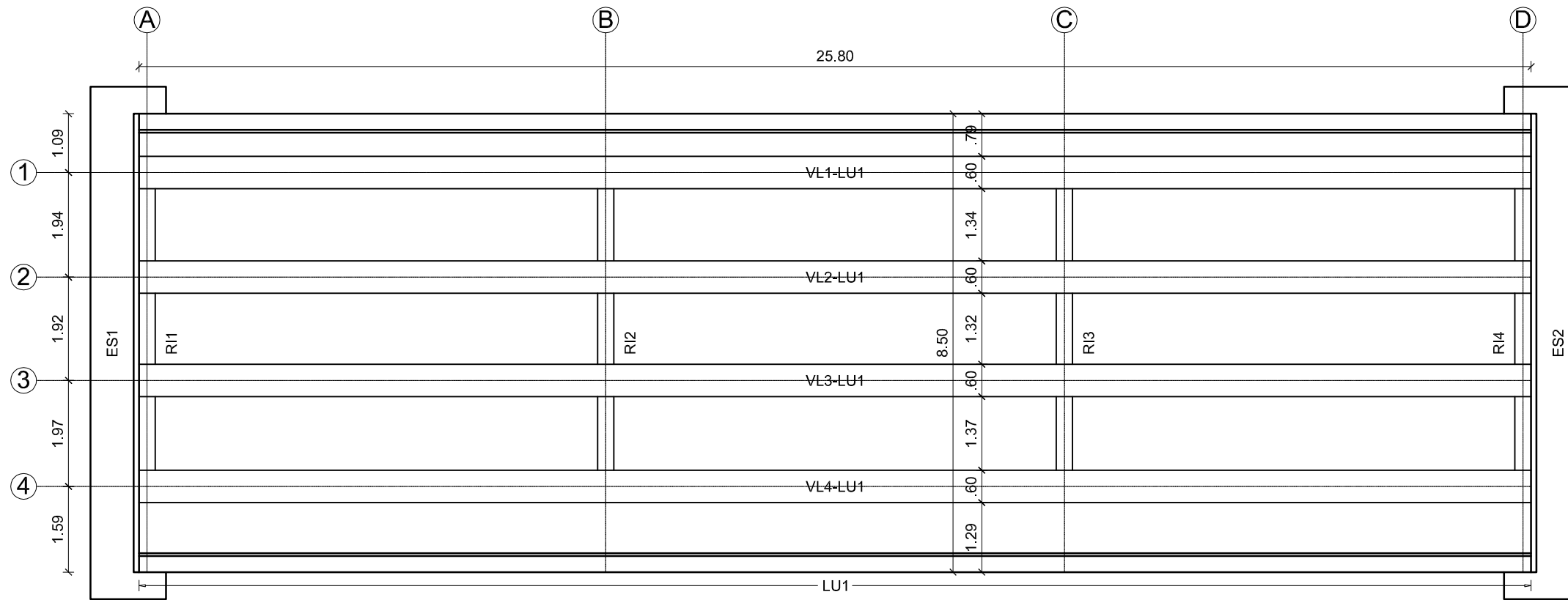
SDC/INV		SiPuCol				Fecha		Hoja
		Informe de inspección principal				15/12/20		6
01-6202-040.00 Vallesi								
Número de componente	Trabajo	Califi	Man ten	Ins Esp	Obras de reparación			Fotos
					T P	Can ti	Año	
- Descripción del daño								
Tipo de daño								
8	Pilas	-						
9	Apoyos	0	-					4
	Z:Otra				Z	1	2013	250
	- Vigas simplemente apoyadas en ambos extremos sobre placas de neopreno, en general se observan en buen estado, se hace necesario labores de limpieza y evitar las filtraciones de agua por las juntas de expansión.							
	Infiltración							
10	Losa	0	+					4
	- La composición de la súper estructura del puente es tipo 14 según el manual de inventario SIPUCOL, losa en concreto reforzado y cuatro vigas postensadas de sección constante y simplemente apoyadas, funciona correctamente.							
11	Vigas/Largueros/Diafragmas	0	+					4
	- Existen cuatro vigas en concreto postensado simplemente apoyadas en los estribos y con viga riostra central, se observa formaleta de madera en viga riostra central, las vigas principales en el momento de la inspección no presentaron problemas.							
12	Elementos de arco	-						
13	Cables/Pendolon./Torres/Maciz.	-						
14	Elementos de armadura	-						
15	Cauce	0	+					4
	- Existen señales con el nombre del puente, velocidad máxima y aproximación a puente, se debe realizar mantenimiento y pintura.							



SDC/INV		SiPuCol				Fecha		Hoja
		Informe de inspección principal				15/12/20		7
01-6202-040.00 Vallesi								
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	
16 Otros elementos Z:Otra - Existen señales con el nombre del puente, velocidad máxima y aproximación a puente, se debe realizar mantenimiento y pintura. Otro	4	-		Z	1	2013	196	4
17 Puente en general - A pesar del grave problema de la carpeta asfáltica, los componentes esenciales del puente funcionan como fueron diseñados.	2	-						4
Costo total							34586	



SECCIÓN LONGITUDINAL  
ESCALA 1:100



PLANTA GENERAL  
ESCALA 1:100

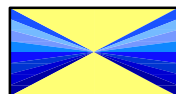
NOTA:  
TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN DADAS EN METROS.



REPUBLICA DE COLOMBIA  
MINISTERIO DE TRANSPORTE  
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS



CONSORCIO  
INGENIERÍA VIAL  
2011



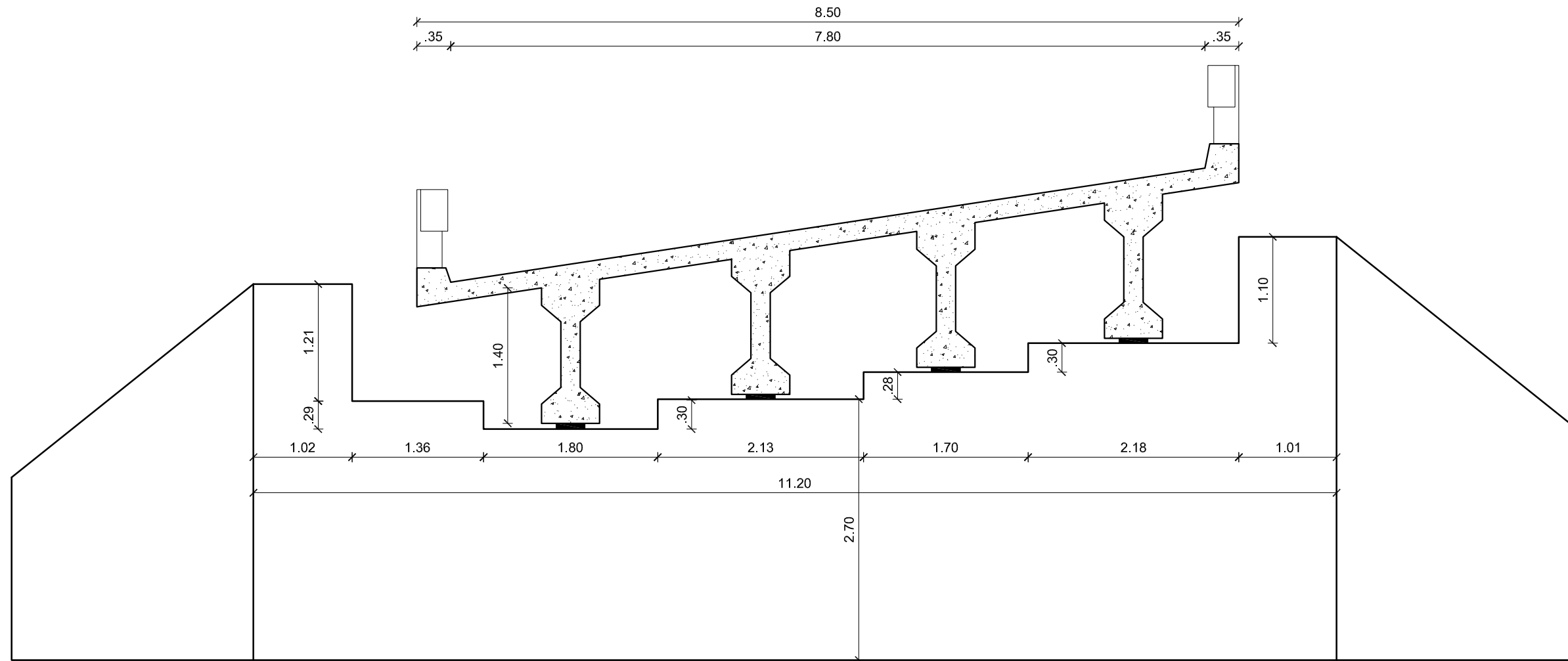
ELABORÓ:  
DESAING  
REVISÓ:  
J.C.S.

ESCALAS:  
Horizontal: INDICADAS  
Vertical: INDICADAS

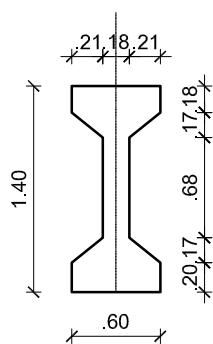
PROYECTO:  
ESTUDIO DE INSPECCIÓN E INVENTARIO DE PUENTES DE LA  
RED NACIONAL DE CARRETERAS. EN LA ZONA OCCIDENTE

TÍTULO:  
ESQUEMA GEOMÉTRICO DE LA SUPERESTRUCTURA  
PUENTE VALLESI  
CHIGORODÓ - DABEIBA

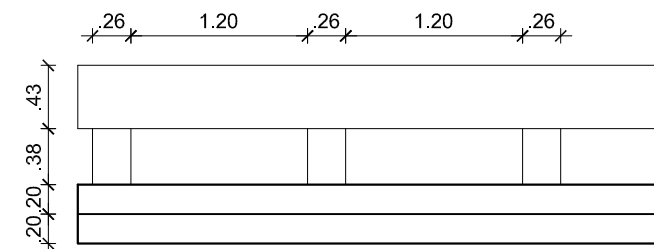
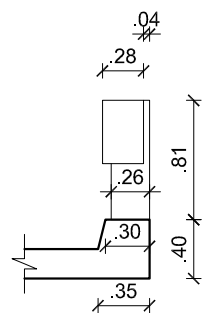
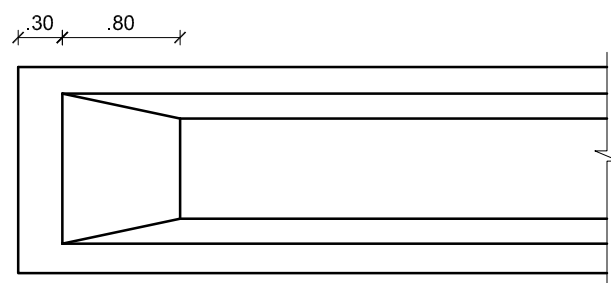
FECHA: ABRIL DE 2012	REV. 0
PLANO: 1 DE 2	
ACAD: S1-01-6202-040.00	



SECCIÓN TRANSVERSAL ESTRIBO  
ESCALA 1:50



SECCIÓN VIGA LONGITUDINAL  
ESCALA 1:50



DETALLE BARANDA  
ESCALA 1:50

NOTA:  
TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN DADAS EN METROS.

