INSPECCIÓN PUENTE QUEBRADA SECA CI

Diciembre, 2022

En la inspección visual de los elementos de un puente se consideran los siguientes componentes:

- **Superficie y equipamientos:**
  - Superficie del puente y accesos
  - Juntas de expansión
  - Andenes y/o bordillos
  - Barandas
  - Señalización
  - Drenajes

- **Subestructura:**
  - Aletas
  - Estribos
  - Pilas

- **Superestructura en concreto:**
  - Losa
  - Vigas
  - Riostras
  - Arcos en Mampostería y concreto
  - Apoyos

Para el nivel de severidad de los daños de los componentes de los puentes, se empleó la escala cualitativa que contiene le mó dulo de inspección principal del Sistema de Administración de Puentes de Colombia (SIPUCOL), que es la que en la actualidad es usada por Instituto Nacional de Vías:

Calificación	Descripción
0	Sin daño o con daño insignificante
1	Daño pequeño, pero no se requiere reparación
2	Existe daño, el componente funciona como se diseño
3	Daño significativo, se requiere pronta reparación
4	Daño grave, se necesita inmediata reparación
5	Daño extremo, falla total o riesgo de falla total del componente
¿	Desconocida

Para la identificación del sistema estructural transversal y longitunidal se emplearon las tablas 2 y 3 del Manual para la Inspección Visual de Puentes del INVIAS junto a la Universidad Nacional.

Tabla 2 Tipo de Puente según estructuración transversal

CÓDIGO	TIPO DE PUENTE
01	Losa sobre vigas
02	Losa simplemente apoyada
03	Viga Cajón
04	Armadura de paso superior
05	Armadura de paso inferior
06	Arco Superior
07	Arco Inferior

Tabla 3 Tipo de Puente según estructuración longitudinal

CÓDIGO	TIPO DE PUENTE
01	Vigas simplemente apoyadas
02	Vigas continuas
03	Puente colgante
04	Puente atirantado
05	Pórtico
06	Box culvert

Así mismo se empleó la tabla 8 para la identificación del material de la superestructura:

Tabla 8

CÓDIGO	TIPO DE MATERIAL
01	Mampostería
02	Concreto ciclópeo
03	Concreto reforzado
04	Acero
05	Acero y concreto
06	Tierra armada

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Sistema de Administración de Puentes Colombianos - SIPUCOL -

Inventario e Inspección Principal de Puentes

Puente:	Puente Quebrada Seca CI	Territorial:	(01) Antioquia			Identificación:	01-6005-115.00
Carretera:	Autopista Medellín-Bogotá	PR:	2+180	Fecha:	2022.12.29	Inspector:	Devimed

INVENTARIO

No. Luces:	1		Estructuración Transversal:	1	Año de construcción:	2012	Ubicación geográfica	
Luz Menor:		m	Estructuración Longitudinal:	2	Año de rehabilitación:			Grados / Minutos
Luz Mayor:		m	Material Superestructura:	3	Vehículo de diseño:		Latitud:	6 / 19´ 18´´
Luz Total:	30,30	m			INV / ANI / Departam:	ANI	Longitud:	75 / 32´ 42´´
Tablero:	9,10	m					Altura:	2109 m

INSPECCIÓN PRINCIPAL

Componente	Calificación	Insp. Esp.	No. de fotos	OBSERVACIONES
1. Superficie del Puente	0		01	La carpeta de rodadura se encuentra en buen estado, esta no presenta baches ni hundimientos, tampoco presenta agrietamientos significativos ni perdida del material ligante .
2. Juntas de expansión	1	x	02	Las juntas se encuentran selladas con mezcla asfáltica. Se presenta reflexión de las juntas y bacheo
3. Andenes / Bordillos	1		03	Los andenes y bordillos se encuentran en buen estado, sin embargo se presenta presenta perdida de material en las esquinas
4. Barandas	1		04	Las barandas se encuentran en buen estado, presenta descascaramiento en la pintura y oxidación leve. Se encuentran bien empotradas a la estructura.
5. Conos / Taludes	?			No es posible realizar las inspección debido a dificultades en el acceso
6. Aletas				N/A
7. Estribos	?			No es posible realizar las inspección debido a dificultades en el acceso
8. Pilas	?			No es posible realizar las inspección debido a dificultades en el acceso
9. Apoyos	?			No es posible realizar las inspección debido a dificultades en el acceso
10. Losa	?			No es posible realizar las inspección debido a dificultades en el acceso
11. Vigas/Largueros/Diafragmas	?			No es posible realizar las inspección debido a dificultades en el acceso
12. Elementos de arco				N/A
13. Cables/Pendolones/Torres/Macizos				N/A
14. Elementos de armadura				N/A
15. Cauce	?			No es posible realizar las inspección debido a dificultades en el acceso
16. Otros elementos				Obra de drenaje y disipacion de energia debido a la gran altura para evitar socavacion.
17. Puente en general	?		05	El estado general del puente es desconocido debido a la falta de información de estado de componentes de la subestructura y superestructura de concreto.

Observaciones Generales : Realizar limpieza de la parte inferior del puente para posibilitar la realizacion de la inspección. Hay invasión.

Superficie del puente:

Juntas de expansión:

Andenes/Bordillos:

Barandas:

Otros elementos:

Puente en general

2022-12-27