



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento
(dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

2. REGISTROS DE DANOS/ DETERIORO/DEFECTOS

Componente : Superficie deL TABLERO

Area: Durabilidad

Código	Dederioro/daño	Material	Severidad						N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5		
D1IN4	Infiltración en la superficie	Acero								
D6CO79	Corrosión estructurales elementos principales	Acero								
D1AL28	Alisamientos Pulimento	Asfalto								
D1DS2	Pérdida de agregados	Asfalto								
D1DS3	Exudación de asfalto (sangrado)	Asfalto								
D1EP29	Cabeza dura	Asfalto								
D1IN4	Infiltración en la superficie	Asfalto								
D1DG16	Descomposición	Concreto								
D1DT142	Descomposición -Baches	Concreto								
D1DN18	Malla retracción fraguado	Concreto								
D1DT17	Parches deteriorados	Concreto								

Area: Estabilidad

Código	Dederioro/daño	Material	Severidad						N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5		
E1AS9	Asentamiento	Acero								
E1IM10	Impacto	Acero								
E1AH31	Abrasión o ahuellamiento	Asfalto								
E1DF30	Baches profundos	Asfalto								
E1GI20	Grietas transversales	Asfalto								
E1GI6	Grieta longitudinal	Asfalto								
E1GI7	Piel de cocodrilo	Asfalto								
E1GI8	Falla en bloque	Asfalto								
E1IM10	Impacto	Asfalto								
E1DE20	Grietas longitudinales	Concreto								
E1DE22	Grieta de esquina	Concreto								

Area: Seguridad vial

Código	Dederioro/daño	Material	Severidad						N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5		
S1DI11	Mal estado funcional superficie de rodadura	Acero								
S1DI12	Deficiencias en línea central y borde de pavimento.	Acero								
S1AU14	Ausencia parcial o total de tachas retrorreflectivas.	Asfalto								
S1DE15	Deterioro intensidad luminosa tachas	Asfalto								
S1DI11	Mal estado funcional superficie de rodadura	Asfalto								
S1DI12	Deficiencias en línea central y borde de pavimento.	Asfalto								
S1NS35	Situaciones en acceso puente no señalizadas	Asfalto								
S1OB13	Línea borde obstruida	Asfalto								
S1OB33	Presencia de obstáculos visuales en los accesos	Asfalto								
S1RE32	Abrupta reducción velocidad al acceso	Asfalto								
S1RE34	Reducción de calzada no señalizada.	Asfalto								
S1AU14	Ausencia parcial o total de tachas retrorreflectivas.	Concreto								
S1DE15	Deterioro intensidad luminosa tachas	Concreto								
S1DI11	Mal estado funcional superficie de rodadura	Concreto								
S1DI12	Deficiencias en línea central y borde de pavimento.	Concreto								
S1OB13	Línea borde obstruida	Concreto								
S1RE32	Abrupta reducción velocidad al acceso	Concreto								
S5FL141	Ambigüedad señalización vertical	Concreto								



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento
(dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

2. REGISTROS DE DAÑOS/ DETERIORO/DEFECTOS

Componente : Superficie de en accesos

Area: Durabilidad

Código	Dederioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
D1AL28	Alisamientos Pulimento	Asfalto							
D1DS2	Pérdida de agregados	Asfalto							
D1DS3	Exudación de asfalto (sangrado)	Asfalto							
D1EP29	Cabeza dura	Asfalto							
D1IN4	Infiltración en la superficie	Asfalto							
D1DG16	Descomposición	Concreto							
D1DT142	Descomposición -Baches	Concreto							
D1DN18	Malla retracción fraguado	Concreto							
D1DT17	Parches deteriorados	Concreto							

Area: Estabilidad

Código	Dederioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
E1AH31	Abrasión o ahueamiento	Asfalto							
E1DF30	Baches profundos	Asfalto							
E1GI20	Grietas transversales	Asfalto							
E1GI6	Grieta longitudinal	Asfalto							
E1GI7	Piel de cocodrilo	Asfalto							
E1GI8	Falla en bloque	Asfalto							
E1IM10	Impacto	Asfalto							
E1DE20	Grietas longitudinales	Concreto							
E1DE22	Grieta de esquina	Concreto							

Area: Seguridad vial

Código	Dederioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	
			0	1	2	3	4	5	
S1AU14	Ausencia parcial o total de tachas retrorreflectivas.	Asfalto							
S1DE15	Deterioro intensidad luminosa tachas	Asfalto							
S1DI11	Mal estado funcional superficie de rodadura	Asfalto							
S1DI12	Deficiencias en línea central y borde de pavimento.	Asfalto							
S1NS35	Situaciones en acceso puente no señalizadas	Asfalto							
S1OB13	Línea borde obstruida	Asfalto							
S1OB33	Presencia de obstáculos visuales en los accesos	Asfalto							
S1RE32	Abrupta reducción velocidad al acceso	Asfalto							
S1RE34	Reducción de calzada no señalizada.	Asfalto							
S1AU14	Ausencia parcial o total de tachas retrorreflectivas.	Concreto							
S1DE15	Deterioro intensidad luminosa tachas	Concreto							
S1DI11	Mal estado funcional superficie de rodadura	Concreto							
S1DI12	Deficiencias en línea central y borde de pavimento.	Concreto							
S1OB13	Línea borde obstruida	Concreto							
S1RE32	Abrupta reducción velocidad al acceso	Concreto							
S5FL141	Ambigüedad señalización vertical	Concreto							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento (dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACIÓN / LOCALIZACIÓN

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

Componente : Juntas de dilatación

Área: Durabilidad										
Código	Dederioro/daño	Tipo	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal	
			0	1	2	3	4			5
D1IN4	Infiltración	Junta Asfáltica								
D6CO79	Descomposición	Junta de Placas								
D1AL28	Infiltración	Junta de Placas								
D1DS2	Descomposición	Junta Dentada								
D1DS3	Infiltración	Junta Dentada								
D1EP29	Descomposición	Junta Neopreno								
D1IN4	Infiltración	Junta Neopreno								
D1DG16	Infiltración	Junta No Accesible								

		Area: Estabilidad								
Código	Dederioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal	
			0	1	2	3	4			5
E1DE45	D-estructural - Junta asfáltica	Junta Asfáltica								
E1DS38	Asentamiento/Movimiento	Junta Asfáltica								
E1DE39	D-estructural - Junta placas de acero	Junta de Placas								
E1DS38	Asentamiento/Movimiento	Junta de Placas								
E1IM40	Impacto	Junta de Placas								
E1DE42	D-estructural - Junta dentada	Junta Dentada								
E1DS38	Asentamiento/Movimiento	Junta Dentada								
E1IM40	Impacto	Junta Dentada								
E1DE43	D. estructural. y/o deficiencias	Junta Neopreno								
E1DS38	Asentamiento/Movimiento	Junta Neopreno								
E1IM40	Impacto	Junta Neopreno								
E1DE44	D-estructural - Junta desconocida	Junta No Accesible								
E1DS38	Asentamiento/Movimiento	Junta No Accesible								

Area: Seguridad vial									
Código	Dederioro/daño	Tipo	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4		
S1DI11	Mal estado elementos de puente.	Junta Asfáltica							
S1DI12	Abrupta reducción velocidad al acceso	Junta Asfáltica							
S1AU14	Mal estado elementos de puente.	Junta de Placas							
S1DE15	Mal estado elementos de puente.	Junta de Placas							
S1DI11	Abrupta reducción velocidad al acceso	Junta de Placas							
S1DI12	Abrupta reducción velocidad al acceso	Junta de Placas							
S1NS35	Mal estado elementos de puente.	Junta Dentada							
S1OB13	Mal estado elementos de puente.	Junta Dentada							
S1OB33	Abrupta reducción velocidad al acceso	Junta Dentada							
S1RE32	Mal estado elementos de puente.	Junta Neopreno							
S1RE34	Abrupta reducción velocidad al acceso	Junta Neopreno							
S1AU14	Mal estado elementos de puente.	Junta No Accesible							
S1DE15	Abrupta reducción velocidad al acceso	Junta No Accesible							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento
(dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

2. REGISTROS DE DAÑOS/ DETERIORO/DEFECTOS

Componente : Bordillo

Area: Durabilidad

Código	Dederioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
D6AB49	Abrasión	Concreto							
D6AH72	Problemas de adherencia y anclaje	Concreto							
D6CO64	Corrosión en acero de refuerzo	Concreto							
D6CO71	Reacción de sulfatos	Concreto							
D6DC44	Daño concreto/acero expuesto	Concreto							
D6DC45	Daño concreto/corrosión	Concreto							
D6DF70	Deformaciones térmicas ambiental	Concreto							
D6EF46	Eflorescencia	Concreto							
D6MS47	Manchas de oxido	Concreto							
D6RT48	Retracción hidráulica y térmica	Concreto							

Area: Estabilidad

Código	Dederioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
E1AH31	Asentamiento y/o Movimiento	Concreto							
E1DF30	D .estructural – Bordillo	Concreto							
E1GI20	Impacto	Concreto							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento
(dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

2. REGISTROS DE DAÑOS/ DETERIORO/DEFECTOS

Componente : Bordillo

Area: Durabilidad

Código	Dederioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
D6AB49	Abrasión	Concreto							
D6AH72	Problemas de adherencia y anclaje	Concreto							
D6CO64	Corrosión en acero de refuerzo	Concreto							
D6CO71	Reacción de sulfatos	Concreto							
D6DC44	Daño concreto/acero expuesto	Concreto							
D6DC45	Daño concreto/corrosión	Concreto							
D6DF70	Deformaciones térmicas ambiental	Concreto							
D6EF46	Eflorescencia	Concreto							
D6MS47	Manchas de oxido	Concreto							
D6RT48	Retracción hidráulica y térmica	Concreto							

Area: Estabilidad

Código	Dederioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
E1AH31	Asentamiento y/o Movimiento	Concreto							
E1DF30	D .estructural – Bordillo	Concreto							
E1GI20	Impacto	Concreto							

Area: Seguridad vial

Código	Dederioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
S1MA41	Estado funcional de infraestructuras para tráfico no motorizado.	Concreto							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento (dd/mm/aa) 26 4 2024

1. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

2. REGISTROS DE DANOS/ DETERIORO/DEFECTOS

Componente : Baranda

Area: Durabilidad

Código	Dederioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
D6CO80	Corrosión estructurales elementos secundarios	Acero							
D6CO83	Defectos en recubrimiento de acero	Acero							
D6AB49	Abrasión	Concreto							
D6AH72	Problemas de adherencia y anclaje	Concreto							
D6CO64	Corrosión en acero de refuerzo	Concreto							
D6CO71	Reacción de sulfatos	Concreto							
D6DC44	Daño concreto/acero expuesto	Concreto							
D6DC45	Daño concreto/corrosión	Concreto							
D6DF70	Deformaciones térmicas ambiental	Concreto							
D6EF46	Eflorescencia	Concreto							
D6MS47	Manchas de oxido	Concreto							
D6RT48	Retracción hidráulica y térmica	Concreto							
D6AB49	Abrasión	Mixto							
D6AH72	Problemas de adherencia y anclaje	Mixto							
D6CO64	Corrosión en acero de refuerzo	Mixto							
D6CO71	Reacción de sulfatos	Mixto							
D6CO80	Corrosión estructurales elementos secundarios	Mixto							
D6DC44	Daño concreto/acero expuesto	Mixto							
D6DC45	Daño concreto/corrosión	Mixto							
D6DF70	Deformaciones térmicas ambiental	Mixto							
D6EF46	Eflorescencia	Mixto							
D6MS47	Manchas de oxido	Mixto							
D6RT48	Retracción hidráulica y térmica	Mixto							

Area: Estabilidad

Código	Dederioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
E1AS50	Asentamiento y/o Movimiento	Acero							
E1DE55	D.Estructural barandas	Acero							
E1IM56	Impacto	Acero							
E1AS50	Asentamiento y/o Movimiento	Concreto							
E1DE55	D.Estructural barandas	Concreto							
E1IM56	Impacto	Concreto							
E1AS50	Asentamiento y/o Movimiento	Mixto							
E1DE55	D.Estructural barandas	Mixto							
E1IM56	Impacto	Mixto							
E6CO57	Grietas por corrosión	Mixto							

Area: Seguridad vial

Código	Dederioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
S1DI11	Mal estado barandas/barreras	Acero							
S1DI12	Mal estado captafaros adosados al puente.	Acero							
S1AU14	Inexistencia de marcadores de obstáculos verticales.	Acero							
S1DE15	Mal estado barandas/barreras	Concreto							
S1DI11	Mal estado captafaros adosados al puente.	Concreto							
S1DI12	Inexistencia de marcadores de obstáculos verticales.	Concreto							
S1NS35	Mal estado barandas/barreras	Mixto							
S1OB13	Mal estado captafaros adosados al puente.	Mixto							
S1OB33	Inexistencia de marcadores de obstáculos verticales.	Mixto							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento
(dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

2. REGISTROS DE DANOS/ DETERIORO/DEFECTOS

Componente :Barrera Separador

Area: Durabilidad

Código	Deterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
D6AB49	Abrasión	Acero							
D6AH72	Problemas de adherencia y anclaje	Acero							
D6CO64	Corrosión en acero de refuerzo	Concreto							
D6CO71	Reacción de sulfatos	Concreto							
D6DC44	Daño concreto/acero expuesto	Concreto							
D6DC45	Daño concreto/corrosión	Concreto							
D6DF70	Deformaciones térmicas ambiental	Concreto							
D6EF46	Eflorescencia	Concreto							
D6MS47	Manchas de oxido	Concreto							
D6RT48	Retracción hidráulica y térmica	Concreto							

Area: Estabilidad

Código	Deterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
E1AS50	Asentamiento y/o Movimiento	Concreto							
E1DE55	D.Estructural barandas	Concreto							
E1IM56	Impacto	Concreto							

Area: Seguridad vial

Código	Deterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
S1MA58	Mal estado barandas/barreras	Concreto							
S1MA59	Mal estado captafaros adosados al puente.	Concreto							
S1MA60	Inexistencia de marcadores de obstáculos verticales.	Concreto							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento (dd/mm/aa) 26 4 2024

1. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

Componente : Aletas

Area: Durabilidad

Código	Dedeterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
D2IN63	Infiltración aleta	Concreto							
D6AB49	Abrasión	Concreto							
D6AH72	Problemas de adherencia y anclaje	Concreto							
D6CO64	Corrosión en acero de refuerzo	Concreto							
D6CO71	Reacción de sulfatos	Concreto							
D6DC44	Daño concreto/acero expuesto	Concreto							
D6DC45	Daño concreto/corrosión	Concreto							
D6DF70	Deformaciones térmicas ambiental	Concreto							
D6EF46	Eflorescencia	Concreto							
D6MS47	Manchas de oxido	Concreto							
D6RT48	Retracción hidráulica y térmica	Concreto							

Area: Estabilidad

Código	Dedeterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
E2AS66	Asentamiento/movimientos estribos/aletas	Concreto							
E2DE66	D.Estructural aletas	Concreto							
E2RO149	Inclinación aletas	Concreto							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento (dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

Componente :Estribo

Area: Durabilidad

Código	Deterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
D2IN65	Infiltración estribos	Concreto							
D6AB49	Abrasión	Concreto							
D6AH72	Problemas de adherencia y anclaje	Concreto							
D6CO64	Corrosión en acero de refuerzo	Concreto							
D6CO71	Reacción de sulfatos	Concreto							
D6DC44	Daño concreto/acero expuesto	Concreto							
D6DC45	Daño concreto/corrosión	Concreto							
D6DF70	Deformaciones térmicas ambiental	Concreto							
D6EF46	Eflorescencia	Concreto							
D6MS47	Manchas de óxido	Concreto							
D6RT48	Retracción hidráulica y térmica	Concreto							
D2IN65	Infiltración estribos	Concreto ciclópeo							

Area: Estabilidad

Código	Deterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
E2AS66	Asentamiento/movimientos estribos/aletas	Concreto							
E2AS67	D. estructural estribos	Concreto							
E2FL19	Long. asientos apoyos insuficientes	Concreto							
E2FL73	Falta topes sísmicos/insuficiente	Concreto							
E2RO68	Rotación longitudinal estribo	Concreto							
E2RO69	Rotación transversal en estribo	Concreto							
E6CO57	Grietas por corrosión	Concreto							
E2AS66	Asentamiento/movimientos estribos/aletas	Concreto ciclópeo							
E2DE71	D. estructural en estribos	Concreto ciclópeo							
E2RO68	Rotación longitudinal estribo	Concreto ciclópeo							
E2RO69	Rotación transversal en estribo	Concreto ciclópeo							
E3DE105	D. estructural. Arco mampostería	Mampostería	X						SOCAVACION EN EL ESTRIBO DEL ARCO



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento (dd/mm/aa)

26 4 2024

I. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

Componente :Pilas

Area: Durabilidad

Código	Dedeterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
D2IN65	Infiltración en pila	Concreto							
D6AB49	Abrasión	Concreto							
D6AH72	Problemas de adherencia y anclaje	Concreto							
D6CO64	Corrosión en acero de refuerzo	Concreto							
D6CO71	Reacción de sulfatos	Concreto							
D6DC44	Daño concreto/acero expuesto	Concreto							
D6DC45	Daño concreto/corrosión	Concreto							
D6DF70	Deformaciones térmicas ambiental	Concreto							
D6EF46	Eflorescencia	Concreto							
D6MS47	Manchas de oxido	Concreto							
D6RT48	Retracción hidráulica y térmica	Concreto							

Area: Estabilidad

Código	Dedeterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
E2AS74	Asentamiento/movimiento pila	Concreto							
E2DE75	D. estructural. pila/pilón	Concreto							
E2FL19	Long. asientos apoyos insuficientes	Concreto							
E2FL73	Falta topes sísmicos/insuficiente	Concreto							
E2RO76	Rotación longitudinal en pilas	Concreto							
E2RO77	Rotación transversal en pilas	Concreto							
E2RO78	Rotación en planta en pilas	Concreto							
E6CO57	Grietas por corrosión	Concreto							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento (dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACIÓN / LOCALIZACIÓN

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

Componente : Taludes y accesos

Area: Estabilidad

Código	Dederioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4		
E2ER61	Erosión/socavación taludes	Suelo							
E4CA126	Caída de material	Suelo							
E4ED125	Estabilidad de los taludes	Suelo							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento (dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

Componente :Apoyos

Area: Durabilidad

Código	Dederioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
D3IN80	Humedad en apoyos acero/neopreno	Acero							
D3IN80	Humedad en apoyos acero/neopreno	Acero							
D3IN80	Humedad en apoyos acero/neopreno	Acero							
D6CO79	Corrosión estructurales elementos principales	Acero							
D6CO79	Corrosión estructurales elementos principales	Acero							
D6CO79	Corrosión estructurales elementos principales	Acero							
D6CO80	Corrosión estructurales elementos secundarios	Acero							
D6CO80	Corrosión estructurales elementos secundarios	Acero							
D6CO80	Corrosión estructurales elementos secundarios	Acero							
D6CO81	Corrosión soldaduras	Acero							
D6CO81	Corrosión soldaduras	Acero							
D6CO81	Corrosión soldaduras	Acero							
D6CO82	Corrosión pernos y remaches	Acero							
D6CO82	Corrosión pernos y remaches	Acero							
D6CO82	Corrosión pernos y remaches	Acero							
D6CO83	Defectos en recubrimiento de acero	Acero							
D6CO83	Defectos en recubrimiento de acero	Acero							
D6CO83	Defectos en recubrimiento de acero	Acero							
D3IN80	Humedad en apoyos acero/neopreno	Neopreno							

Area: Estabilidad

Código	Dederioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
E3DE81	D. estructural asiento aparato apoyo	Neopreno							
E3DE82	Insuficiente contacto apoyo estructura/rotura anclajes	Neopreno							
E3DE83	Deformación excesiva y/o rotura apoyos elastoméricos	Neopreno							
E3DE84	Corrimiento/pérdida de posición	Neopreno							
E3DE85	Bloqueo (pérdida de movilidad)	Neopreno							
E3DE86	D. estructural. apoyos tipo balancín o fijo	Acero							
E3DE87	D. estructural. apoyos tipo Rodillo	Acero							
E3DE88	D. estructural. apoyos tipo Basculante	Acero							
E3DE89	Apoyo geometría inadecuada/inestable.	Acero							
E3DE89	Apoyo geometría inadecuada/inestable.	Acero							
E3DE89	Apoyo geometría inadecuada/inestable.	Acero							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento (dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

Componente :Cable

Area: Estabilidad

Código	Deterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4		
E3DE109	D. estructural de cables	Acero							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento (dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACIÓN / LOCALIZACIÓN

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

Componente :Deslizamiento

Area: Estabilidad

Código	Deterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4		
E2ER61	Erosión/socavación taludes	Suelo							
E4CA126	Caída de material	Suelo							
E4ED125	Estabilidad de los taludes	Suelo							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento (dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

Componente : Elementos puentes en arco

Area: Durabilidad

Código	Dedeterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
D6CO79	Corrosión estructurales elementos principales	Acero							
D6CO80	Corrosión estructurales elementos secundarios	Acero							
D6CO81	Corrosión soldaduras	Acero							
D6CO82	Corrosión pernos y remaches	Acero							
D6CO83	Defectos en recubrimiento de acero	Acero							
D6AB49	Abrasión	Concreto							
D6AH72	Problemas de adherencia y anclaje	Concreto							
D6CO64	Corrosión en acero de refuerzo	Concreto							
D6CO71	Reacción de sulfatos	Concreto							
D6DC44	Daño concreto/acero expuesto	Concreto							
D6DC45	Daño concreto/corrosión	Concreto							
D6DF70	Deformaciones térmicas ambiental	Concreto							
D6EF46	Eflorescencia	Concreto							
D6MS47	Manchas de óxido	Concreto							
D6RT48	Retracción hidráulica y térmica	Concreto							
D3IN104	Humedad activa en arcos en mampostería	Mampostería							

Area: Estabilidad

Código	Dedeterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
E3DE106	D. estructural. Arco en acero	Acero							
E3FA102	Agrietamiento soldadura platabanda	Ac/Ne/Neopreno							
E3FA153	Alma discontinua o con detalle de pasa ratón	Ac/Ne/Neopreno							
E3FA155	Pendolones y conectores con pasadores.	Ac/Ne/Neopreno							
E3FL107	Pérdida o desgaste elementos en conexiones	Ac/Ne/Neopreno							
E3DE145	D. estructural arco de concreto	Co/Ac/Acero							
E6CO57	Grietas por corrosión	Co/Ac/Acero							
E3DE105	D. estructural. Arco mampostería	M/Co/Ac/Acero							

Area: Seguridad vial

Código	Dedeterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
S3FL108	Inexistencia limitadores de galibo.	Acero							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento (dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

Componente :Elementos Puentes en Armadura

Area: Durabilidad

Código	Dederiore/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
D6CO79	Corrosión estructurales elementos principales	Acero							
D6CO80	Corrosión estructurales elementos secundarios	Acero							
D6CO81	Corrosión soldaduras	Acero							
D6CO82	Corrosión pernos y remaches	Acero							
D6CO83	Defectos en recubrimiento de acero	Acero							

Area: Estabilidad

Código	Dederiore/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
E3DE110	D. estructural elementos armadura	Acero							
E3FA102	Agrietamiento soldadura platabanda	Acero							
E3FA152	Agrietamiento por fatiga en conexiones con remaches	Acero							
E3FA153	Alma discontinua o con detalle de pasa ratón	Acero							
E3FA158	Detalle de conexión en cordón inferior.	Acero							
E3FL107	Pérdida o desgaste elementos en conexiones	Concreto							
E3GI111	Agrietamiento brochales viga piso a elemento princip	Concreto							

Area: Seguridad vial

Código	Dederiore/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
S3FL108	Inexistencia limitadores de gálibo.	Acero							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento (dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACIÓN / LOCALIZACIÓN

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

Componente :Elementos Puentes en Armadura

Área: Señalización									
Código	Deterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
S5FL129	Inexistencia señalización velocidad máxima.								
S5FL130	Inexistencia señalización peso máximo.								
S5FL132	Inexistencia señalización peso máximo								
S5FL133	Inexistencia señalización preventiva								
S5FL134	Inexistencia señales informativas								
S5FL135	Deficiente estado señales verticales								
S5FL136	Señales verticales obstruidas								
S5FL137	Verticales duplicadas, desniveladas, mal orientadas								
S5FL138	Presencia empozamientos por drenajes deficientes								
S5FL139	Inexistencia infraestructura tráfico no motorizado.								
S5FL140	Deficiente transición luminosidad								
S5FL141	Ambigüedad señalización vertical								
S5FL149	Inexistencia señales puentes largos, estrechos								



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento (dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

2. REGISTROS DE DAÑOS/ DETERIORO/ DEFECTOS

Componente : Vigas

Area: Durabilidad

Código	Dederiolo/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
D6CO79	Corrosión estructurales elementos principales	Acero							
D6CO80	Corrosión estructurales elementos secundarios	Acero							
D6CO81	Corrosión soldaduras	Acero							
D6CO82	Corrosión pernos y remaches	Acero							
D6CO83	Defectos en recubrimiento de acero	Acero							
D3IN128	humedad activa en vigas	Concreto Preesforzado							
D6AB49	Abrasion	Concreto Preesforzado							
D6AH72	Problemas de adherencia y anclaje	Concreto Preesforzado							
D6CO64	Corrosión en acero de refuerzo	Concreto Preesforzado							
D6CO71	Reacción de sulfatos	Concreto Preesforzado							
D6DC44	Daño concreto/acero expuesto	Concreto Preesforzado							
D6DC45	Daño concreto/corrosión	Concreto Preesforzado							
D6DF70	Deformaciones térmicas ambiental	Concreto Preesforzado							
D6EF46	Eflorescencia	Concreto Preesforzado							
D6MS47	Manchas de oxido	Concreto Preesforzado							
D6RT48	Retracción hidráulica y térmica	Concreto Preesforzado							
D6AB49	Abrasion	Concreto Reforzado							
D6AH72	Problemas de adherencia y anclaje	Concreto Reforzado							
D6CO64	Corrosión en acero de refuerzo	Concreto Reforzado							
D6CO71	Reacción de sulfatos	Concreto Reforzado							
D6DC44	Daño concreto/acero expuesto	Concreto Reforzado							
D6DC45	Daño concreto/corrosión	Concreto Reforzado							
D6DF70	Deformaciones térmicas ambiental	Concreto Reforzado							
D6EF46	Eflorescencia	Concreto Reforzado							
D6MS47	Manchas de oxido	Concreto Reforzado							
D6RT48	Retracción hidráulica y térmica	Concreto Reforzado							

Area: Estabilidad

Código	Dederiolo/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
E3DE100	D. estructural. vigas	Acero							
E3FA102	Agrietamiento soldadura platabanda	Acero							
E3FA103	Agrietamiento conexión de diafragma en X o en V	Acero							
E3FA153	Alma discontinua o con detalle de pasa ratón	Acero							
E3FA154	Alma con cambio de sección en apoyo	Acero							
E3FA156	Agrietamiento soldadura rigidizador horizontal.	Acero							
E3FA157	Agrietamiento de las soldaduras de la junta	Acero							
E3FL107	Pérdida o desgaste elementos en conexiones	Acero							
E3DE99	D. estructural vigas	Concreto Preesforzado							
E3DF95	Deflexiones verticales	Concreto Preesforzado							
E3FC97	Fluencia en el concreto (creep)	Concreto Preesforzado							
E3IM96	Impacto vigas	Concreto Preesforzado							
E6CO57	Grietas por corrosión	Concreto Preesforzado							
E3DE94	D. estructural. Vigas	Concreto Reforzado							
E3DF95	Deflexiones verticales	Concreto Reforzado							
E3FC97	Fluencia en el concreto (creep)	Concreto Reforzado							
E3IM96	Impacto vigas	Concreto Reforzado							
E6CO57	Grietas por corrosión	Concreto Reforzado							

Area: Seguridad vial

Código	Dederiolo/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
S1AU14	Inexistencia señalización altura máxima	Acero							
S1DE15	Inexistencia señalización altura máxima	Acero							
S1DI11	Inexistencia señalización altura máxima	Concreto Preesforzado							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento (dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

2. REGISTROS DE DANOS/ DETERIORO/DEFECTOS

Componente : Losa

Area: Durabilidad

Código	Deterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
D6CO79	Corrosión estructurales elementos principales	Acero							
D6CO80	Corrosión estructurales elementos secundarios	Acero							
D6CO81	Corrosión soldaduras	Acero							
D6CO82	Corrosión pernos y remaches	Acero							
D6CO83	Defectos en recubrimiento de acero	Acero							
D3IN127	Infiltración losa	Concreto							
D6AB49	Abrasión	Concreto							
D6AH72	Problemas de adherencia y anclaje	Concreto							
D6CO64	Corrosión en acero de refuerzo	Concreto							
D6CO71	Reacción de sulfatos	Concreto							
D6DC44	Daño concreto/acero expuesto	Concreto							
D6DC45	Daño concreto/corrosión	Concreto							
D6DF70	Deformaciones térmicas ambiental	Concreto							
D6EF46	Eflorescencia	Concreto							
D6MS47	Manchas de oxido	Concreto							
D6RT48	Retracción hidráulica y térmica	Concreto							

Area: Estabilidad

Código	Deterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
E3DE92	D. estructural. láminas	Acero							
E3DE91	D. estructural. losa	Concreto							
E6CO57	Grietas por corrosión	Concreto							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento (dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

2. REGISTROS DE DANOS/ DETERIORO/DEFECTOS

Componente : Macizo

Area: Durabilidad

Código	Deterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
D6AB49	Abrasión	Concreto							
D6AH72	Problemas de adherencia y anclaje	Concreto							
D6CO64	Corrosión en acero de refuerzo	Concreto							
D6CO71	Reacción de sulfatos	Concreto							
D6DC44	Daño concreto/acero expuesto	Concreto							
D6DC45	Daño concreto/corrosión	Concreto							
D6DF70	Deformaciones térmicas ambiental	Concreto							
D6EF46	Eflorescencia	Concreto							
D6MS47	Manchas de oxido	Concreto							
D6RT48	Retracción hidráulica y térmica	Concreto							
E3DE149	D. estructural de macizos	Concreto							

Area: Estabilidad

Código	Deterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
E3DE149	D. estructural de macizos	Concreto							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento (dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

2. REGISTROS DE DANOS/ DETERIORO/DEFECTOS

Componente :Tirante

Area: Durabilidad

Código	Dedeterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
D6CO79	Corrosión estructurales elementos principales	Acero							
D6CO79	Corrosión estructurales elementos principales	Acero							
D6CO80	Corrosión estructurales elementos secundarios	Acero							
D6CO80	Corrosión estructurales elementos secundarios	Acero							
D6CO81	Corrosión soldaduras	Acero							
D6CO81	Corrosión soldaduras	Acero							
D6CO82	Corrosión pernos y remaches	Acero							
D6CO82	Corrosión pernos y remaches	Acero							
D6CO83	Defectos en recubrimiento de acero	Acero							
D6CO83	Defectos en recubrimiento de acero	Acero							
Código	Dedeterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
E3DE148	D. estructural tirantes	Acero							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento (dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)

Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

2. REGISTROS DE DAÑOS/ DETERIORO/DEFECTOS

Componente :Tirante

Area: Durabilidad

Código	Deterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
D2IN144	Infiltración en pila	Acero							
D6CO79	Corrosión estructurales elementos principales	Acero							
D6CO80	Corrosión estructurales elementos secundarios	Acero							
D6CO81	Corrosión soldaduras	Acero							
D6CO82	Corrosión pernos y remaches	Acero							
D6CO83	Defectos en recubrimiento de acero	Acero							
Código	Deterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
E2AS74	Asentamiento/movimiento pila	Acero							
E2DE84	D. estructural. torre	Acero							
E2RO76	Rotación longitudinal en pilas	Acero							
E2RO77	Rotación transversal en pilas	Acero							
E2RO78	Rotación en planta en pilas	Acero							
E3FA102	Agrietamiento soldadura platabanda	Acero							



SISTEMA INTELIGENTE DE GESTION DE PUENTE - SIGP
MÓDULO DE INSPECCIÓN NIVEL 2

Fecha de levantamiento (dd/mm/aa)

26 4 2024

1. IDENTIFICACION / LOCALIZACION

Nombre del puente REH406 PR94+950 ID PUENTE 1 8 - 5 0 5 - 0 0 - 0 1 8 0
(Territorial) (ID carretera y tramo) (Sentido) (Consecutivo)
Administrador vial Unión Vial Río Pamplonita

2. REGISTROS DE DAÑOS/ DETERIORO/DEFECTOS

Componente : Socavación

Area: Estabilidad

Código	Deterioro/daño	Material	Severidad					N.fotos	Descripción de la ubicación del daño principal
			0	1	2	3	4	5	
E2ER62	Drenaje pluvial								
E4AS110	Ataque flujo agua en estribos								
E4AS111	Zonas variación flujo cerca de pilas								
E4AS112	Zonas variación flujo cerca a estribos								
E4AS113	Ataque flujo agua en pilas								
E4DE117	Migración del cauce								
E4DS108	Estado de cimentación en estribos		X						SOCAVACIÓN EN EL ESTRIBO DEL ARCO SOCAVACION EN ALETAS
E4DS113	Estado de la cimentación en aletas		X						
E4DS119	Estado de la cimentación en pilas								
E4OB115	Obstrucción del cauce socavación								
E4RE122	Altura libre reducida								
E4RE123	Reducción de capacidad hidráulica								
E4SO118	Fosas de socavación en planta								