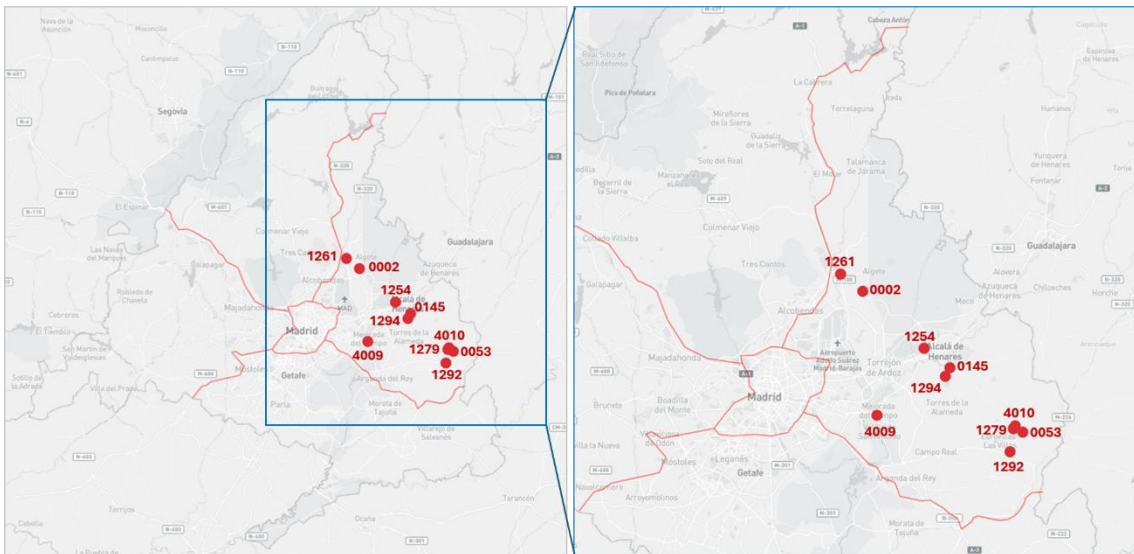

CONTRATO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS DE LA RED DE CARRETERAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID. AÑOS 2023-2026

LOTE 2. Actuaciones



FICHAS

1. Pontón en el P.K. 17+050 de la M-219 (Estructura 4010)
2. Puente sobre el Río Jarama en el P.K. 23+350 calzada izquierda (Estructura 0058)
3. Pontón en el P.K. 16+900 con ensanche de tubo de hormigón (Estructura 1279)
4. Pontón en el P.K. 17+480 de la M-219 (Estructura 1283)
5. Paso Inferior de rotonda en el P.K. 15+800 (Estructura 1261)
6. Paso superior de acceso a Cobeña en el P.K. 18.460 de la M-100. M-103 p.k. 4.700, en tramos está metido como enlace de la M-100 (Estructura 0002)
7. Paso Superior de la calzada izquierda de la M-100 en el P.K. 2+050 (Estructura 1255)
8. Paso Superior de la calzada derecha de la M-100 en el P.K. 2+050 (Estructura 1254)
9. Pasarela peatonal sobre la M-208 en el P.K. 8+900 (Estructura 4009)
10. Pontón sobre el camino en el P.K. 24+300 de la M-300 (Estructura 0145)
11. Pasarela Peatonal en el PK 21+100 sobre carretera M-300 (Estructura 1294)
12. Pasarela Peatonal en el P.K. 7+700 sobre la M-208 (Estructura 1282)

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS 2023-2026

M219

P.K. 17+050

Estructura PONTÓN EN EL P.K. 17+050 DE LA M-219

Código 04-M-219-017+0050-05-4010

Términos municipales

NUEVO BAZTÁN

Descripción

El objetivo de esta actuación es la reparación y rehabilitación del pontón sobre la carretera M-219 a la altura del PK 17+050, en el municipio de Nuevo Baztán.

Se trata de un pontón formado por una bóveda escalonada de fábrica de mampuestos con boquilla y tímpano también de sillares. La plataforma donde se encuentra la calzada se empotra entre muros frontales cerrados de fábrica de mampuestos, con un acabado más tosco que los que presenta la bóveda. Los estribos en ambos alzados exhiben sendos muros laterales ejecutados de fábrica de mampuestos.

La estructura presentaba daños que afectaban a su durabilidad como son el lavado de llagas en sus diferentes elementos, siendo más acusada en la parte inferior de los muros frontales, así como en los muros laterales. Adicionalmente presentaba grietas en tímpanos, bóveda y estribos. Debido a esto se ejecutan una serie de actuaciones encaminadas a eliminar o minimizar las anomalías detectadas consistentes en:

TRABAJOS PRELIMINARES.DEMOLICIÓN Y EXCAVACIONES

- Demolición del pretil existente.
- Retirada de bionda existente.
- Limpieza de la acumulación de arrastres de tierra bajo la tajeta.
- Segado y limpieza de vegetación del entorno.

REPARACION ESTRUCTURAL

- Limpieza de superficies mediante agua a presión tanto en la estructura original como en el ensanche
- Saneamiento de elementos sueltos y reconstitución de sillares deteriorados
- Inyección de grietas / fisuras en estribos, así como en la bóveda mediante lechada base cal.
- Retirada de material de rejuntado y revestimiento deteriorado para el posterior rejuntado de fábrica de mampuestos los cuales debido a las dimensiones de la junta se deberán aportar perpieños para realizar el rejuntado de una manera adecuada.
- Reparación de mampuestos deteriorados.
- Colocación de mechinales en los elementos de la fábrica de sillares
- Colocación de nuevo sistema de contención tipo bionda de nivel H2.

Los trabajos de reparación del pontón se han realizado sin afectar al entorno natural, disponiendo los medios auxiliares apropiados, y empleando cortes de tráfico en los momentos de afección a la circulación en la carretera afectada M-219.



Inicio de las obras: 26/03/2024

Fin de las obras: 12/07/2024

Inversión: 84.369,68 €



MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS 2023-2026

M 234

P.K. 4+500

Estructura PONTÓN SOBRE ARROYO EN LA M-234 EN EL P.K. 4+500

Código 04-M-234-004+0500-05-0053

Términos municipales

OLMEDA DE LAS FUENTES

Descripción



El objetivo de esta actuación es la reparación y rehabilitación del pontón sobre la carretera M-234 a la altura del PK 4+500, en el municipio de Olmeda de las Fuentes.

Se trata de un pontón formado por una bóveda de fábrica de sillería de planta recta con muros laterales en ambos estribos. Los tímpanos y los muros exhiben albardillas de coronación de sillería, tipo caliza. La estructura soporta una vía con doble sentido de circulación y se sitúa en el cruce entre las carreteras M-219 y M-234 con un carril para cada uno de los sentidos.

La estructura presentaba daños que afectaban a su durabilidad como es el lavado de llagas de sillares y de mampuestos; degradación en algunas de las piedras que forman el paramento; pérdida de sección de los elementos de piedra en los tímpanos e impostas. El sistema de contención presentaba deformación y rotura de las barreras metálicas de protección en ambos alzados por impacto.

Debido a esto se ejecutan una serie de actuaciones encaminadas a eliminar o minimizar las anomalías detectadas consistentes en:

TRABAJOS PRELIMINARES. DEMOLICIÓN Y EXCAVACIONES

- Excavaciones en la parte anexa de los muros laterales con el objetivo de sanear el entorno.
- Retirada de bionda dañada existente.
- Limpieza de la acumulación de arrastres acumulados bajo la bóveda.
- Segado y limpieza de vegetación del entorno.

REPARACION ESTRUCTURAL

- Limpieza de superficies mediante agua a presión tanto en la estructura.
- Saneamiento de elementos sueltos y reconstitución de sillares deteriorados
- Inyección de grietas / fisuras en estribos, así como en la bóveda mediante lechada base cal.
- Retirada de material de rejuntado y revestimiento deteriorado para el posterior rejuntado de fábrica de mampuestos.
- Reparación de mampuestos deteriorados.
- Colocación de drenes en la bóveda para canalización de las filtraciones del trasdós.
- Sellado e inyección de fisuras en la separación boquilla-bóveda.

DEFENSAS

- Reparación de barrera metálica de ambos alzados.

Los trabajos de reparación del pontón se han realizado sin afectar al entorno natural, disponiendo los medios auxiliares apropiados, y empleando cortes de tráfico en los momentos de afección a la circulación en la carretera afectada M-234.

Inicio de las obras: 16/06/2024

Fin de las obras: 18/10/2024

Inversión: 25.336,02 €



MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS 2023-2026

M219

P.K. 16+900



Estructura PONTÓN EN EL P.K. 16+900 DE LA M-219,
CON ENSANCHE DE TUBO DE HORMIGÓN

Código 04-M-219-016+0900-05-1279

Términos municipales

NUEVO BAZTÁN

Descripción

El objetivo de esta actuación es la reparación y rehabilitación del pontón sobre la carretera M-219 a la altura del PK 16+900, en el municipio de Nuevo Baztán.

Se trata de un pontón que actúa como tajea para la evacuación del caudal procedente de aguas arriba de la cuenca de la que forma parte. La estructura original se encuentra formada por una bóveda y un ensanche en el alzado izquierdo formado por un tubo de hormigón.

La estructura presentaba daños que afectaban a su durabilidad como son deterioro de los muros laterales en las embocaduras, fisuras en la fábrica de sillares producidas por la pérdida de material en las llagas, coqueras en la embocadura en ensanche izquierdo, humedades y vegetación en los muros laterales y albardilla de coronación y deterioro de los pretilos de fábrica de mampuesto en la plataforma. Los elementos de protección presentan una altura insuficiente. Así como un sistema inadecuado de drenaje superficial, en el que las bajantes no evacuaban el caudal recogido de manera adecuada.

Debido a esto se ejecutan una serie de actuaciones encaminadas a eliminar o minimizar las anomalías detectadas consistentes en:

TRABAJOS PRELIMINARES.DEMOLICIÓN Y EXCAVACIONES

- Desbroce en el entorno de la obra.
- Retirada de la barrera metálica existente.
- Demolición parcial de los muros laterales con el fin de reconstituir los mismo.
- Limpieza de a la acumulación de arrastres de tierra bajo la tajea.
- Segado y limpieza de vegetación del entorno.

REPARACION ESTRUCTURAL

- Limpieza de superficies mediante agua a presión tanto en la estructura original como en el ensanche
- Relleno del trasdós del muro lateral derecho del estribo E1 de la obra original que presenta un ligero desplome, así como el anclaje al estribo existente.
- Saneamiento de elementos sueltos y reconstitución de sillares deteriorados.
- Retirada de material de rejuntado y revestimiento deteriorado para el posterior rejuntado.
- Rejuntado de fábrica de mampuestos.
- Reparación de mampuestos deteriorados.
- Reparación de coquera en embocadura de ensanche.
- Colocación de mechinales en los elementos de la fábrica de sillares.
- Aplicación de pintura anticarbonatación de los elementos de hormigón del ensanche como embocadura y aletas.
- Sellado de fisuras en el tubo de ensanche.

DEFENSAS

- La protección existente ha sido sustituida por un elemento de contención tipo H2.

DRENAJE E IMPERMEABILIZACIÓN

- Reposición de bajante en el margen derecho en la zona de ambos estribos.

Los trabajos de reparación del pontón se han realizado sin afectar al entorno natural, disponiendo los medios auxiliares apropiados, y empleando cortes de tráfico en los momentos de afección a la circulación en la carretera afectada M-219.

Inicio de las obras: 26/03/2024

Fin de las obras: 12/07/2024

Inversión: 51.190,30 €



MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS 2023-2026

M219

P.K. 17+480

Estructura PONTÓN EN EL P.K. 17+480 DE LA M-219

Código 04-M-219-017+0480-05-1283

Términos municipales

NUEVO BAZTÁN

Descripción

El objetivo de esta actuación es la reparación y rehabilitación del pontón sobre la carretera M-219 a la altura del PK 17+480, en el municipio de Nuevo Baztán.

Se trata de un pontón formado por una bóveda escalonada de fábrica de mampuestos con boquilla y tímpano también de sillares. La plataforma donde se encuentra la calzada se empotra entre muros frontales cerrados de fábrica de mampuestos, con un acabado más tosco que los que presenta la bóveda. Los estribos en ambos alzados exhiben sendos muros laterales ejecutados de fábrica de mampuestos.

La estructura presentaba daños que afectaban a su durabilidad como son el lavado de llagas en sus diferentes elementos, Se identificaron grietas que generan la separación entre sillares entre la boquilla y bóveda presentaba grietas en tímpanos, Igualmente se identificaba deterioro en algunos sillares.

Debido a esto se ejecutan una serie de actuaciones encaminadas a eliminar o minimizar las anomalías detectadas consistentes en:

TRABAJOS PRELIMINARES.DEMOLICIÓN Y EXCAVACIONES

- Retirada de bionda existente.
- Limpieza de la acumulación de arrastres de tierra bajo la tajeta.
- Segado y limpieza de vegetación del entorno.

REPARACION ESTRUCTURAL

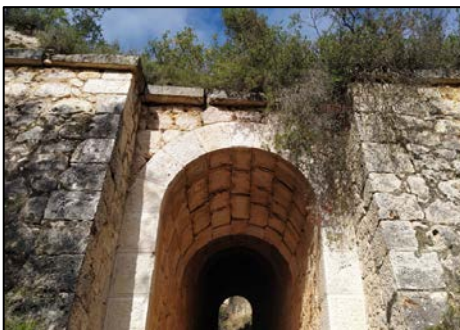
- Limpieza de superficies mediante agua a presión tanto en la estructura original como en el ensanche
- Saneamiento de elementos sueltos y reconstitución de sillares deteriorados
- Retirada de material de rejuntado y revestimiento deteriorado para el posterior rejuntado de fábrica de mampuestos.
- Colocación de mechinales en los elementos de la fábrica de sillares

Los trabajos de reparación del pontón se han realizado sin afectar al entorno natural, disponiendo los medios auxiliares apropiados, y empleando cortes de tráfico en los momentos de afección a la circulación en la carretera afectada M-219.

Inicio de las obras: 26/03/2024

Fin de las obras: 15/09/2024

Inversión: 76.808,37 €



MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS 2023-2026

M111

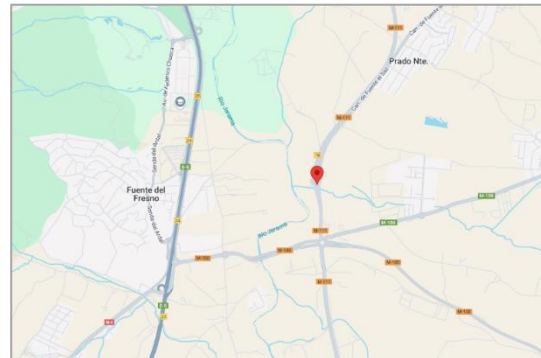
P.K. 15+800

Estructura PASO INFERIOR DE ROTONDA EN M111, EN P.K.
15+800

Código 03-M-111-015+0800-04-1261

Términos municipales

ALGETE



Descripción

El objetivo de esta actuación es la instalación de pantallas acústicas en el acceso al viaducto de la carretera M-111, ubicado en su P.K. 15+800, sobre la glorieta del enlace de Cotelengo (Madrid). Para ello se realiza la colocación 196 m de pantallas acústicas de 2,5m de altura sobre un zócalo de hormigón ubicada sobre el zuncho existente o elemento soporte.

Las actuaciones han sido ejecutadas para la mejora de la estructura existente, siendo las siguientes:

TRABAJOS PREVIOS

- Preparación de zona de trabajo y señalización de los trabajos de la actuación.
- Preparación de superficies para ejecución de pantallas.

TRABAJOS DE INSTALACIÓN Y EQUIPAMIENTO.

- Preparación de zócalo sobre zuncho existente.
- Disposición de elementos de anclaje de los soportes; perfiles HEA-140 de sujeción de pantalla acústica.
- Acabados de pantalla acústica.

Para la ejecución de los trabajos han sido necesarios cortes de calzada, para ello se realizaron los trámites oportunos para que se realizaran en términos de autorización y seguridad adecuados.

Para la realización de estas se minimizó la afcción al entorno natural, disponiendo los medios auxiliares apropiados.

Inicio de las obras: 24/01/2024

Fin de las obras: 18/04/2024

Inversión: 74.350,74 €



MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS 2023-2026

M100

P.K. 18+460

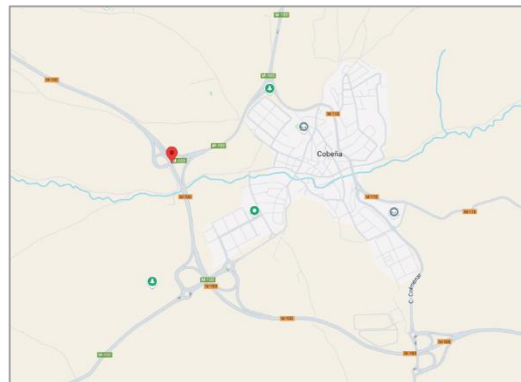
Estructura PASO SUPERIOR DE ACCESO A COBEÑA EN
M-100 PK. 18+460

Código 03-M-100-018+0460-02-0002

Término municipal

COBEÑA

Descripción



El objetivo de esta actuación ha sido la reparación del Paso superior situado en la M-100 en el P.K. 18+460 (o en la M-103 del P.K. 4+700) en el municipio de Cobeña. Se trata de una estructura de dos vanos, compuesta por un tablero de vigas pretensadas tipo artesa y una losa de compresión de prelasas colaborantes de canto variable.

La actuación se ha focalizado en la sustitución del sistema de contención de vehículos por el requerido para el cumplimiento de la Norma UNE EN-1317 así como la eliminación de patologías y realización de refuerzo estructural para aumentar la durabilidad de la estructura y recuperación de su estado de conservación al nivel adecuado.

ACTUACIONES EN LA PLATAFORMA

- Adecuación del sistema de contención de vehículos (pretil) mediante la implantación de un pretil de hormigón H2. Para su implantación se ha realizado un refuerzo del voladizo de la losa mediante la disposición de refuerzo con fibra de carbono.
- Mejora del sistema de drenaje: ejecución de seis sumideros nuevos y protección de la losa de compresión e instalación de imposta metálica.
- Sellado entre las juntas de dilatación y el firme.

ACTUACIONES EN LA SUBESTRUCTURA

- Despeje, desbroce y acondicionamiento de accesos.
- Limpieza con chorro de agua de toda la subestructura.
- Pícado y saneo del hormigón deteriorado.
- Reparación de hormigón con mortero estructural, limpieza de las armaduras expuestas y corte de armaduras expuestas.
- Sellado de fisuras en espaldones de estribos y aletas
- Inyección de fisuras estructurales de las artesas.
- Refuerzo en "U" con tejido de fibra de carbono en las secciones de apoyo en estribos y pilas de las vigas artesa.
- Sustitución de los aparatos de apoyo con dimensiones mayores a las actuales.
- Protección con corcho proyectado en aquellas zonas donde existen humedades y pintura anticarbonatación en el resto de los paramentos.

OTRAS ACTUACIONES

- Ejecución de vierteaguas e imposta metálica con el fin de proteger el canto de la losa.

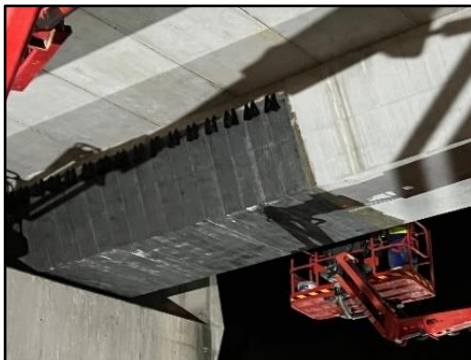
La ejecución de los trabajos se ha realizado sin ninguna anomalía destacable.

Los trabajos se han realizado minimizando la afección al entorno natural, disponiendo los medios auxiliares apropiados y realizando cortes de carril de la M-100 y M-103 en horario diurno y nocturno para minimizar las afecciones al tráfico.

Inicio de las obras: 18/03/2024

Fin de las obras: 28/08/2024

Inversión: 396.303,89 €



MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS 2023-2026

M100

P.K. 02+050

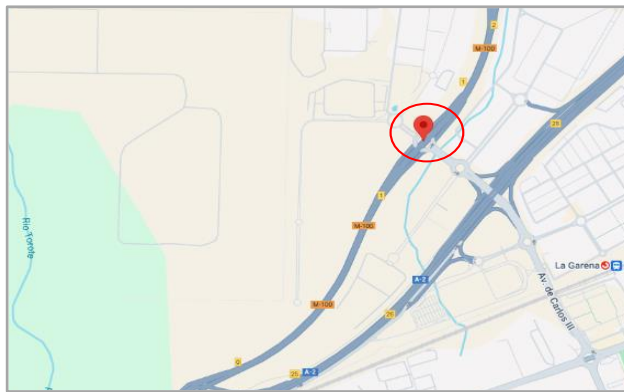
Estructura PASO SUPERIOR SOBRE ROTONDA (MARGEN
IZQUIERDO)

Código 03-M-100-002+0050-03-1255

Términos municipales

ALCALÁ DE HENARES

Descripción



El objetivo de esta actuación es la reparación de elementos puntuales en el Paso superior izquierdo situado en el P.K. 2+050 en la M-100, se trata de un puente de planta recta de longitud 132 m, tipo convencional de vigas de hormigón pretensado de siete vanos, formado por dos vigas artesa prefabricadas. Cuenta con 6 pilas formadas por dos fustes de hormigón armado. Los estribos son de tipo dintel cargadero de hormigón armado, con dos fustes sobre una cimentación superficial tipo zapata, en ninguno de los dos existe una escollera de protección. La estructura salva el viario de conexión del polígono industrial de la Garena.

La reparación se centra en la junta sobre pila P4 de la estructura con el fin de eliminar cualquier afección a la explotación de la vía. Además, se realiza el repintado del pasamanos del pretil mixto de contención de la estructura, así como la eliminación de los desconchones en el hormigón de este.

Las actuaciones han sido ejecutadas para minimizar o eliminar las patologías existentes y recuperar un índice de calificación aceptable, siendo las siguientes:

REPARACION ESTRUCTURAL

- Picado y saneo puntual de hormigón de los pretils.
- Aplicación de pasivante a las armaduras afectadas expuestas a agentes climáticos.
- Mortero de reparación estructural para los desconchones de pretils.
- Pintura de protección y acabado de la baranda metálica del pretil.

EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO ESPECIALIZADO

- Sustitución de 2 módulos de junta de elastómero armado en el carril derecho de la junta J1P4.

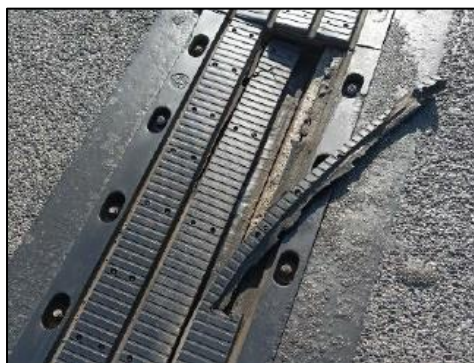
Para la ejecución de los trabajos han sido necesarios cortes de calzada en la vía M-100, para ello se realizaron los trámites oportunos para que se realizaran en términos de autorización y seguridad adecuados.

Para la realización de estas se minimizó la afección al entorno natural, disponiendo los medios auxiliares apropiados.

Inicio de las obras: 04/10/2023

Fin de las obras: 08/02/2024

Inversión: 15.632,56 €



MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS 2023-2026

M100

P.K. 02+050

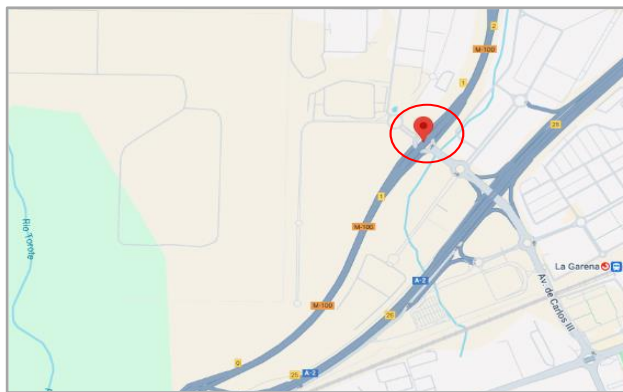
Estructura PASO SUPERIOR SOBRE ROTONDA (MARGEN DERECHO)

Código 03-M-100-002+0050-03-1254

Términos municipales

ALCALÁ DE HENARES

Descripción



El objetivo de esta actuación es la reparación de elementos puntuales en el Paso superior izquierdo situado en el P.K. 2+050 en la M-100, se trata de un puente de planta recta de longitud 132 m, tipo convencional de vigas de hormigón pretensado de siete vanos, formado por dos vigas artesa prefabricadas. Cuenta con 6 pilas formadas por dos fustes de hormigón armado. Los estribos son de tipo dintel cargadero de hormigón armado, con dos fustes sobre una cimentación superficial tipo zapata, en ninguno de los dos existe una escollera de protección. La estructura salva el viario de conexión del polígono industrial de la Garena.

La reparación se centra en las juntas sobre pila P4 de la estructura, así como en el estribo E2 con el fin de eliminar cualquier afección a la explotación de la vía. Además, se realiza el repintado del pasamanos del pretil mixto de contención de la estructura, así como la eliminación de los desconchones en la parte de hormigón del mismo.

Las actuaciones han sido ejecutadas para minimizar o eliminar las patologías existentes y recuperar un índice de calificación aceptable, siendo las siguientes:

ACTUACIÓN EN LOS SISTEMAS DE CONTENCIÓN

- Picado y saneo puntual de hormigón de los pretils.
- Aplicación de pasivante a las armaduras afectadas expuestas a agentes climáticos.
- Mortero de reparación estructural para los desconchones de pretils.
- Pintura de protección y acabado de la baranda metálica del pretil.

ACTUACIÓN EN LAS JUNTAS

- Sustitución de un módulo de junta de elastómero armado en el carril derecho de la junta J1P4.
- Ejecución de junta de betún modificado en el carril derecho en la junta J1E2

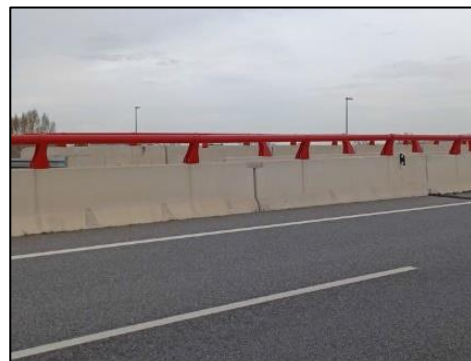
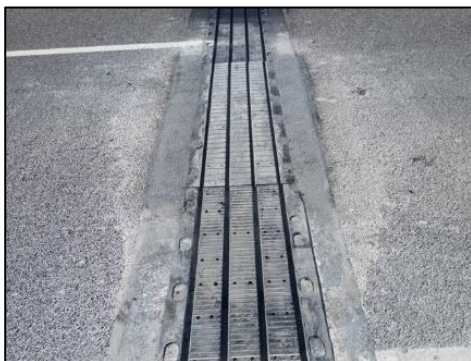
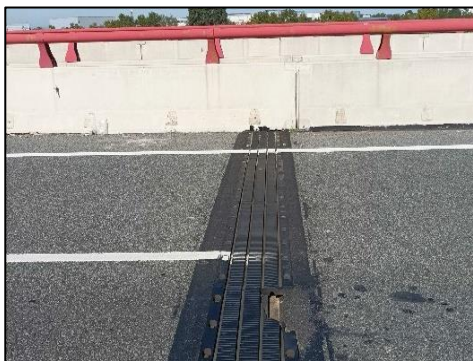
Para la ejecución de los trabajos han sido necesarios cortes de calzada en la vía M-100, para ello se realizaron los trámites oportunos para que se realizaran en términos de autorización y seguridad adecuados.

Para la realización de estas se minimizó la afección al entorno natural, disponiendo los medios auxiliares apropiados.

Inicio de las obras: 05/10/2023

Fin de las obras: 15/02/2024

Inversión: 17.359,89 €



MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS 2023-2026

M208

P.K. 08+900

Estructura PASARELA PEATONAL SOBRE M-208 EN EL
P.K. 08+900

Código 04-M-208-008+0900-06-4009

Términos municipales

MEJORADA DEL CAMPO

Descripción

El objetivo de esta actuación es la rehabilitación de la pasarela peatonal sobre la m-208 a la altura del PK 08+900, en el municipio de Mejorada del Campo. Se trata de una pasarela de planta recta, dispone de un pórtico principal formado por dos vanos y dos accesos en rampa estructuralmente formados por dos vigas metálicas en celosía y vigas metálicas. Sobre estas vigas se ha soldado una plancha metálica con acabado antideslizante que sirve como superficie de tránsito. Los accesos discurren en rampa desde la cota del infra viario hasta el encuentro con el vano central, que se ha resuelto mediante soldadura, por lo que no existen juntas en estos puntos. En la rampa izquierda en su conexión con los viales presenta cuña de acceso de hormigón con un desarrollo de aproximadamente 14 m. Las pilas, tanto en el tablero como en los accesos, están formadas por cuatro ramas metálicas que parten de un punto común en la base y se elevan abriéndose en ángulo hasta contactar con el tablero. Los encuentros con el tablero se resuelven mediante soldadura lo que les confiere carácter de nudos hiperestáticos.

La estructura presentaba daños que afectan a su durabilidad, como es la pérdida generalizada del pavimento, deterioro del tratamiento protector de los elementos de la estructura, identificando el inicio de corrosión en cordones inferiores de los diferentes componentes, así como en el tablero. Se observa que la exposición de los elementos a agentes climáticos y de polución junto con la pérdida de tratamiento protector a lo largo del tiempo genera una evolución negativa de los mismos, pudiendo desarrollar patologías de mayor gravedad afectando a su capacidad estructural.

Debido a esto se ejecutan una serie de actuaciones encaminadas a eliminar o minimizar las anomalías detectadas consistentes en:

TRABAJOS PRELIMINARES.DEMOLICIÓN Y EXCAVACIONES

- Demolición isleta y bordillo para desvío tráfico durante trabajos pórtico principal.

REPARACION ESTRUCTURAL

- Limpieza de manchas específicas y retirada de pintura y firme existente mediante medios mecánicos.
- Análisis del estado de los soportes, y ejecución de pasivación e imprimación.
- Aplicación pintura de protección de elementos metálicos.
- Ejecución de sumideros en los puntos bajos.
- Sellado de fisuras y tratamiento del hormigón con pintura anticarbonatación en las cuñas de acceso de hormigón.
- Descubrir la base de las pilas y aplicación de tratamiento anticarbonatación.

ACABADOS

- Reposición de isleta y bordillo.
- Ejecución del pavimento continuo de la pasarela mediante poliuretano antideslizante.

Los trabajos de reparación de la pasarela peatonal se han realizado sin afectar al entorno natural y manteniendo el tránsito peatonal en todo momento, disponiendo los medios auxiliares apropiados, y empleando cortes de tráfico en los momentos de afección a la circulación en la carretera afectada M-208.

Inicio de las obras: 30/10/2023

Fin de las obras: 15/04/2024

Inversión: 129.497,42 €



MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS 2023-2026

M300

P.K. 24+300

Estructura PONTÓN SOBRE CAMINO EN EL P.K. 24,300.

Código 04-M-300-024+0300-05-0145

Términos municipales

ALCALÁ DE HENARES

Descripción

El objetivo de esta actuación es la reparación de Pontón situado en el P.K. 24+300 de la carretera M-300, en el municipio de Alcalá de Henares, en el entorno conocido como el Gurugú. Bajo la misma transcurre un camino de tránsito peatonal. La estructura original se encuentra formada por una bóveda de hormigón con ensanches en ambos alzados de la misma tipología.

Los daños identificados en la estructura durante las inspecciones principales realizadas al pontón indican que el pontón presenta anomalías de carácter resistente leves y durables. Los deterioros a destacar son fisuras y grietas que presenta la bóveda tanto de la obra original como en los ensanches existentes en ambos alzados además de la pérdida de material en las juntas entre mampuestos producidas por una degradación del material. Por otro lado, se identifican patologías de carácter durable como son humedades y eflorescencias.

Las actuaciones han sido ejecutadas para minimizar o eliminar las patologías existentes, así como la aplicación de tratamiento protector a los elementos del pontón y recuperar un índice de calificación aceptable, siendo las siguientes:

TRABAJOS PRELIMINARES, DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES

- Segado y podas de la vegetación del entorno por afección.
- Tala de árboles en el talud con afección a la estructura
- Excavaciones en la parte anexa de los muros frontales con el fin de descubrir el paramento completo.

REPARACION ESTRUCTURAL

- Limpieza de superficies mediante agua a presión tanto en la estructura original como en el ensanche.
- Eliminación de armaduras salientes, así como restos de construcción.
- Saneamiento de elementos sueltos y reconstitución de sillares deteriorados.
- Retirada de material de rejuntado y revestimiento deteriorado para el posterior rejuntado de fábrica de mampuestos Reparación de mampuestos deteriorados.
- Reparación de las coqueras.
- Sellado e inyección de fisuras en los elementos de hormigón.
- Aplicación de pintura anticarbonatación como protección del elemento.

Los trabajos se han realizado minimizando la afección al entorno natural, disponiendo los medios auxiliares apropiados y empleando un único corte de tráfico con paso alterno de vehículos.

Inicio de las obras: 19/02/2024

Fin de las obras: 22/03/2024

Inversión: 34.439,22 €



MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS 2023-2026



P.K. 21+100

Estructura PASARELA PEATONAL SOBRE CARRETERA
M-300, PK 21+100

Código 04-M-300-021+0100-06-1294

Términos municipales

VILLALBILLA

Descripción



El objetivo de esta actuación es la rehabilitación de la Pasarela Peatonal sobre la M-300 a la altura del PK 21+100, en el municipio de Villalbilla. Se trata de una pasarela de planta recta, dispone de un único vano central y dos accesos en rampa también metálicos. Estructuralmente, está resuelta con una doble celosía lateral y vigas metálicas para el tablero. Sobre estas vigas se ha soldado una plancha metálica con acabado antideslizante que sirve como superficie de tránsito. Los accesos discurren en rampa, de la misma tipología estructural que el pórtico principal, desde la cota inferior hasta el encuentro con el vano central, que se ha resuelto mediante soldadura. Las pilas, tanto en el tablero como en los accesos, están formadas por cuatro ramas metálicas que parten de un punto común en la base y se elevan abriéndose en ángulo hasta contactar con el tablero. Los encuentros con el tablero se resuelven mediante soldadura lo que les confiere carácter de nudos hiperestáticos.

La estructura presentaba daños que afectaban a su durabilidad, como es la pérdida de pavimento, falta de rugosidad en tramos, deterioro del tratamiento protector de los elementos de la estructura, inicio de corrosión en algunos de los cordones inferiores de los diferentes componentes, así como en el tablero. Esta situación hace que la exposición de los elementos a agentes climáticos y de polución junto con la pérdida de tratamiento protector a lo largo del tiempo se genere una evolución negativa de los mismos, pudiendo desarrollar patologías de mayor gravedad afectando a su capacidad estructural con el paso del tiempo.

Debido a esto se ejecutan una de actuaciones encaminadas a eliminar o minimizar las anomalías detectadas como son las siguientes:

REPARACION ESTRUCTURAL

- Limpieza de manchas específicas y retirada de firme existente mediante medios mecánicos.
- Preparación de la superficie del firme mediante waterjetting para la eliminación total de cualquier resto de corrosión en los elementos metálicos.
- Aplicación de pasivante e imprimación.
- Aplicación pintura de protección de elementos metálicos.
- Tratamiento de la base de las pilas mediante pintura anticarbonatación.
- Tras el repavimentado se ha realizado el sellado de las juntas.

ACABADOS

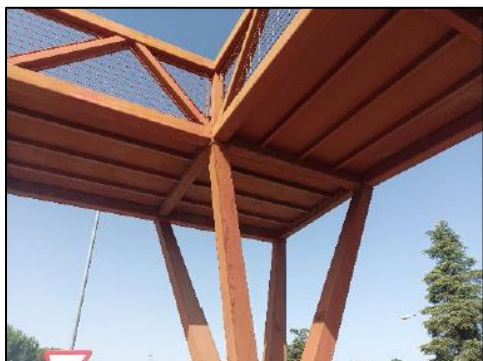
- Ejecución del pavimento continuo de la pasarela mediante poliuretano antideslizante.

Los trabajos de reparación de la pasarela peatonal se realizan sin afectar al entorno natural así como permitiendo de manera continua el tránsito de usuarios, disponiendo los medios auxiliares apropiados, y empleando cortes de tráfico en los momentos de afección a la circulación en la carretera afectada M-300.

Inicio de las obras: 26/10/2023

Fin de las obras: 13/03/2024

Inversión: 148.479,17 €



MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS 2023-2026

M208

P.K. 07+700

Estructura PASARELA PEATONAL SOBRE M-208 EN
P.K. 7+700

Código 04-M-208-007+0700-06-1282

Términos municipales

MEJORADA DEL CAMPO

Descripción

El objetivo de esta actuación es la rehabilitación de la Pasarela Peatonal sobre la M-208 a la altura del PK 7+700, en el municipio de Mejorada del Campo. Se trata de una pasarela de planta recta, dispone de un único vano central y dos accesos en rampa también metálicos. Estructuralmente, está resuelta con una doble celosía lateral y vigas metálicas para el tablero. Sobre estas vigas se ha soldado una plancha metálica con acabado antideslizante que sirve como superficie de tránsito. Los accesos discurren en rampa, de la misma tipología estructural que el pórtico principal, desde la cota del infra viario hasta el encuentro con el vano central, que se ha resuelto mediante soldadura, por lo que no existen juntas en estos puntos. Las pilas, tanto en el tablero como en los accesos, están formadas por cuatro ramas metálicas que parten de un punto común en la base y se elevan abriéndose en ángulo hasta contactar con el tablero. Los encuentros con el tablero se resuelven mediante soldadura lo que les confiere carácter de nudos hiperestáticos.

La estructura presentaba daños que afectan a su durabilidad, como es la pérdida generalizada del pavimento, deterioro del tratamiento protector de los elementos de la estructura, identificando el inicio de corrosión en algunos de los cordones inferiores de los diferentes componentes, así como en el tablero. La exposición de los elementos a agentes climáticos y de polución junto con la pérdida de tratamiento protector a lo largo del tiempo genera una evolución negativa de los mismos, pudiendo desarrollar patologías de mayor gravedad afectando a su capacidad estructural.

Debido a esto se ejecutan una serie de actuaciones encaminadas a eliminar o minimizar las anomalías detectadas consistentes en:

TRABAJOS PRELIMINARES.DEMOLICIÓN Y EXCAVACIONES

- Limpieza del derrame de tierras del talud anexo a la rampa derecha.
- Poda vegetación existente en la rampa derecha.

REPARACION ESTRUCTURAL

- Preparación de la superficie del firme y estructura mediante granallado, con el fin de eliminar el tratamiento existente debido a su estado . Aplicación de pasivante en el firme.
- Aplicación pintura de protección de elementos metálicos.
- La meseta situada entre el vano 1 y vano 2 del componente 3, se retirará y recolocará con el fin de eliminar la falta de alineación. Sustitución de los tramos de chapas metálicas que se encuentra con un alto grado de corrosión.

ACABADOS

- Reposición del firme de la pasarela mediante tratamiento de poliuretano.

Los trabajos de reparación de la pasarela peatonal se realizan sin afectar al entorno natural, disponiendo los medios auxiliares apropiados, y empleando cortes de tráfico en los momentos de afección a la circulación en la carretera afectada M-208.

Inicio de las obras: 24/10/2023

Fin de las obras: 29/02/2023

Inversión: 241.324,54 €

