



TRABAJOS A REALIZAR

- Eliminación un pilar de planta primera para ampliación del salón (edificio de 3 plantas).

RESUMEN DE ACTUACIONES

Picado de forjado superior, tras apeo y apuntalamiento de forjado, para la formación de una viga de hormigón armado con **SIKA REP 434** (hormigón R4 autocompactante de alta resistencia), de pilar a pilar contiguo al pilar a eliminar.

En los trabajos de realización de la viga armada ...

... se pican los nervios del forjado sin dañar los aceros.

... se taladra por debajo del pilar superior para darle continuidad al nuevo armado

... se encofra perfectamente la viga para hormigón con mortero autocompactante.

... se hormigona y se desencofra al tercer día de hormigonar, gracias a la resistencia a tan baja edad del hormigón autocompactante



hormigonado de la viga (vista superior)

vista inferior de la viga una vez desencofrada



Sistemas de Constructivo : eliminación de Pilar en planta Baja y reforzado de estructura

ENERO 2016 – EDF MAGONOLIA - PUENTE ROMANO - MARBELLA

SISTEMA DE REFUERZO

REFUERZO A FLEXIÓN DEL FORJADO

Realizado la viga de hormigón armado y quitado el apuntalamiento, se refuerza todo el forjado bidireccional con **SIKA CARBODUR S812**, laminado de fibra de carbono de 8 cm de ancho y 1.2 mm de espesor, incluido anclajes en bobedillas externas mediante **SIKAWRAP 230C**, sistema de tejido de fibra de carbono monodireccional

Se deja sin reforzar el vano central hasta eliminar el pilar.

REFUERZO A COMPRESION DE CABEZA DE PILARES

Reforzo de cabeza de pilares contiguos al pilar a eliminar, mediante **SIKAWRAP 230C**, sistema de tejido de fibra de carbono monodireccional que zuncha el pilar y lo confina, trabajando por tanto la fibra de carbono a tracción, por efecto POISSON.



anclaje de refuerzo a flexión mediante tejido de carbono SIKAWRAP



2/3



Sistemas de Constructivo : eliminación de Pilar en planta Baja y reforzado de estructura

ENERO 2016 – EDF MAGONOLIA - PUENTE ROMANO - MARBELLA

SISTEMA DE REFUERZO

REFUERZO DE FORJADO INFERIOR A PUNZONAMIENTO

Refuerzo de forjado inferior junto a pilar a eliminar, mediante **SIKA CARBODUR S812**, laminado de fibra de carbono de 8 cm de ancho y 1.2 mm de espesor.

Se realiza cajeadado mediante radial previo al refuerzo, y se coloca posteriormente el laminado debidamente nivelado.

Para evitar daños posteriores del personal que trabaja en el resto de reformas, se tapa el refuerzo con **mortero SIKA REP 434**



ELIMINACIÓN DEL PILAR

Se corta el pilar en varios trozos desde la parte superior hasta la inferior y se refuerza el vano central con sistema **SIKA CARBODUR S812**.

Duración Obra Total: 3 semanas

Ventajas: No hay vigas metálicas con la consecuente pérdida de altura.

Garantía: 10 años.



3/3

