

Cliente: Empresa sector Energético

Lugar: País Vasco

Tipo de obra: Pavimento continuo de alta planimetría

Superficie: 5000 m²

Fecha: 2015

El Problema

El cliente, una de las principales empresas del sector energético a nivel mundial, requería de una profunda transformación de parte de sus instalaciones para adaptarse a los nuevos requisitos de producción.

Tenía que convertir un pavimento viejo y con zonas a diferentes niveles en un pavimento nuevo de alta planimetría que le permitiese el desplazamiento de pesadas y voluminosas piezas mediante colchones de aire.



Tras analizar diferentes opciones y empresas decidió encargar la renovación de este pavimento a LOTUM S.A. que ya había realizado diversos trabajos para este grupo en esta ubicación, así como en otras de sus delegaciones en España.



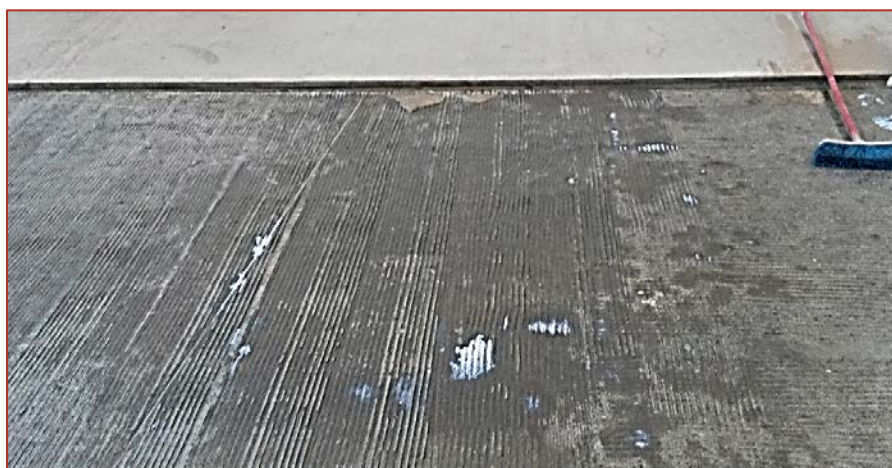
La Solución

Uno de los grandes problemas que tenía esta instalación era la existencia de diferentes niveles en el pavimento, con un punto alto existente -unas planchas metálicas que no se podían eliminar-. Dicho “obstáculo” se convirtió en la cota a partir de la que se debía colocar el sistema de alta planimetría y el resto de las zonas se debía recrecer previamente hasta igualar esta altura.

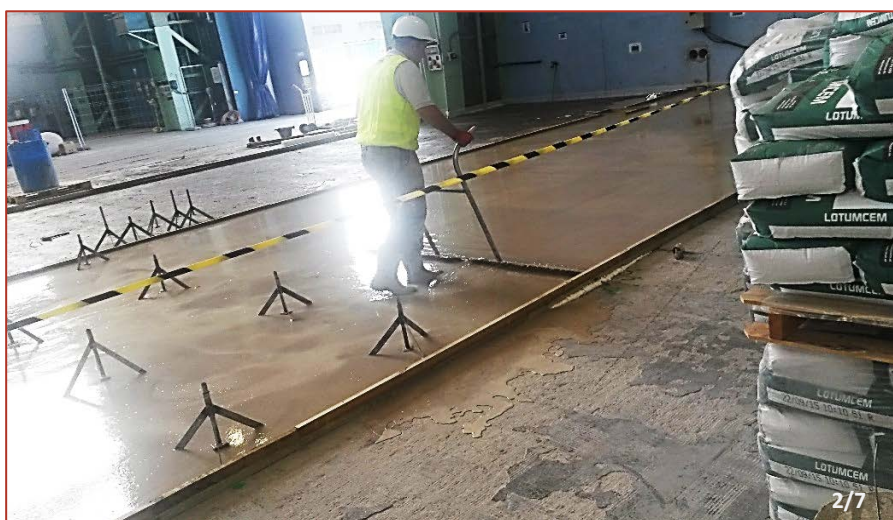
Dentro de la transformación global de esta área de producción se excavaron varias zanjas de 80 cm. de profundidad para instalar las tuberías de los diferentes servicios auxiliares requeridos; tras su colocación se rellenaron con hormigón y se aplicó el mismo sistema final que en el resto del área tratada.



Se realizó una preparación mecánica con un doble fresado longitudinal y transversal en toda la superficie a tratar, eliminando restos de pinturas existentes y dejando una superficie apta para recibir el tratamiento posterior. Se decidió la aplicación de una imprimación acuosa.



En las zonas donde el sustrato eran planchas metálicas, tras su preparación mecánica, se imprimó con una resina epoxi sin disolventes embebiendo una tela de refuerzo, a fin de minimizar los posibles movimientos del sustrato metálico que pudiesen provocar posteriormente fisuras en el tratamiento aplicado.

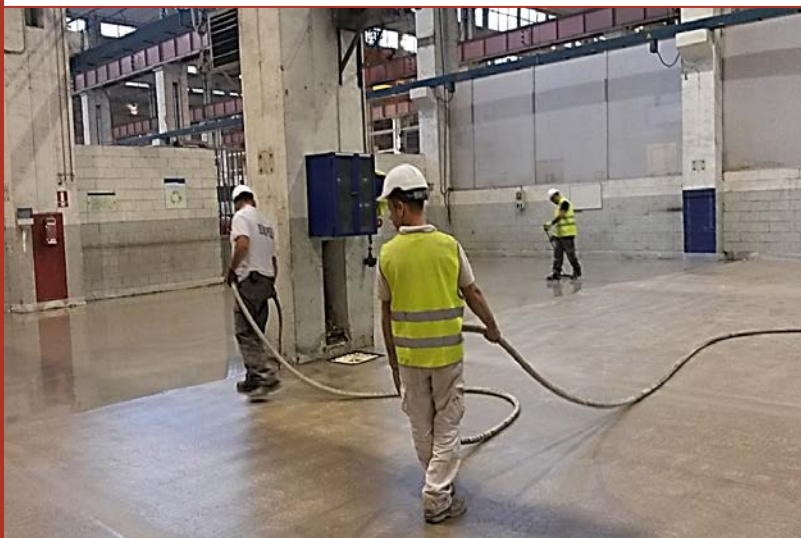




En primer lugar se aplicó un recredido cementoso de espesores entre 15 y 50 mm, según las zonas, hasta dejar un pavimento con una planimetría adecuada. Para conseguirlo se utilizaron unos morteros autonivelantes de origen polimérico de la familia Lotumcem, en función del espesor a aplicar, respetando en todos los casos una junta perimetral para evitar que posibles dilataciones o contracciones producidas por cambios térmicos pudieran fisurar el pavimento.

Una vez obtenida esta base con una buena planimetría, se aplicó -previa nueva imprimación con un mortero autonivelante polimérico reforzado con fibras de la familia Lotumcem en toda la superficie, para dotar ya a la instalación de una planimetría perfecta.





Ya que el tratamiento se aplicó en una zona significativa de las instalaciones, pero no en su totalidad, se realizó también una rampa de acceso desde la zona colindante para que las carretillas elevadoras pudieran entrar sin problemas a esta nueva zona de trabajo.

Y como parte final del tratamiento se aplicó un autonivelante epoxi de 2 mm de espesor en color gris, para aportar la **facilidad de limpieza y las prestaciones mecánicas** requeridas en esta instalación.





Ventajas del sistema

Ahora la instalación posee el pavimento ideal para sus requisitos: un pavimento continuo de alta planimetría y excelentes resistencias mecánicas que permitirán el desarrollo de la nueva actividad en esta zona.



