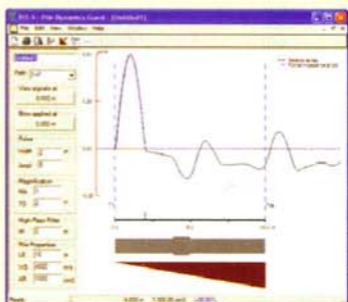


Software de Pile Dynamics para simulación de pruebas de integridad



Pile Dynamics, Inc. ha desarrollado un software que simula una prueba de baja tensión de integridad de pilote. Estas pruebas se realizan con el comprobador de integridad de pilote de Pile Dynamics (PIT por su siglas en inglés), y consiste en la fijación de un acelerómetro al pilote, para luego impactar el pilote con un martillo manual y luego llegar a conclusiones sobre la integridad del pilote en base al análisis de la información de propagación de ondas, recopilada por el acelerómetro.

El nuevo programa computacional (PIT-S) se utilizará para fines educacionales, para el entrenamiento de usuarios del PIT y para asistir a los actuales usuarios del PIT en sus evaluaciones de información. El nuevo software está disponible como programa para compartir (shareware) en el sitio de Internet de Pile Dynamics.

PIT-S permite que el usuario incluya la forma del pilote, las propiedades realistas de las capas del suelo y las características del impacto de baja tensión del martillo, inclusive el punto de impacto. Luego el programa muestra los reflejos de velocidad en contraste con el tiempo y el largo de pilote que la prueba del PIT produce en tales condiciones. La muestra de curvas de fuerza y velocidad o de dos curvas de velocidad (la prueba de integridad de pilotes integrales de una estructura se realiza mediante el análisis de dos curvas de velocidad) simulan pruebas de integridad hechas con el PIT modelo FV. El programa también muestra información sobre aceleración y desplazamiento e incluye una vista animada en cámara lenta de la transmisión y reflexiones de ondas, que es muy instructiva, nos dice la empresa.

Los actuales usuarios del PIT pueden superimponer las curvas simuladas por el PIT-S sobre las curvas medidas, para realizar un proceso sencillo de buscar correspondencia de señales y una investigación simple de la causa de las reflexiones observadas.

CPA