
SMOPyC' 94 FERIA DE ZARAGOZA

La Feria de Zaragoza prepara ya la próxima edición de SMOPyC en febrero de 1994. En un balance final de lo que fue el año 1992 cabe destacar como dato favorable la recuperación de la licitación oficial, con un incremento del 6,2% con respecto a 1991. El MOPT licitó 386.000 millones de pesetas, dentro de un plan a largo plazo, se continua también el plan de viviendas de Protección oficial. Estos datos unidos a la consecución de ciertos proyectos urbanísticos ligados al turismo compensarán el más que previsible estancamiento de la edificación no residencial, principalmente oficinas y naves industriales. Tras el recorte 1992, el 1,3% de incremento presupuestado para 1993 es para muchos un mal menor, con su fuerte incremento (30% en una partida aún no demasiado grande).

Como aspectos negativos cabe destacar el retraso en la conclusión del I Plan de Carreteras hasta 1994, así como el mantenimiento de la deuda de la Administración con las empresas constructoras, que asciende a 750.000 millones de pesetas.

Tomando como referencia tres datos importantes: las cifras de mercado de maquinaria en España, la comparación con otros parques europeos, y las previsiones de evolución publicados por diferentes medios de comunicación, se puede concluir con con la previsión de tres hechos significativos:

- Incremento considerable de ventas (que la final de 1995 se sobrepase las 5.000 máquinas).
- Cambio de los tipos y tamaños de máquinas, con respecto a cinco años atrás.
- Cambio en el panorama de marcas y distribuidores.

Los datos apuntados reflejan el interés del SMOPyC, así como la consolidación de la esta Feria por su lugar, fecha, contenido y capacidad de convocatoria. En el plano internacional se encuadra ya dentro del circuito de las grandes ferias europeas de maquinaria de obras públicas, construcción y minería.

AQUA-SAFE ANALISIS DEL NIVEL DE CONTAMINANTES EN LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

Una empresa noruega presenta un sistema de supervisión continua de la calidad del agua.

La división de Tecnología medioambiental del Grupo ABB, con sede en Noruega ha presentado un sistema, llamado **Aqua-Safe**, que analiza de modo continuo y automático el nivel de contaminantes en la red de abastecimiento de agua, produciendo además alarmas cuando el nivel de contaminantes supera ciertos límites previamente programado.

El **Aqua-Safe** supervisa la red de abastecimiento de agua y controla el suministro de las plantas de tratamiento en cuanto a calidad, caudal y corrosividad. Además, la información del sistema se envía tanto a plantas depuradoras como al sistema de distribución, para garantizar por un lado la calidad del agua que recibe el usuario y por otro el funcionamiento eficaz y económico del sistema de abastecimiento.

Funciona de modo automático y continuo, tomando muestras de la red de distribución y comparando los resultados obtenidos con resultados estándar introducidos manualmente en el sistema. La simulación forma parte de la salida del sistema y cualquier opción operativa se puede probar antes de ponerla en marcha. **Sistema inteligente**, pues no sólo se limita a la recogida de información y al muestreo on-line de la calidad del agua, sino que registra otros tipos de información, compara los resultados de los que muestreos con los de estudios especiales de calidad de agua, ofrece información sobre la red de distribución y las necesidades de mantenimiento, permite presentar la información de modo que sea más útil para los diversos

departamento que la utilizan y facilita el análisis de aspectos tales como la cloración del agua, necesidad de aditivos anti-corrosión, desarrollo de programas de limpieza de la red, posibilidades de ampliación de la misma, localización de zonas de estancamiento del agua, control de fugas, etc.

Esta información es del máximo interés para los departamentos de proyectos de las redes de abastecimiento de agua, para las plantas depuradoras, para las plantas depuradoras, para las confederaciones u organismos de control de las cuencas hidrográficas, para las empresas de tuberías, los departamentos de calidad del agua y, por supuesto, para los consumidores.

ABB Miljokontroll A.A. establece las necesidades de supervisión, el funcionamiento del sistema, la recogida de información y la manipulación de los datos, en colaboración con los organismos. Todos estos parámetros dependen de complejidad del sistema, los recursos de personal y la experiencia de la red de distribución.

La calidad del agua potable varía enormemente de una red de distribución a otra pero desgraciadamente, en muchos casos, el agua no cumple los requisitos mínimos de calidad. Como el agua se está convirtiendo en un bien escaso, las ventajas del sistema **Aqua-Safe** resultan cada vez más evidentes.

DE BEERS

ESTRIADO SUPERFICIAL CON DIAMANTE DE LAS PISTAS DE AEROPUERTOS

En Estados Unidos, miles de kilómetros de pavimento de autopista se han restaurado mediante el amolado con diamante durante los último veinte años. Las pistas de los aeropuertos también pueden beneficiarse de este procedimiento, como se ha visto recientemente en el aeropuerto internacional Greater Pittsburgh.

A pesar de ser una técnica corriente para el restaurado de las autopistas, el amolado con diamante está empezando a utilizarse ampliamente como técnica de rehabilitación de las pistas de aeropuertos. Una pista de aeropuerto desarrolla las mismas clases de problemas que el pavimento de una autopista. Las mediciones del coeficiente de rozamiento en dos pistas del aeropuerto de Greater Pittsburgh estaban descendiendo por debajo de los niveles aceptables. Después de analizar las mediciones del remolque de deslizamiento y las superficies de las pistas, las autoridades llegaron a la conclusión de que la resistencia al deslizamiento ya no era tan elevada como debería ser por dos factores. En primer lugar, las capas de caucho formadas por el aterrizaje de los aviones se eliminaba mediante el rociado de agua a alta presión. El agua no solo eliminaba el caucho, sino que tendía también a limar o pulir la superficie de pavimento. En segundo lugar, la eficiencia del drenaje de los surcos trasversales disminuía, porque la profundidad de los surcos se había reducido por el desgaste de la superficie y, en algunas zonas, la configuración de los surcos había desarrollado bordes rotos y redondeados.

Después de evaluar las alternativas, los ingenieros del aeropuerto decidieron utilizar el amolado con diamante, que no sólo restituye la macroestructura de toda superficie, sino que mejora espectacularmente la rodadura al establecer un perfil de pavimento más suave. Durante el proceso de amolado, debían eliminarse los antiguos e insuficientes surcos y en las pistas se volvían a grabar surcos con la adecuada configuración de 6,35 mm de profundidad por 6,35 mm de anchura, con una distancia entre centros de 38 mm. La superficie resultante tenía una zona de **suelo** texturado y resistente al deslizamiento entre los surcos ásperos y recién cortados.