

coste es muy considerable.—(De la *Revue Industrielle*.)

ENLUCIDO PARA LAS MAMPOSTERIAS

EXPUESTAS Á LA ACCIÓN DE AGUAS
ACIDULADAS.

De todos es conocida la desastrosa influencia de las aguas aciduladas sobre las mezclas empleadas ordinariamente; es, pues, de gran importancia resolver la siguiente cuestión: *Hallar un cemento ó enlucido análogo que pueda resistir la influencia de aguas cargadas de ácido sulfúrico en una proporción representada por 2 á 3, sabiendo que el Portland y sus análogos no llenan este objeto sino de un modo imperfecto.*

Mr. E. Esteulle dice á este propósito:

«Es cierto que los cementos llamados de Portland no convienen para enlucir depósitos destinados á contener aguas aciduladas. Al cabo de poco tiempo ha sido el cemento corroido, y deja al descubierto los muros que debía proteger. Hemos notado el mismo hecho en recipientes destinados á lavar, y que contenían legías cargados de potasa ó sosa. Pero los resultadas son completamente distintos si se emplea para los mismos enlucidos el cemento de Vassy, de fraguado rápido. Este último resiste largo tiempo la acción de las aguas aciduladas aun concentradas y las fuertemente alcalinas, siempre que se aplique puro, es decir, sin mezcla de arena ni gravilla de ninguna clase para la formación del mortero.

Basta después de haber enlucido cuidadosamente los muros con una capa de mortero de cemento, recu-

brirlos con otra de un centímetro de espesor, próximamente de un mortero de cemento de Vassy amasado con bastante agua para obtener una pasta, ni muy consistente ni muy flúida, teniendo cuidado de aplicarlo con prontitud á causa del rápido fraguado del cemento. Esto no es muy fácil, al principio sobre todo, si se trata de enlucir grandes superficies; pero con un poco de práctica y empleando operarios habituados á manejar el cemento, se consigue sin gran dificultad y se obtienen depósitos muy resistentes á la acción de las aguas aciduladas, aun siendo calientes. Hay que tener cuidado de no amasar mucho cemento á la vez y emplear bastantes obreros, para que mientras unos ponen en obra el contenido de una artesa, los demás preparen otra, á fin de evitar interrupción en el trabajo. En caso de haber paradas inevitables, es fácil enlazar el cemento que se va á colocar en el ya tendido, adelgazando el canto de la parte colocada y mojóndolo antes de continuar extendiendo nuevo mortero, como se hace en los enlucidos de cualquier otro cemento.

Para concluir, señalaré una particularidad del cemento de Vassy, y es, que si bien es superior al de Portland tratándose de aguas aciduladas, le es muy inferior cuando se trata de materias grasas. El aceite de cualquier naturaleza ablanda el cemento de Vassy hasta reducirlo á papilla, haciéndolo impropio para enlucir los depósitos de aceite, al paso que los enlucidos de cemento de Portland resisten indefinidamente y conservan su dureza y su impermeabilidad en presencia de los cuerpos grasos, como en contacto de agua ordinaria. Habiendo

empleado para sujetar los pernos de algunos cojinetes á los sillares de los cimientos el cemento de Vassy, en lugar de azufre, resultó que al poco tiempo el aceite que se iba depositando al pie de los soportes ablandó completamente el cemento, mientras que el Portland no se hubiera alterado en muchos años.»

Como complemento á la aplicación que Mr. Esteulle indica del cemento de Vassy, creemos oportuno indicar la composición y algunos caracteres de dicho material.

El cemento de Vassy proviene de la cocción directa de una caliza arcillosa bastante dura, de color azul ceniciento, que por la cocción toma color amarillento.

Su densidad media es próximamente 0,96.

Su composición es la siguiente:

Cal.	59,50
Sílice.	17,75
Alúmina.	6,80
Oxido de hierro.	6,25
Magnesia.	Indicios.
Acido carbónico y agua.	3,80
Acido sulfúrico.	5,00
Residuos.	0,90

100,00

Fragua al cabo de dos ó seis minutos.

Se conserva bastante tiempo en buen estado en barriles forrados de papel.

NUEVA APLICACIÓN DE LA SAL.

Leemos en la *Semaine des Constructeurs*:

«Las calles y los caminos del término de la villa de Bournemouth (Es-

tados Unidos), se han regado con agua salada que se lleva por un conducto especial.

Con objeto de discutir las ventajas del sistema, se ha celebrado recientemente una conferencia, y todos los que han asistido á ella se han inclinado á su favor.

Es sobre todo excelente para las vías afirmadas, á cuya superficie da una gran compacidad. Aumenta en la relación de 3 á 1 el efecto útil, es decir, la parte realmente utilizada, y permite, por consiguiente, reducir los riegos en la misma relación.

Parece además que el aire es más fresco.

No se ha hecho constar hasta ahora ningún inconveniente que aminore las citadas ventajas.»

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE LAS PUBLICACIONES PERIÓDICAS RELACIONADAS CON LA PROFESIÓN DEL INGENIERO.

Anales de la Construcción y de la Industria.—Núm. 4.º—Madrid 10 de Enero de 1888.—SUMARIO: Las murallas de Avila, por E. M. Repullés y Vargas.—Exposición flotante española á las Américas del Sur.—Procedimientos para acerar el hierro, por R. J. R.—El motor de gas de Santenard.—Combustión sin humo, por T.—Bibliografía.—Noticias.—*Sección oficial.*—Subastas.—Noticias oficiales.

Boletín de Obras públicas.—Núm. 4.—Madrid 31 de Enero de 1888.—SUMARIO: Avisos importantes.—Pruebas de resistencia de materiales al aplastamiento.—Ferrocarril «Lartigue» (continuación).—*Sección oficial.*—Variedades.—Noticias.—Movimiento del personal de Obras públicas.—Subastas.

Boletín de Obras públicas.—Núm. 5.—Madrid 8 de Febrero de 1888.—SUMARIO: Avisos importantes.—Ferrocarril «Lartigue» (continuación).—*Sección oficial.*—Variedades.—Noticias.—Distribución del