



MINISTERIO DE LA CONSTRUCCION

REGULACIONES DE LA CONSTRUCCION
3 - EJECUCION DE OBRA

RC-3124

Terminaciones

PULIDO Y BRILLADO DE PISOS DE BALDOSAS DE TERRAZO

APROBADO

DOCUMENTO

VIGENTE

NOVIEMBRE 1980

OBLIGATORIO

ENERO 1981

RC-3124 Terminaciones

PULIDO Y BRILLADO DE PISOS DE BALDOSAS DE TERRAZO

Esta Regulación de la Construcción establece el procedimiento y los puntos de control para el pulido y brillado de pisos construidos de baldosas de terrazo de dimensiones desde 300 x 300 mm hasta 500 x 500 mm; fijando los requisitos de calidad de los materiales a emplear y de los trabajos a realizar, así como los criterios para su aceptación o rechazo.

Su alcance comprende desde la recepción del piso construido, con el derretido aplicado y limpio, hasta su brillado final y protección para entrega definitiva.

1- MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS.

- Máquina pulidora de centro.
- Máquina pulidora de orillas
- Plana de masillero
- Espátula.
- Hachuela.
- Cincel.
- Pieza de corte lateral.
- Destornillador plano de 150 mm (6")

- Cubo
- Haragán
- Escoba
- Botas de goma
- Guantes de goma
- Frazada
- Brocha

2- REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y PRODUCTOS

2.1 Material para el tape.

Consiste en una "pasta" producto de la mezcla de cemento, pigmento colorante y agua, que se preparará procurando igualar su color con el de la pasta o fondo de las baldosas.

Su consistencia será mas o menos densa o pastosa según vaya a aplicarse para el primer o segundo tape.

2.2. Piedras abrasivas. De granos #80, #120 y #240.

2.3. Sal de acedera. (Acido oxálico).

2.4. Material para el brillado (cera líquida).

Se prepara mezclando cera virgen de abejas o en su defecto parafina licuada por calor, con aguarracina o aguarrás, en una proporción aproximada de 8,5 litros de aguarracina por 1 kg de cera (1 galón por 1 libra).

2.5. Aserrín.

Será de madera blanca, preferiblemente de pino, limpio y seco.

3- CONDICIONES INICIALES

3.1 El piso a pulir y brillar habrá sido terminado hasta donde está establecido en la RC "Construcción de pisos de granito integral" y recibido con los correspondientes requisitos de calidad establecidos en la misma.

3.2 Se comprobará la procedencia de las baldosas colocadas y el nivel de su tecnología de producción, y sobre esa base se determinará la secuencia de actividades de pulido y brillo que le corresponde al piso.

3.3 El área de trabajo estará limpia, libre de objetos u obstáculos que puedan interferir la ejecución de los trabajos y dispuestas las condiciones para su ejecución.

4 RELACION DE LAS ACTIVIDADES

Según la tecnología de producción de las baldosas Ver NC 54-101- 78 Baldosas hidráulicas de terrazo.

Para pisos construidos con baldosas de tecnología manual con superficie terminada con piedra #24:

- Pulido con piedra #80 y limpieza del piso.
- Tendido del primer tope.
- Colocación de rodapiés.
- Pulido con piedra #120.
- Aplicación del segundo tope (lechada).
- Pulido con piedra #240.

- Aplicación de sal de acedera y limpieza de piso.

Para pisos construidos con baldosas de tecnología mecanizada con superficie terminada con piedra #120:

- Colocación de rodapiés.
- Pulido con piedra #120 y #240.
 - Aplicación de sal de acedera y limpieza del piso.
 - Brillado del piso.

Para pisos construidos con baldosas de tecnología semi-automatizada con superficie terminada con piedra #240:

- Colocación de rodapiés.
- Pulido con piedra #240 y limpieza.
 - Aplicación de sal de acedera y limpieza del piso.
 - Brillado del piso.

5- DESCRIPCION DEL PROCESO

5.1 Pulido con Piedra #80.

Esta operación no puede comenzarse antes de transcurridas no menos de 72 horas de haberse aplicado el derretido de las losas colocadas.

Se utilizan máquinas de centro y orilla, añadiendo agua del tanque de la propia máquina o en su defecto con cubos.

El recorrido de las máquinas se inicia con pases paralelos a una de las paredes, desplazando la máquina aproximadamente un tercio del ancho del plato en cada pasada. Al terminar en la pared opuesta se repiten las operaciones a 90°. Finalmente,

vuelven a repetirse las operaciones anteriores pero en sentido diagonal. Por último, se recogerá fuera del área de trabajo con un haragán el producto del pulido, vertiendo abundante agua limpia hasta eliminar todas las partículas dejadas por la operación anterior.

5.2 Tendido del primer tape.

Se prepara la pasta de cemento especificada en el punto 2.1, 4igualándola al color del fondo de la losa, se comienza a tender la mezcla desde una esquina, usando una plana con movimiento semicircular, añadiendo mezcla seca (en polvo) donde existen poros más profundos.

Cuando esta operación ha avanzado unos metros, se comienza a friccionar con un saco de yute.

A continuación se repite la primera operación con la plana.

5.3. Colocación de rodapiés.

Esta actividad se ejecutará cuando esté terminado el primer tape y que el área de contacto del rodapiés esté libre del material producto del desbaste, así como se humedecerá para lograr una buena adherencia.

Para su ejecución pueden utilizarse dos métodos:

a) A cordel con tramos largos. Se replantea con el cordel en ambos extremos del paramento, colocando los rodapiés a matajuntas.

b) En tramos cortos a regla o vitola también a matajuntas.

- Se rematará el repello si existiera, evitando realizar otras operaciones sobre el piso terminado

- El espesor de los morteros para los rodapiés en el caso de parapetos prefabricados será de hasta 10 mm y sobre muros convencionales hasta 15 mm.

- Se limpiará la superficie en seco mediante escoba y brocha o saco de yute, se aplicará una solución de cemento y agua con consistencia fluida que garantice el completo llenado de las juntas, corriéndola con una brocha hasta cubrir todas las juntas.

- Una vez endurecida la pasta de cemento se procederá a la limpieza total con saco de yute. Se extraerá el exceso de derretido que haya quedado en la junta, mediante la arista de una pieza de madera deslizada sobre la junta.

5.4 Pulido con piedra # 120

Esta actividad tiene por objeto eliminar el exceso de cemento del primer tape. Se ejecutarán las mismas operaciones indicadas para el pulido con piedra #80.

5.5. Aplicación del segundo tape.

El material del segundo tape se prepara como el indicado para el primer tape, pero con una mezcla más fina y fluida Su aplicación se realiza con las mismas operaciones indicadas para el primero.

5.6 Pulido con piedra # 240.

Esta actividad se realiza de la misma forma descrita anteriormente para piedra # 80 y # 120.

Utilizando el haragán se recogerá fuera del área de trabajo el producto de la lechada aplicada, vertiendo abundante agua limpia hasta eliminar todas las partículas dejadas por la operación anterior.

5.7. Aplicación de sal de acedera y limpieza del piso.

Se moja completamente el piso y se colocan motas de sacos de yute en los platos de las máquinas para friccionar la sal con un número de pasadas entre 8 y 10 veces.

A continuación se procede a baldear el piso con abundante agua limpia hasta eliminar completamente todo vestigio de sal, se seca con frazada y se deja orear.

5.8. Brillado del piso.

Utilizando el material de cera o parafina preparado según lo indicado en el punto 2.4., se aplica a mano con un paño por toda el área; seguidamente se fricciona con cepillos de fibras acoplados a los platos de las máquinas, esparciendo además aserrín de pino.

Finalmente se esparce nuevo aserrín limpio y se fricciona con la máquina por dos o tres veces hasta eliminar el posible exceso de cera y aumentar el brillo.

6- PUNTOS DE CONTROL

6.1 Antes del pulido con piedra # 80.

- Haber transcurrido no menos de 72 horas de haberse aplicado el derretido.

6.2. Antes de la colocación de los rodapiés.

- Todos los paramentos estarán revestidos, dejando libre solamente el espacio correspondiente a los rodapiés.
- Los rodapiés habrán sido humedecidos.

6.3. Antes del pulido con piedra #120.

- Habrán transcurrido no menos de 72 horas de haber sido aplicado el primer tape.

6.4 Antes del pulido con piedra # 240.

- Se habrán ejecutado todos los remates en las distintas especialidades en el área del piso.
- Habrán transcurrido no menos de 72 horas de haberse aplicado la lechada (segundo tape).

6.5. Antes del brillado del piso.

- Estarán terminados todos los remates y detalles de las distintas especialidades en toda el área del piso.
- Se habrán dejado transcurrir no menos de 12 horas de haberse baldeado y secado el piso.
- Toda la superficie del piso estará bien limpia y seca.

7- REQUISITOS DE CALIDAD DEL TRABAJO TERMINADO

- 7.1. El diseño y características del piso se ajustará exactamente al proyecto. Su superficie será uniforme, sin ondulaciones ni saltillos entre losas, lo que se comprobará

mediante una regla, no aceptándose diferencias que excedan de 1 mm en 1 m de longitud.

7.2. Los pisos con pendiente determinada en la documentación de proyecto cumplirán las diferencias de altura especificadas en el mismo.

La comprobación general de la pendiente se hará vertiendo agua sobre el piso y observando su drenaje.

7.3. Los rodapiés quedarán alineados y sin saltillos, paralelos al pavimento del muro y perpendiculares al piso, salvo otra indicación específica de la documentación de proyecto.

Se comprobará mediante cordel o regla y escuadra, no admitiéndose desviaciones de la línea recta que excedan de 1 mm en 1 m de longitud, observados tanto en la base como en la arista superior de estos.

7.4. No se admitirán pisos cuyos juntas no estén totalmente llenas, ni con losas que presenten grietas u oquedades, manchas o ralladuras en su superficie.

7.5. El piso terminado presentará por simple apreciación visual una coloración y brillo uniformes en toda su superficie, debiendo reflejar los objetos iluminados.

COMPLEMENTO

- NC 054-101 Baldosas hidráulicos de terrazo.
- MICONS. Nivelación de la calificación, Albañilería. Cuba.
- Normal de Proceso, Código 104-002. Terrazo.
- SPUC. Normas presupuestarias. Pisos. Folleto 214.

ELABORACION

Elaboración.

Arq. Carlos Gutiérrez	CTCM, MICONS
Arq. Arsenio Mata	CTCM, MICONS
Arq. Rodolfo Marquetti	ECOA No. 7, MICONS
Arq. Gilberto Quintana.	ECOA No. 6, MICONS