

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ITEM 1:	IMPERMEABILIZACION DE MORTERO 1:2 E = 2 cm CON ADITIVO
UNIDAD:	m2
CODIGO:	GM-O-IMP-046



1. DESCRIPCION

Este ítem se refiere a la impermeabilización de diferentes elementos y sectores de una construcción, con mortero cemento - arena en relación 1:2, con aditivo impermeabilizante en un espesor de 2 cm de acuerdo a lo establecido en los planos de construcción y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

MATERIALES:

- ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE FRAGUADO NORMAL
- ARENA FINA
- CEMENTO

MAQUINARIA Y EQUIPO:

- MEZCLADORA DE HORMIGON

Sin embargo, el listado precedente no puede ser considerado restrictivo o limitativo en cuanto a la provisión de cualquier otro material, herramienta y/o equipo adicional necesario para la correcta ejecución y culminación de los trabajos. En todo caso, el empleo de insumos adicionales a los señalados en la propuesta y que resultasen necesarios durante el periodo de ejecución de la obra, correrán por cuenta del Contratista a fin de que se garantice que los trabajos sean ejecutados y culminados de manera adecuada y a satisfacción de la Supervisión de Obra, aclarando que este aspecto no implicará en ningún caso un costo adicional para la Entidad.

El cemento deberá cumplir con lo indicado en la NB-011.

El agua deberá ser limpia, no permitiéndose el empleo de aguas estancadas provenientes de pequeñas lagunas o aquellas que provengan de alcantarillas, pantanos o ciénagas. En general los agregados deberán estar limpios y exentos de materiales tales como arcillas, barro adherido, escorias, cartón, yeso, pedazos de madera o materias orgánicas. El Contratista deberá lavar los agregados a su costo, a objeto de cumplir con las condiciones señaladas anteriormente indicadas.

Los agregados que han demostrado por experiencias prácticas que producen hormigón de resistencias y durabilidades adecuadas y no llegan a cumplir los requisitos de las

normas especificadas anteriormente podrán ser utilizados bajo una aprobación especial del supervisor de obra mediante libro de órdenes.

El aditivo será de fraguado normal de una marca reconocida, aprobado previamente por el Supervisor de Obra.

3. FORMA DE EJECUCIÓN

La impermeabilización con mortero se podrá realizar en los siguientes trabajos que se señalan a continuación, no siendo limitativo:

- a) Entre el sobre cimientado y los muros, a objeto de evitar que el ascenso capilar del agua a través de los muros deteriore los mismos, los revoques y/o los revestimientos.
- b) En pisos de planta baja que se encuentren en contacto directo con suelos húmedos.
 - 1. En las partes de las columnas de madera que serán empotradas en el suelo, para evitar su deterioro acelerado por acción de la humedad.
 - 2. En tanques de agua, casetas de bombeo, muros de tanque y otros que se encuentren expuestos a la acción del agua.

Sin embargo, no se recomienda su aplicación en lugares expuestos al intemperismo, en vista que se deberán considerar los efectos de retracción del hormigón por temperatura, caso contrario se incrementa la posibilidad de presentar fisuras en el mortero impermeabilizante.

Previo a la ejecución se deberá limpiar la superficie retirando todo el material suelto, la superficie sobre la cual se aplicará el mortero impermeabilizante deberá ser lo suficientemente rugosa para lograr la adherencia necesaria.

El mortero cemento-arena tendrá una relación 1:2, el porcentaje del aditivo estará en función a lo recomendado por el fabricante.

Para la elaboración del mortero se deberán tener las siguientes consideraciones:

Se recomienda no utilizar relaciones Agua/Cemento mayores a 0,6.

Deberá controlarse el porcentaje de humedad de la arena, a fin de que este no exceda el 4%.

En la confección de morteros impermeabilizantes no deben utilizarse arenas muy finas, por cuanto estas producen mayores retracciones y consiguientemente es mayor la tendencia a fisuración.

El mezclado será de forma mecánica para obtener una mezcla homogénea, la cual se esparcirá en forma uniforme sobre la superficie preparada y se compactará mediante reglas metálicas, ésta será esparcida sobre la superficie a impermeabilizar en un espesor no menor a 2 cm de manera uniforme.

El fraguado eficaz, será logable en función del correcto curado del mortero fresco. Los

trabajos de impermeabilización serán ejecutados por personal especializado, en función al área a impermeabilizar se deberá tomar la determinación de cubrirla a fin de protegerla contra el intemperismo.

Durante la ejecución de las impermeabilizaciones se deberá tomar todas las precauciones y medidas de seguridad, a fin de evitar intoxicaciones, inflamaciones y explosiones.

El acabado será de acuerdo a la instrucción del Supervisor de Obra.

Se evitara juntas constructivas toda vez que el fin del presente ítem es la impermeabilización del área.

De ser necesario y según la utilización del presente ítem, el Supervisor de Obra podrá instruir pruebas hidráulicas de estanqueidad para verificar la adecuada ejecución del ítem, por lo que de presentarse problemas el Contratista estará obligado a la reparación o reposición según sea el caso o magnitud del problema sin que esto genere un costo adicional a la entidad.

4. MEDICIÓN

La impermeabilización será medida por METRO CUADRADO (m²), tomando en cuenta únicamente el área neta del trabajo correctamente ejecutado por el Contratista y de acuerdo a lo establecido en los planos de construcción; verificada y aprobada por el Supervisor de Obra.

5. FORMA DE PAGO

El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio presentado. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo empleado y demás incidencias determinadas por ley.