



RIF: J-001453628

**MANUAL DE EJECUCIÓN DE
REVESTIMIENTOS LIGEROS
PARA INTERIORES
ONEGYPS® YP**

MANUAL DE EJECUCIÓN DE REVESTIMIENTOS LIGEROS INTERIORES CON **ONEGYPS® YP**

PROPIEDADES DEL ONEGYPS® YP COMO REVESTIMIENTO

Entre las propiedades del Onegyps® YP como material para revestimiento, destacan su fácil manipulación en obra, sus buenas características desde el punto de vista de la habitabilidad, la durabilidad y la protección ante el fuego.

FÁCIL MANIPULACIÓN

La fácil manipulación del Onegyps® YP en obra es debida a que:

- Es un material moldeable, lo que hace posible que se adapte a diferentes paramentos formando los revestimientos, a los que pueden darse diversos tratamientos superficiales.
- Su fraguado está controlado, lo que facilita su puesta en obra.
- La expansión de fraguado evita las fisuras de retracción.
- Tiene una gran adherencia sobre numerosos soportes.

HABITABILIDAD

Se pueden considerar los revestimientos de Onegyps® YP como elementos constructivos que colaboran eficazmente en el acondicionamiento térmico, higrotérmico y lumínico de los edificios.

Aislamiento térmico

El bajo valor del coeficiente de conductividad térmica del Onegyps® YP proporciona un buen poder de aislamiento térmico.

Material	Densidad aparente kg/m ³	Conductividad térmica (W/m °C)
Hormigón armado normal	2.400	1,63
Mortero de cemento	2.000	1,40
Morteros de cal y bastardos	1.600	0,87
Revestimiento ligero ONEGYPS® YP	570	0,18

Valores del coeficiente de conductividad

Por este mismo motivo el Onegyps® YP es un material que garantiza un buen confort superficial, es decir que resulta confortable el tacto de su superficie comparativamente con otros materiales.

Regulación higrotérmica

En el caso de las paredes revestidas con Onegyps® YP, la eliminación del vapor de agua se puede realizar a través de ellas por ser la difusión relativa a través del yeso unas quince veces menor que a través del aire, pudiéndose afirmar por tanto que a través del Onegyps® YP las edificaciones transpiran.

Reflexión luminosa

El Onegyps® YP es de color blanco por lo que mejora la luminosidad de los lugares donde se aplica. Esta propiedad únicamente tiene efecto cuando se deja a la vista.

DURABILIDAD

Las acciones a las que están sometidas los revestimientos interiores, las podemos clasificar en mecánicas y debidas al agua. En cuanto a las acciones mecánicas destacan las debidas a impactos o choques. Por tanto, la propiedad que más interesa conocer es la de su dureza superficial que por regla general y en condiciones normales de utilización es suficiente.

Alteraciones debidas al agua: La solubilidad del Onegyps® YP en agua es baja, pero el deterioro que produce se debe a la pérdida de resistencia que experimenta en presencia de humedad.

PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO

El Onegyps® YP es un material incombustible, por lo tanto no hay que contabilizarlo en absoluto al estudiar la carga de fuego de los edificios. Además tiene una baja conductividad térmica, lo que evita la propagación del calor producido en los incendios y contiene agua libre y agua unida químicamente necesitando consumir energía calorífica para evaporarla. El tiempo de protección de los materiales se expresa en minutos y se considera como el grado de resistencia al fuego.

Resistencia al fuego (RF) de muros y tabiques de fábrica de ladrillo cerámico

Tipo de revestimiento		Espesor de la fábrica en cm				
		Con ladrillo hueco			Con ladrillo macizo	
		4-6	8-10	11-12	11-12	20-24
Sin revestir		[1]	[1]	[1]	180	240
Mortero de cemento	Por la cara expuesta al fuego	15	60	90	180	240
	Por las dos caras	30	90	120	180	240
Revestimiento ligero ONEGYPS® YP	Por la cara expuesta al fuego	60	120	180	240	240
	Por las dos caras	90	180	240	240	240

[1] No es usual

Valores de resistencia al fuego.

EJECUCIÓN DE REVESTIMIENTOS CON ONEGYPS YP

El Onegyps® YP es un revestimiento continuo que se aplica sobre los soportes para regularizar su superficie. Su espesor se determina en función de las irregularidades planimétricas del soporte que se va a recubrir, debiendo estar comprendido entre 10 y 20 mm.

Si es necesario aplicar espesores superiores a 2 cm es conveniente hacerlo en varias capas dejando endurecer la capa de fondo antes de aplicar la siguiente

Su forma de ejecución varía según la separación de las referencias utilizadas para conseguir la planeidad, denominándose:

- MAESTREADO (Colocación de guías de apoyo), cuando se realizan maestras en las esquinas, rincones, guarniciones de huecos y además en los paños se intercalan las maestras necesarias para que su separación sea inferior a la longitud de la regla que se va a apoyar en ellas. Normalmente esta separación no suele superar 1,50 m.
- SEMIMAESTREADO, cuando se realizan maestras solamente en las esquinas, rincones, y guarniciones de huecos, ejecutando el pañeado "a buena vista".
- Al OJO, es decir, sin utilizar ninguna maestra de referencia, esta posibilidad sólo se considera bajo el criterio de conseguir un acabado de carácter rústico e irregular.

La ejecución de un revestimiento se compone de las siguientes fases:

- Preparación del soporte que se va a revestir.
- Revisión de la existencia adecuada de los premarcos de ventanas y puertas.
- Colocación de esquineros en esquinas salientes.
- Realización de las maestras o guías de apoyo, que servirán de referencia para conseguir la planeidad.
- Aplicación mecánica del Onegyps® YP
- Regularización del revestimiento.

Durante la ejecución, la temperatura tanto en el ambiente como la del agua de amasado tiene gran importancia. Normalmente en verano, el endurecimiento de la pasta es más rápido. Por esto, se recomienda evitar ambientes muy cálidos y temperaturas del agua extremas. En general y si no se toman medidas, no se deberá aplicar el Onegyps® YP con temperaturas superiores a los 35°C.

SOPORTES

Los soportes que pueden ser revestidos con Onegyps® YP son los siguientes:

- Soportes de ladrillo.
- Soportes de bloques cerámicos.
- Soportes de bloques de hormigón.
- Elementos de hormigón en masa, armado y pretensado.

- Frisos de mortero de cemento.
- Soportes realizados a base de yeso y elementos prefabricados de yeso.
- Aislantes rígidos como el vidrio celular, etc.

No se debe aplicar el Onegyps® YP sobre elementos de acero, si no se protegen previamente (por ejemplo, forrándolos con material cerámico), ya que en determinadas circunstancias se favorece su oxidación, pudiendo producirse manchas.

Tampoco se debe aplicar Onegyps® YP sobre superficies pintadas ni superficies con residuos de desencofrantes.

Condiciones de los soportes

Antes de realizar los revestimientos con Onegyps® YP se tiene que comprobar que se cumplen las siguientes condiciones:

- El soporte debe de haber sido terminado al menos entre 4 y 6 semanas antes de la aplicación del revestimiento, dependiendo del tipo de soporte y las condiciones ambientales.
- Deberá estar terminado el techo del edificio o tener al menos tres placas terminadas, sobre la planta en que se ha de realizar el revestimiento.
- Deberán estar colocados los premarcos de puertas y ventanas y tapando los desperfectos que pudieran existir en la pared.
- Los muros exteriores deberán estar terminados, incluso revestidos por el exterior (en su caso).
- Planeidad, la superficie del soporte debe definir un plano, no debiendo admitirse desviaciones superiores a 8 mm.
- En paredes de bloque, las juntas tendrán una cierta irregularidad para facilitar la adherencia. Por eso es recomendable tener dichas juntas en bajo relieve y estar libre de rebabas.
- La rugosidad, facilita la adherencia permitiendo el anclaje mecánico del revestimiento. Los soportes cerámicos por el propio material o por las estrías con que se fabrican cumplen con esta condición.
- Continuidad del material a revestir: Es deseable que el soporte a revestir sea de un mismo material, ya que en caso contrario las juntas de encuentro suponen un riesgo de fisuración motivado por su diferente comportamiento ante los cambios de temperatura y humedad.
- Limpieza, para que se produzca la adherencia es necesario que la superficie del soporte esté suficientemente limpia para permitir el contacto completo con la mezcla de Onegyps® YP.
- Humedad: el soporte debe tener un grado medio de humedad, evitando las situaciones extremas, a fin de que no influya negativamente en el proceso de fraguado. Un soporte muy seco absorbe con avidez el agua de la mezcla, pudiendo llegar a quitarle parte de la necesaria para el fraguado. Este riesgo es mayor en tiempo caluroso. Por el contrario un soporte en el que los poros están saturados de agua no permite la penetración de la pasta en su interior, perdiéndose la adherencia mecánica.

Preparación de los soportes

El soporte ya ejecutado, que no cumpla las condiciones anteriores debe ser sometido a un proceso de preparación que garantice su idoneidad, antes de ser revestido.

1. Eliminar los salientes o abultados excesivos cuando existan, al objeto de permitir un revestimiento de espesor similar en toda la superficie.
2. Relleno de huecos, evitando así un excesivo grosor y peso del revestimiento.
3. Barrer el paramento para quitar el polvo y los elementos sueltos y eliminar eflorescencias, desencofrantes y cualquier otro elemento que pueda dificultar la adherencia.
4. En soportes muy absorbentes, regar el paramento mediante aspersión de agua, también se puede aplicar una imprimación reguladora de la absorción.
5. En el caso de superficies demasiado lisas, debe asegurarse la adherencia con el revestimiento picoteando con una piqueta, chorreándolas con arena, aplicando una imprimación, un puente de unión o mediante cualquier otro procedimiento que mejore la adherencia entre el soporte y el revestimiento.
6. En el caso de heterogeneidad del material, se puede reducir el riesgo a la fisuración colocando previamente al revestimiento una malla de PVC o tejido de fibra de vidrio que cubra unos 20 cm a ambos lados de la junta.

VERIFICACIÓN DE DE PREMARCOS

Los premarcos de puertas y ventanas, perfectamente aplomados, sirven como referencia para conseguir la planeidad del revestimiento.

Deben sobresalir del paramento del soporte una magnitud igual al espesor del revestimiento. Normalmente la línea de unión entre el premarco y el Onegyps® YP se oculta con el tapajuntas.

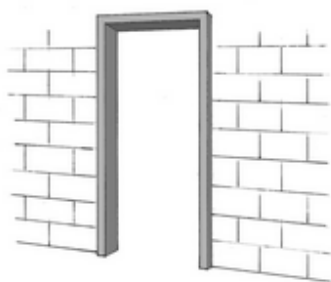


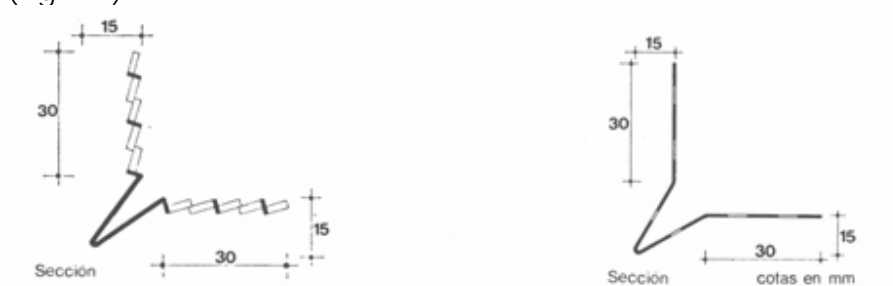
Fig. 7: Colocación de premarcos

COLOCACION DE ESQUINEROS

Los esquineros son elementos que se colocan en las esquinas salientes que forman los paramentos verticales, para proteger la arista de los revestimientos de yeso contra golpes, roces u otras acciones similares.

Pueden ser de chapa de acero galvanizada (figs. 10 y 11) o de plástico, se suelen utilizar con una longitud de unos 2 m, siendo esa altura, la de la zona más expuesta.

Previo a la aplicación del revestimiento, se colocarán los esquineros, a partir del nivel del rodapié aplomándolo y punteando con ONEGYPS® R la parte desplegada o perforada del esquinero. Colocado el esquinero, se dispondrá de una maestra o guía para controlar los espesores a cada uno de sus lados, de manera que su cara externa quede en el mismo plano vertical que el resto de las maestras del paño (Fig. 12.).



Figs. 10 y 11. Esquineros.

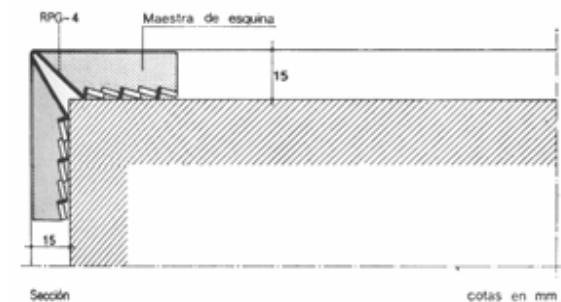


Fig. 12. Esquinero colocado

REALIZACIÓN DE MAESTRAS O GUIAS DE CONTROL DE ESPESOR.

Las maestras son líneas de pequeña anchura ejecutadas de forma que sus caras estén contenidas en un mismo plano vertical u horizontal, y que sirven de referencia para el relleno final. Pueden realizarse con el mismo Onegypt® YP u Onegypt® R.

Ejecución de maestras en planos verticales:

- Con la cuerda se detectan las irregularidades de la pared y se determina el plano definitivo.
- Se colocan en los dos extremos de la pared a revestir reglas sujetas con Onegyps® R, perfectamente aplomadas y separadas de la pared una distancia igual al espesor que haya de tener el revestimiento.
- Se ata una cuerda a la parte inferior de ambas reglas y se aploma bien con las caras próximas al soporte.
- Sobre la cuerda y a distancias del orden de 1,50 m se van colocando pequeñas porciones de la mezcla de Onegyps® R las cuales se aplanan con la paleta hasta enrasar o nivelar con la cuerda, constituyendo la primera serie de "guías", cuya superficie está contenida en el plano exterior del revestimiento.
- Se ejecuta una segunda serie de guías, sin más que atar la cuerda a la regla a una altura mayor, y procurando que queden sensiblemente alineados verticalmente con los anteriores, mediante el uso de una plomada.
- Se realizan las maestras, apoyando firmemente una regla contra cada par de tientos verticalmente alineados y rellenando con pasta de Onegyps® YP o R toda la holgura comprendida entre la regla y la pared. La regla se retira mediante un ligero golpe, siendo más fácil su despegue si se ha colocado bien limpio y humedecido.



Fig. 1. Colocación de reglas

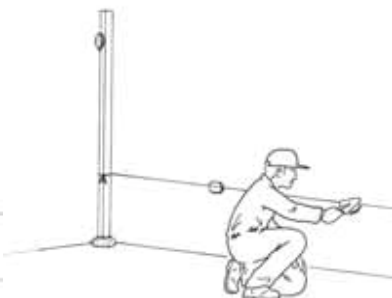
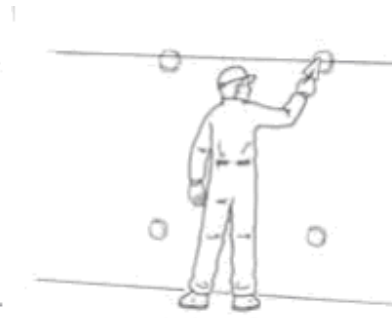
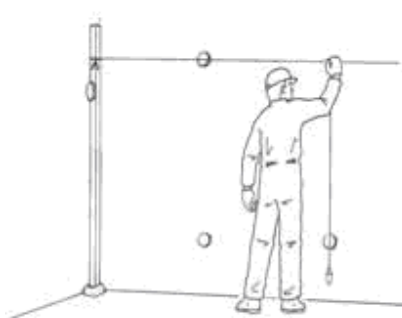


Fig. 2. Ejecución de guías inferiores



Figs. 3 y 4. Replanteo y realización de guías superiores



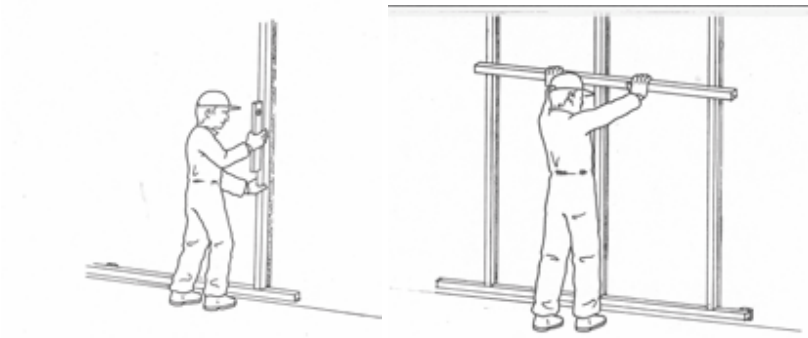
Fig. 5. Ejecución de maestras rellenando las holguras.

Otra forma de ejecutar las maestras sin utilizar guías, es la siguiente:

- Se recibe en la parte inferior de la pared una regla perfectamente nivelada y con su cara interior separada del soporte a revestir una distancia igual al espesor que haya de tener el revestimiento.
- Se aplica la pasta de Onegyps® YP o R a lo largo de una cara de la regla.
- Se presenta esta cara sobre la pared, apoyada la regla sobre otra regla horizontal y coincidiendo con su borde interior.
- Se aprieta contra la pared al tiempo que se aploma con el nivel hasta que quede perfectamente vertical.
- Entre dos reglas ya colocadas se puede intercalar una tercera. Solamente se apoya dicha tercera regla y se presiona hasta que quede en un mismo plano de forma nivelada (ver figura 9).
- Pasado el tiempo suficiente se retiran las reglas mediante un ligero golpe, quedando las líneas de Onegyps® YP o R, como referencias de un mismo plano vertical.



Figs. 6 y 7. Se aplica la pasta de Onegyps® YP sobre las reglas.



Figs. 8 y 9. Se aprietan las reglas y se comprueba el nivel de las mismas.

Por último con otra regla intercalada entre las dos primeras se consigue una tercera maestra del mismo espesor.

Ejecución de maestras en paramentos horizontales

- Se sitúan en dos lados opuestos del paramento a revestir dos reglas empastadas con Onegyps® R colocadas en posición horizontal (bien niveladas), y separadas del techo una distancia igual al espesor que vaya a tener el revestimiento.
- A partir de estas dos referencias extremas se intercalan reglas intermedias paralelas a ellas, bien por el procedimiento de cuerdas y guías o bien por el sistema de presentar directamente las reglas, conforme se ha visto en los paramentos verticales.
- Se retiran las reglas, quedando las maestras como líneas de Onegyps® R con sus caras contenidas en un mismo plano horizontal.

APLICACIÓN DEL ONEGYPS® YP

El Onegyps® YP se amasa y se aplica mecánicamente mediante una máquina de proyectar específica, para ser posteriormente regleado y alisado de forma manual.

Amasado

- Una vez que la máquina está correctamente instalada y conectada en el lugar de trabajo, se alimenta de producto mediante sacos de Onegyps® YP. La máquina mezcla automáticamente el Onegyps® YP con agua, una vez ajustada la dosificación de agua para obtener una masa consistente y trabajable, la máquina nos suministra el producto amasado de forma continua y homogénea.



Fig. 24. Preparación de la pasta

Ejecución

La máquina de proyección impulsa la pasta de Onegyps® YP a través de la manguera hasta la pistola de proyección. Se proyecta el Onegyps® YP sobre la superficie a revestir manteniendo la boquilla a una distancia constante de la pared. Extender el producto de forma homogénea formando cordones en secuencia de zig zag, procurando dejar aproximadamente el espesor de producto necesario para conseguir el nivel final del revestimiento deseado.

Su tiempo de empleo prolongado, permite su aplicación en varios paramentos de forma continua.

Una vez proyectado el Onegyps® YP se procede a regularizar y alisar la superficie mediante una regla de aluminio de unos dos metros de longitud.

La regla debe pasarse reiteradamente y en diversas posiciones, arrastrando el material sobrante. Se proyecta más Onegyps® YP en las zonas donde queden huecos, y se realizan nuevos pasos de regla hasta conseguir una superficie sensiblemente plana.

Las esquinas son las zonas que acusan más los posibles defectos. La forma de evitar esta imperfección es ejecutar, previamente en ellas, maestras o guías, y la forma de corregirlas es aplicar en las esquinas una cuchilla de gran longitud que marca una huella vertical u horizontal, que sirve de referencia para hacer los rebajes oportunos.

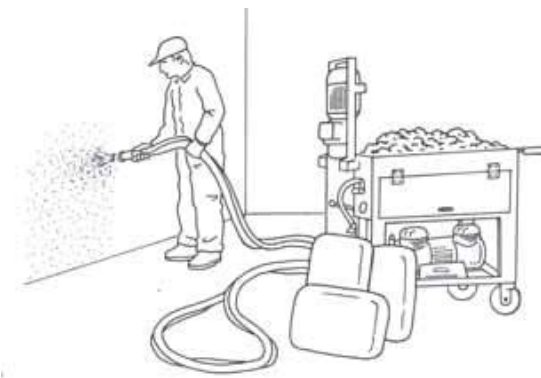


Fig. 25. Proyección en planos verticales

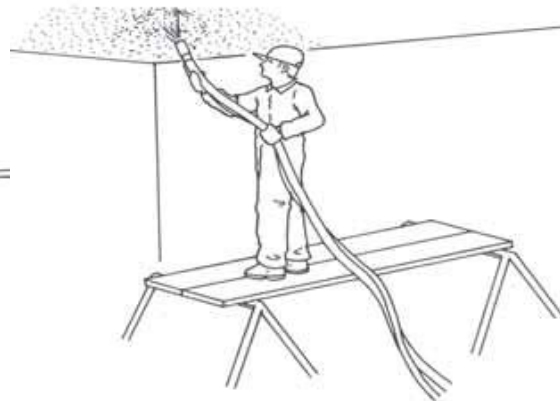


Fig. 26. Proyección en planos horizontales

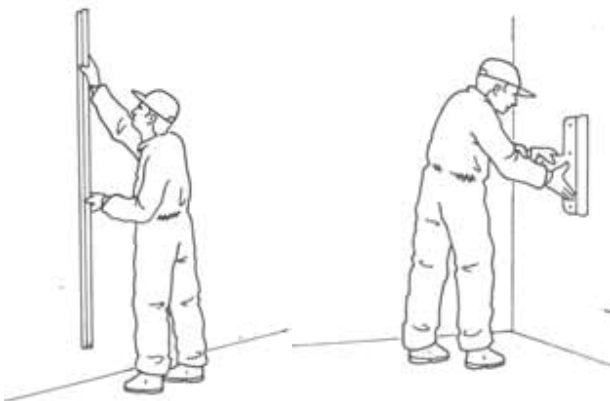


Fig. 27. Paso de regla

Fig. 28. Paso de cuchilla

La última fase consiste en pasar una cuchilla de acero cuando el producto empieza a endurecer, para eliminar las posibles rebabas y las pequeñas imperfecciones del paramento y cortar el revestimiento en las juntas estructurales del edificio y a nivel del pavimento terminado o línea superior del rodapié, según que éste se reciba o no sobre el revestimiento.

Para un acabado más fino, una vez que el Onegyps® YP ha fraguado, se debe aplicar con una cuchilla o llana ancha una capa de acabado Onemax® Fino, para eliminar las pequeñas irregularidades que pudieran haber quedado en la fase anterior.

CURADO Y SECADO

Una vez terminada la aplicación del Onegyps® YP deberá dejarse secar de forma natural, no siendo aconsejable el secado forzado mediante ventiladores de aire u otros medios, asimismo se evitarán los golpes o vibraciones que puedan afectarle durante su periodo de fraguado.

Para mayor información, visite nuestra página web: www.onena.com.ve, sección productos, revestimientos interno, para sistemas constructivos tradicionales, línea ONEGYPS® YP.

Urbanización Industrial El Recreo, Calle E, Parcela 135, Valencia, Estado Carabobo, Venezuela
Telefono: 0241- 878 60 26 / 414 - 287 13 34 / 414 - 310 67 18 / 414 - 112 84 72 / 416- 717 92 39.
Fax: 0241- 878 56 24. e-mail: onena@onena.com.ve. <http://www.onena.com.ve>