RECOMENDACIONES PARA LA UTILIZACION DE PIEZAS LADRILLO PRENSADO

1. ALMACENAMIENTO

El manejo del ladrillo o de elementos de arcilla, desde el momento en que salen del horno y en todas las actividades de la obra hasta su terminación, debe ir dirigido a evitar su deterioro, a simplificar las actividades de lavado, y a obtener el máximo provecho para la finalidad del material.

El apilado y el sitio de almacenamiento de los ladrillos deben reunir las siguientes condiciones:

- Estar ubicados a la menor distancia posible del camión, en la descarga manual se debe evitar que se lancen más unidades de las que puede manipular una sola persona.
- El sitio debe ser plano, seco, aislado del terreno y protegido de la escorrentía.
- Estar libre y aislado de escombros, arenas y sitios de preparación de mezclas.
- Utilizar alturas máximas de 2,0m, con trabas en las esquinas, con dimensiones aproximadamente iguales de ancho y alto, para evitar caídas y volcamientos por esbeltez.
- Preferiblemente se debe tapar el apilado con plásticos u otros elementos cuando va a estar mucho tiempo a la intemperie. También se puede llevar a la edificación a zonas cercanas a su aplicación.
- Se deben usar coches ortogonales, con caras planas, no curvas, para el transporte interno del ladrillo en la obra.

Ladrillos de perforaciones verticales. Preferiblemente apilarlos sobre las caras que van a quedar a la vista o sobre las caras que van con la junta vertical en el caso de ladrillos de fachada.

Ladrillos de perforaciones horizontales. Se almacenarán sobre las caras en que estos se asienten, algunos ladrillos tienen las aristas redondeadas también protegen del desborde.

El apilamiento directo sobre el terreno y sin protección de la lluvia por periodos largos causa manchas y eflorescencias en los ladrillos que se transmiten al muro y dificultan el lavado. Cuando no se tengan patios o vías pavimentadas, los ladrillos se tienen que apilar sobre ''teleras'' o ''estibas'' para evitar la contaminación con sustancias provenientes del terreno.

Es ideal que los ladrillos se almacenen en estibas y que apenas sean desempacados se trasladen a las losas del proyecto o pisos de consumo.

2. INSTALACION DEL MATERIAL

- La instalación del material se debe realizar de acuerdo con un procedimiento constructivo en donde se tengan definidos los ejes, cimentaciones, localización de hierros, arranque de muros, llenado de celdas y remates.
- Se deberá colocar el refuerzo necesario para asegurar el muro a la estructura en cumplimento de los requerimientos del Capítulo A.9 Elementos No Estructurales de la Norma Resistente Nacional NSR-10.
- Recomendamos para la modulación considerar la dimensión de la pieza más el espesor de la pega o junta, generalmente de 1cm, con una tolerancia de hasta ±4mm, de acuerdo con especificaciones de norma NSR-10 Capítulo D.
- La primera hilada de ladrillo se presentará previamente en seco, para dar aprobación a la distribución de piezas.
- Verificar el correcto llenado de las juntas horizontales y verticales con el mortero de pega y retirar los excesos de este.
- La variación dimensional de las piezas se manejará en el espesor de la pega tanto en el largo como en la altura del muro, cuidando de no superar las tolerancias admitidas.
- Las piezas prensadas son con todas sus caras a la vista. Se debe definir una cara para pegar aplomadas las piezas, dejando la variación dimensional de un solo lado, generalmente al interior de la edificación. Si el muro es de dos caras a la vista las piezas se podrán colocar centradas repartiendo así la variación dimensional.
- Las piezas se deben tomar de diferentes estibas a la vez, con el fin de conseguir

la mezcla del producto y de esta manera lograr una mayor homogeneidad de tono en el muro.

- Durante su instalación se procurará mantener el muro lo más limpio posible de mortero y otros elementos que lo puedan contaminar, esto facilitará la limpieza posterior, se debe quitar el exceso de mortero con el palustre.
- Proteger la base del muro de salpicaduras de mortero.
- Si se quiere ranurar o estriar la pega, se debe hacer de tal manera que no permita la acumulación de agua.
- Terminar las juntas con el mortero ligeramente endurecido
- Cubrir el muro recién construido para evitar que la lluvia lave el mortero de pega

3. LAVADO DE FACHADAS.

- El mampostero debe retirar los excesos de mortero y lavar con agua y estopa el muro antes de terminar la jornada. Así el lavado posterior será menos agresivo.
- No lavar la fachada hasta que este seguro de que no se producirán nuevas humedades internas durante la construcción, en caso de que produzcan controlarlas rápidamente y cerciorarse que esta seca para realizar el lavado.
- Verificar que el lavador haga correctamente el procedimiento de lavado de la fachada.
- Humedecer la fachada antes de la aplicación de solución de lavado para reducir la penetración de esta en el muro.
- Proteger las superficies acristaladas, marcos de ventanas y puertas de madera o metal.
- Si se utiliza ácido nítrico se debe tener en cuenta la siguiente dosificación 1 litro de ácido nítrico + 10 litros de agua. (1:10).
- Al ser un producto con textura lisa se debe tener en cuenta aplicar la solución, refregar la superficie con un tapete, cepillo de cerdas suaves o estopa, nunca con esponjilla, papel lija o cepillo de alambre acerado.
- Es importante se enjuague muy bien la solución con abundante agua.

4. HIDROFUGO.

- Después de realizado el proceso de lavado es recomendable la aplicación de un hidrófugo el cual tiene como objetivo mantener el aspecto original y natural de la fachada.
- Los Hidrófugos tienen como característica principal repeler el agua, evitar la acumulación de polvo y humedad (generadoras de hongos y machas) sobre la

superficie. Debe aplicarse un hidrófugo **BASE SOLVENTE**. Si se aplica un hidrófugo base agua, se repelerá y se podrían generar manchas

- Los hidrófugos deben aplicarse en el muro completamente fraguado, lavado, seco, y después de haber realizado la respectiva emboquillada en las zonas que se necesiten.
- Hidrófugos para este tratamiento los ofrecen empresas tales como: HIDROPROTECCION DE COLOMBIA, SIKA, TOXEMENT, PINTUCO, ZYCOL, etc.
- En el mercado se encuentran aditivos para realizar la Hidrofugación de los muros, aunque tengan alguna humedad, producto que tiene por ejemplo Hidroprotección de Colombia.
- Para la aplicación de estos productos se deben seguir las instrucciones de cada fabricante.

Área Técnica, Gerencia de Ingeniería e I&D - MLMG
Enero - 2024