



CIP SA Impermeabilización y Protección del Concreto S.A.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Impermeabilización, protección y reparación de muros de mampostería.

(Aplica también para construcciones antiguas con muros en piedra y pegas de morteros)

A. MUROS EN MAMPOSTERÍA, EN USO, QUE PRESENTAN HUMEDAD (MORTEROS ESTÁN EN MAL ESTADO. PEGAS DE LA MAMPOSTERÍA CON HUECOS, ENTRE OTROS DEFECTOS GRAVES)

Tratamiento de Juntas de pega entre mampuestos o mampostería, o entre la Junta entre piso y muros, o entre tubería que pase los muros, siga el procedimiento explicado a bajo

1. Limpieza y adecuación de las superficies.

- Dependiendo del estado de la estructura, todo el mortero desprendido, en mal estado o deteriorado por acción del agua debe retirarse totalmente de la superficie de los muros que van a tratarse. Usualmente conviene retirar la totalidad del pañete o mortero existente.
- Debe hacerse una inspección muy cuidadosa de las juntas de pega entre la mampostería, toda dilatación, falta de material de pega o material de pega en mal estado, debe rellenarse o reemplazarse con Xypex Patch and Plug o Xypex Mortero Impermeable Listo con Fibra, (use FA-1 adicional) de acuerdo a la gravedad del daño.
- En caso que existan dilataciones en el perímetro del muro, entre el piso y la mampostería o en los vértices, dichas dilataciones deben repararse con Xypex Patch and Plug como más adelante se explica.

CIP SA Impermeabilización y Protección del Concreto S.A.

Carrera 53 No 79-27. PBX (+571) 2258055

www.cipsa.com.co

cip.info@cipsa.com.co



CIP SA Impermeabilización y Protección del Concreto S.A.

- Las pegas de la mampostería en buen estado, deben limpiarse, retirar de su superficie recubrimientos, rebabas, aceite o grasa, pintura, etc. o cualquier material extraño que impida la penetración y acción de los productos XYPEX.
- Se efectuará una limpieza con grata y un lavado con el fin de eliminar cualquier material suelto, mejorando la adherencia de los productos de impermeabilización y el funcionamiento de los mismos dentro de la estructura.

2. Examen de defectos.

- Una vez limpia la superficie se revisará para verificar su estado, si se presentan grietas, fisuras o daños, tubería con filtraciones entre la estructura y el tubo, instalaciones eléctricas u otras empotradas que causen un daño en la estructura, etc. deberá procederse a sellar las áreas defectuosas con el producto Xypex Patch and Plug.

3. Humectación general.

- Una vez el muro está en perfecto estado, reparadas las pegas, las dilataciones y demás daños, debe aplicarse a todo el muro una capa de Xypex Concentrado (5 partes de Xypex 2 de agua, véase la ficha técnica).
- Previa la aplicación de los productos de impermeabilización Xypex, es indispensable humectar perfectamente la estructura. Este procedimiento se hace aplicando agua con aspersores, mangueras o algún sistema similar. Se trata de garantizar que los poros de la estructura que va a ser impermeabilizada estén saturados de agua limpia. Debe tenerse cuidado de que la superficie, como en el caso de las losas horizontales no estén encharcadas. En el caso que durante la aplicación, por efecto de las altas temperaturas o la exposición al sol se sequen las superficies, deben humectarse tantas veces como sea indispensable para que la aplicación de los productos Xypex se haga sobre superficies húmedas.

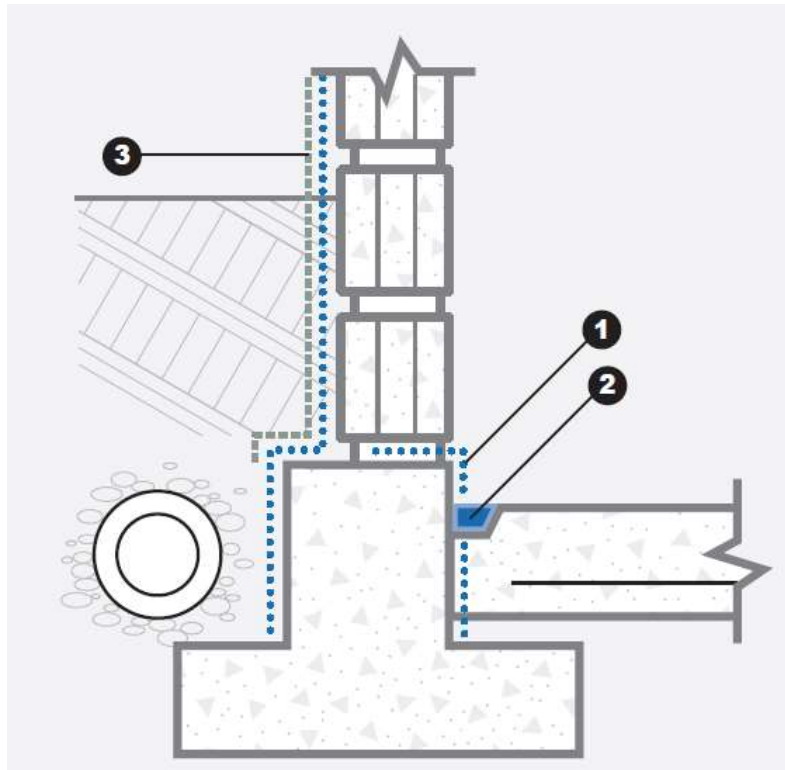
CIP SA Impermeabilización y Protección del Concreto S.A.

Carrera 53 No 79-27. PBX (+571) 2258055

www.cipsa.com.co

cip.info@cipsa.com.co

Gráfico El tratamiento de impermeabilización de muros en mampostería o estructuras similares.



1. Xypex Concentrado
2. Sello Patch And Plug
3. Xypex Mortero Listo o Xypex Mortero Listo reforzado con Fibra.

Nota 1: El Mortero puede ser aplicado por la cara interna, la externa o ambas, de acuerdo con las necesidades específicas.

Nota 2: El Muro de mampostería a diferencia del de concreto tiene multitud de juntas o uniones entre cada mampuesto que es necesario impermeabilizar.

4. Impermeabilización

Se aplicará en seguida una primera capa o "slurry" de Xypex Concentrado a razón de 0.8 kg/m², los cuales se obtienen en una relación de mezcla de 5 partes de Xypex



CIP SA Impermeabilización y Protección del Concreto S.A.

Concentrado, producto que viene en polvo seco, por 2 partes de agua limpia, por volumen, la cual se agita formando una crema que se aplica con cepillos, brochas o aspersores sobre toda la superficie que será tratada. Este tratamiento se aplica a los muros procurando bajar hasta el cimiento, para sellar la ascensión capilar de la humedad.

Al día siguiente se procederá a hacer un recubrimiento de toda la superficie del muro con Mortero Listo Impermeable Xypex con Fibra. Para que los morteros tengan el mejor comportamiento debe aplicarse una primera capa (o zajarreo, mejor utilizar el producto FA-1) y una vez que esta está secando, usualmente en pocas horas la segunda capa hasta llegar a unos 2.0 a 2.5 cm de recubrimiento.

5. Curado

- El curado, consiste en un rocío de agua, debe comenzar tan pronto como los materiales de impermeabilización han fraguado suficientemente (de 6 a 10 horas), de manera que no vayan a ser perjudicados por un fino rocío de agua.
- Las superficies tratadas deben rociarse 3 veces por día durante 2 días, o pueden ser cubierta por costales húmedos durante el período prescrito, en los casos de presentar exposición directa al sol. En los climas cálidos más de 3 rociados por día pueden requerirse.

6. Dilataciones en el perímetro del muro, entre el piso y la mampostería o en los vértices o defectos similares, grietas.

- En todo el perímetro de la junta, se pica con la ayuda de puntero y maceta un surco de forma cuadrada, aproximadamente a un tamaño de 2.50 cm de ancho x 3.75 cm de profundidad. Se efectuará una limpieza, y humectación. Posteriormente se aplicará una capa de Xypex Concentrado.
- Dentro del surco y a 15 cm a cada lado de la reparación, luego se prepara el producto Xypex Patch and Plug y se rellena el surco con este material. Xypex Patch and Plug se prepara mezclando 1 parte de agua limpia por 3.5 partes del polvo Xypex Patch and Plug, por volumen, en pequeñas cantidades, ya que la masilla que se obtiene con esta mezcla se endurece antes de 3 minutos, la cual se introduce firmemente dentro del surco, hasta rellenoarlo

CIP SA Impermeabilización y Protección del Concreto S.A.

Carrera 53 No 79-27. PBX (+571) 2258055

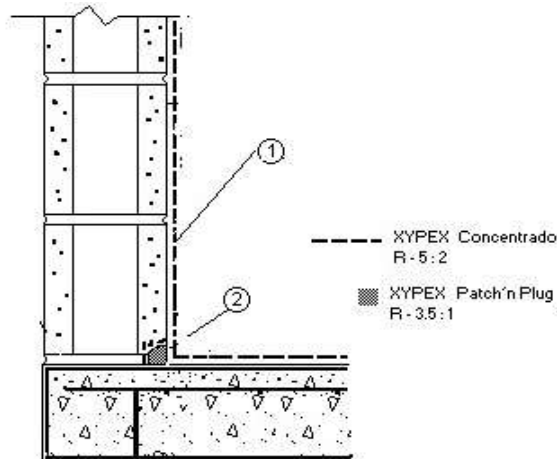
www.cipsa.com.co

cip.info@cipsa.com.co

CIP SA Impermeabilización y Protección del Concreto S.A.

totalmente. Para finalizar el tratamiento, se humecta la masilla de Xypex Patch and Plug aplicada y se aplica una segunda capa de Xypex Concentrado (preparado 2 partes de agua limpia por 5 partes de Xypex Concentrado medidos por volumen) sobre la junta reparada y el Concreto y a 15 cm a cada lado de la misma con el propósito de activar más la reacción química de los productos. Como se explica en el grafico siguiente.

Gráfico Tratamiento para sellado e impermeabilización de dilataciones.



7. Curado

- El curado, que consiste en un rocío de agua, debe comenzar tan pronto como los materiales de impermeabilización han fraguado suficientemente (de 6 a 10 horas), de manera que no vayan a ser perjudicados por un fino rocío de agua.

Las superficies tratadas deben rociarse 3 veces por día durante 2 días, o pueden ser cubiertas con costales húmedos durante el período prescrito. En los climas cálidos más de 3 rociados por día pueden requerirse.

8. Tratamiento de pases de tubería.

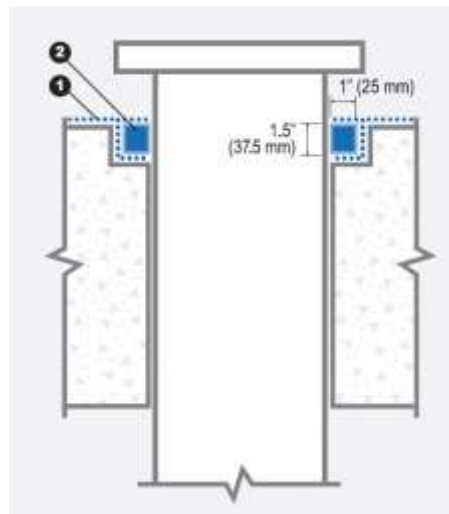
- Al contorno de las tuberías se pica con la ayuda de puntero y maceta, aproximadamente a un tamaño de 2.50 cm de ancho x 3.75 cm de profundidad. Se efectuará una limpieza, y humectación. Posteriormente se aplicará una capa de Xypex Concentrado sobre el surco y a 15 cm a cada lado

CIP SA Impermeabilización y Protección del Concreto S.A.

de la reparación, luego se prepara el producto Xypex Patch and Plug y se rellena el surco con este material.

- Xypex Patch and Plug se prepara mezclando 1 parte de agua limpia por 3.5 partes del polvo Xypex Patch and Plug, por volumen, en pequeñas cantidades, ya que la masilla que se obtiene con esta mezcla se endurece antes de 3 minutos, la cual se introduce firmemente dentro del surco, hasta rellenoarlo totalmente.
- Para finalizar se aplica una segunda capa de Xypex Concentrado sobre la junta entre el tubo y el concreto y a 15 cm a cada lado de la misma con el propósito de activar más la reacción química de los productos. Como se explica en el grafico anexo.

Gráfico Tratamiento de Impermeabilización de pasos de tubería para muros o estructuras similares.



9. Curado tratamiento pases de tubería

- El curado, que consiste en un rocío de agua, debe comenzar tan pronto como los materiales de impermeabilización han fraguado suficientemente (de 6 a 10 horas), de manera que no vayan a ser perjudicados por un fino rocío de agua.



CIP SA Impermeabilización y Protección del Concreto S.A.

Las superficies tratadas deben rociarse 3 veces por día durante 2 días, o pueden ser cubiertas con costales húmedos durante el período prescrito. En los climas cálidos más de 3 rociados por día pueden requerirse.

B. MUROS EN MAMPOSTERÍA, EN USO, QUE PRESENTAN HUMEDAD. CASO MUY SENCILLO. LOS MORTEROS ESTÁN EN BUEN ESTADO.

- Retire pintura y estucos, hasta dejar el Mortero a la vista.
- Lávelo muy bien, cepíllelo con gratas (cepillos de alambre, para retirar rastros de mugre o suciedad)
- Prepare Xypex Concentrado, y aplique dos capas, sobre todo el muro, una 5 partes de Xypex Concentrado por 2 de agua, y una segunda antes de las 24 horas 5 partes de Xypex Concentrado a 3 de agua.
- Déjela secar y manténgala húmeda por tres días.
- Una vez que la superficie ha secado, mínimo unos diez días y el problema ha desaparecido, proceda a estucar y pintar de nuevo.
- Verifique que hay buena adherencia, ya que el tratamiento Xypex sella totalmente los poros, podría necesitar algún adherente acrílico para el estuco.

CIP SA Impermeabilización y Protección del Concreto S.A.

Carrera 53 No 79-27. PBX (+571) 2258055

www.cipsa.com.co

cip.info@cipsa.com.co