Dự án: Nhà Máy Xử Lí Nước Mặt Sông Hồng  
– Diện tích xử lí: ~10.000m dài  
– Địa chỉ: xã liên Hồng , huyện Đan Phượng, TP Hà Nội

– Phương pháp thi công: Bơm keo epoxy 2 thành phần, keo PU trương nở  
– Thời gian hoàn thành: tháng 10 Năm 2022  
– Đơn vị thi công: Epoxy HVM

Dự án Nhà Máy Xử Lí Nước Mặt Sông Hồng tại xã liên Hồng , huyện Đan Phượng, TP Hà Nội

Với quy mô các bể chứa trữ lượng nước khổng lồ , hạng mục đã xảy ra những hiện tượng nứt kết cấu , thấm xuyên vách . Chúng tôi đã xử dụng biện pháp xử lí nứt kết cấu và chống thấm bằng các loại vật tư keo epoxy 2 thành phần , keo trương nở 1 thành phần gốc Polyurethane nhằm liên kết, chèn đầy vào các khe nứt , xử lí triệt để hiện tượng thấm ngăn ngừa vết nứt phát triển thêm.

**Quy trình thi công**

1. **Nứt kết cấu vết nứt khô**

Thi công chống thấm, xử lý vết nứt bằng phương pháp bơm keo epoxy 2 thành phần

*Dành cho nhu cầu dùng để bơm và chèn các lỗ, hốc và các vết nứt trong các kết cấu như cột, dầm, móng, sàn và các kết cấu giữ nước.*

*Tác dụng liên kết bám dính, chống thấm cực tốt giữa các khe nứt bêtông, thành vách, sàn mái.*

* **Công tác chuẩn bị**

Chuẩn bị máy bơm keo áp lực, máy khoan đục, máy cắt, keo chuyên dung sikadur 752, keo trám nứt 2 thành phần sika 731, màng chống thấp 2 thành phần motabol 631, lưới co giãn chuyên dụng, kim và 1 số vật tư khác. Chiều rộng tối đa của vết nứt bơm là: 5mm.

* **Các bước thi công**

Bước 1: Sử dụng máy cắt cắt mở mạch dọc theo vết nứt sâu khoảng 5mm

Bước 2: Vệ sinh vết cắt và trám lại vết cắt bằng sika 73, sau 2 giờ khi sika 731 đã đủ độ cứng tiến hành khoan định vị lỗ bắt kim, khoan nghiêng 45 độ để đế kim có thể xuyên gần vào vết nứt. (khoảng cách giữa các kim 15 ->20cm dọc theo vết nứt).

Bước 3: Tiến hành pha trộn keo sikadur 752 và bơm (lưu ý với bơm thành vách bơm lần lượt từ dưới lên trên sao cho keo chảy đều vào vế nứt)

Bước 4: Chờ sau 2 giờ tiến hành cắt, tháo đầu kim trám chét lại bằng sika 731. Dùng máy mài tay mài phẳng vết trám, sau đó tiến hành lăn dán lưới co dãn 20cm, lăn thêm 2 lớp màng chống thấm motabol 631 2 thành phần dọc theo vết nứt chiều rộng khoảng 20->25cm, nghiệm thu hoàn thành.

1. **Thi công chống thấm ngược bằng phương pháp bơm keo trương nở vết nứt ướt.**

*Trương nở khi gặp nước, chèn kín các khe hở, vị trí bị rỗ bê tông có chảy nước rất hiệu quả.*

*Tạo thành dạng cao su mềm, co dãn, bám dính tốt, ngăn nuớc hoàn toàn.*

* **Các bước thi công chống thấm ngược**

**Bước 1**: Kiểm tra những vị trí thấm như vết nứt, mạch dừng thi công hoặc vị trí bê tông rỗng. Đục bỏ những vị trí bê tông bị rỗ và trám trét lại bằng vật tư chuyên dụng.

**Bước 2**: Xác định các vị trí đặt ống bơm keo

**Bước 3**: Khoan lỗ tại những vị trí rò rỉ nước và đặt kim bơm vào các vị trí đã khoan, xoay kim bơm theo chiều kim đồng hồ cho đến khi bám chặt vào bê tông. (lưu ý tránh vị trí có dây điện hoặc đường ống nước)

**Bước 4**: Sử dụng keo UF-3000, TC-669, TC-669, SL-668, SL-669 để bơm vào những vị trí rò rỉ nước bằng máy bơm áp lực thông qua kim bơm đã gắn trước đó. Keo sử dụng để chống thấm ngược dễ dàng lấp đầy các vị trí bê tông rỗng và mạch dừng thi công, thời gian đông kết của keo khoảng 1phut và tạo thành lớp màng chặn nước hoàn toàn.

**Bước 5**: Theo dõi các vị trí đã bơm nếu vẫn còn rò rỉ nước thì các việc trên sẽ tiếp tục thực hiện cho đến khi ngưng nước hoàn toàn.

**Bước 6**: Sau khi vị trí rò rỉ nước đã khô, tiến hành cắt bỏ ống bơm, xoay kim bơm theo chiều ngược kim đồng hồ và trám các vị trí đã khoan.