

BIỆN PHÁP THI CÔNG CHỐNG THẤM SÀN MÁI

Tên dự án/Khách hàng: SÀN MÁI – Công ty Ngọc Diệp

Địa điểm: 118 Nguyễn Du, Hai Bà Trưng, Hà Nội

Vật liệu đề xuất: Hóa chất tạo màng co giãn đàn hồi cao
Neoproof PU W

Hà Nội, tháng 04/2017

PHẦN I: ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP

Công ty TNHH Thương mại Việt Thái là một doanh nghiệp với hơn 10 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực cung ứng hóa chất và vật liệu chống thấm chất lượng cao nhập khẩu trực tiếp từ các nước như **Pháp, Italia, Hi Lạp, Ai Cập, Hàn Quốc, Malaysia, Singapore, Thái Lan ...** và tổ chức thi công chống thấm các công trình thủy lợi, giao thông vận tải, công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp có qui mô lớn trên phạm vi toàn quốc.

Bằng kinh nghiệm lâu năm trong việc thi công các công trình có tính chất tương tự, chúng tôi đề xuất biện pháp **THI CÔNG XỬ LÝ CHỐNG THẤM SÀN MÁI** như sau:

- **VẬT LIỆU SỬ DỤNG: Hóa chất tạo màng co giãn đàn hồi cao Neoproof PU W**

(Sản phẩm của Tập đoàn NEOTEX – HI LẠP).

Sản phẩm đã và đang được cung cấp, thi công cho Dự án Bể chứa lớn nhất Đông Nam Á (trên 32.000m²) tại Dự án Lọc hóa dầu Nghi Sơn – Thanh Hóa, Dự án Vincom (Minh Khai), Gardenia Vincom (Hàm Nghi), Jasan (Vship Hải Phòng)....


- **PHƯƠNG PHÁP THI CÔNG: Phun bằng máy chuyên dụng hoặc lăn, quét bằng chổi sơn.**

PHẦN II: BIỆN PHÁP THI CÔNG

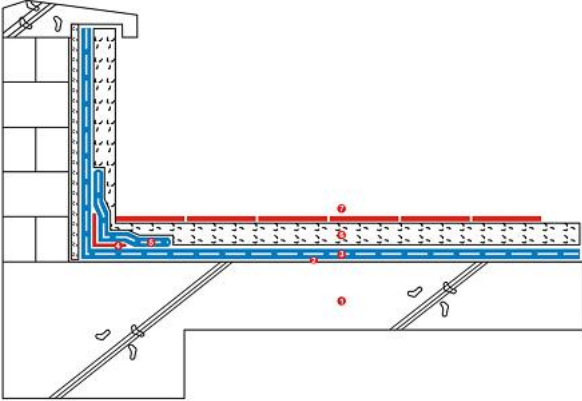
2.1Diễn giải:


- Sàn bê tông cốt thép
- Lớp lót **Revinex**
- Hệ chống thấm lớp 1: **Neoproof PU W** (0,5-0,8kg/m²)
- Lớp gia cố góc
- Hệ chống thấm lớp 2: **Neoproof PU W** (0,5-0,8kg/m²)
- Vữa bảo vệ hoặc keo dán gạch
- Gạch hoàn thiện

MẶT CẮT MÔ PHỎNG CHI TIẾT SÀN MÁI



Typical Specification / Quy trình kỹ thuật



Waterproofing Solution of: Accessible Roof Giải pháp chống thấm cho: Sàn thượng, mái đi lại	Project: Shop Drawg
WATERPROOFING TO FLOOR 1. R.C. Floor Slab / screed slop 1.5 - 2.0% 2. Primer coat 3. The 1 st waterproofing layer Neoproof PU W (0,5-0,8kg/m ²) 4. Corner reinforcement 5. The 2 nd waterproofing layer (after 2-3h) Neoproof PU W (0,5-0,8kg/m ²) 6. Protection mortar or tile adhesive grout 7. Optional tile finish	Manufacture & Supplier by: 
VIETTHAI TRADING COMPANY LIMITED <small>Add: Lot. K81C Thu Trung, Dang Lam Wd, Hai An Dist, Hai Phong City, Viet Nam Tel: +84.31.355.8819 Fax: +84.31.355.8890 Email: vietthai@chongtham.vn Web: www.chongtham.vn</small>	

MẶT CẮT MÔ PHỎNG 3D SÀN MÁI

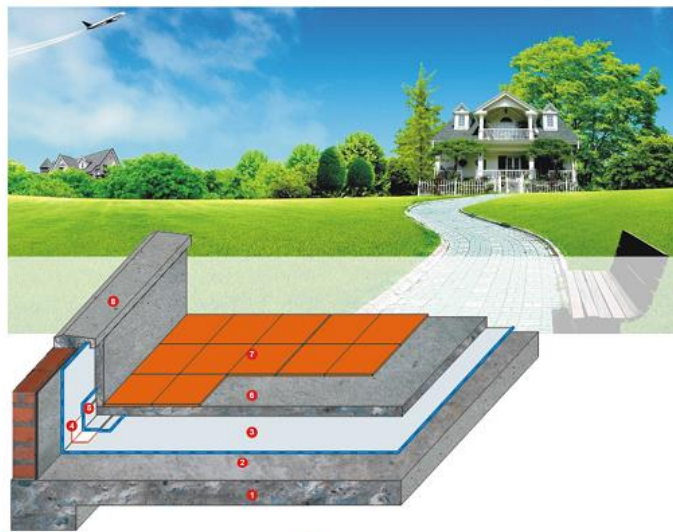
NEOTEX

Construction Chemicals

11. MÁI ĐI LẠI & SÂN THƯỢNG NEOPROOF PU W

Waterproofing Solution of : Accessible Roof

Giải pháp chống thấm cho: Sân thượng, mái đi lại



Waterproofing to floor

1. R.C. Floor slab / screed slop 1.5 - 2.0%
2. Primer coat
3. The 1st waterproofing layer
Neoproof PU W (0,5-0,8kg/m²)
4. Corner reinforcement
5. The 2nd waterproofing layer (after 2-3 hours)
Neoproof PU W (0,5-0,8kg/m²)
6. Protection mortar or tile adhesive grout
7. Optional tile finish

Chống thấm cho sàn

1. Đáy B.T.C.T. / Vữa tạo dốc 1.5 - 2%
2. Lớp lót Primer
3. Lớp chống thấm thứ 1
Neoproof PU W (0,5-0,8kg/m²)
4. Gia cố lưới góc chân tường
5. Lớp chống thấm thứ 2 (sau 2-3h)
Neoproof PU W (0,5-0,8kg/m²)
6. Vữa bảo vệ hoặc vữa dán gạch
7. Gạch hoàn thiện (tùy chọn)

2.2 Vật liệu đề xuất sử dụng

- **Neoproof PU W** hóa chất tạo màng co giãn đàn hồi cao.
- Phun/quét **Neoproof PU W** lên lớp bê tông sàn và tường với định mức 1,2-1,5kg/m² / 2 lớp
- **Revinox**: lớp lót dùng để tăng độ bám dính
- **Lưới Neotextile**: gia cố góc chân tường

2.3 Chi tiết về Tài liệu kỹ thuật của vật liệu (Xem file đính kèm)

2.4 Diễn giải các bước thi công

a. Công tác chuẩn bị

- Nhân sự: Tùy thuộc vào diện tích thi công
- Vật tư vật liệu: **Neotextile, Revinex, Lưới neotextile, ...**
- Dụng cụ thi công: Chổi cọ, xi lanh, găng tay, máy xịt rửa, máy mài, máy khoan, máy đục, bay, xô, đầu khuấy hóa chất...

TOOLS & SAFETY EQUIPMENT / DỤNG CỤ & THIẾT BỊ AN TOÀN



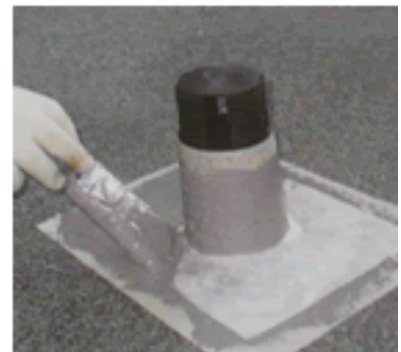
- Mặt bằng công trình: Theo biên bản nhận bàn giao mặt bằng
- Tiêu chuẩn vật liệu, thi công, nghiệm thu bàn giao:
 - TCVN-5674-1992: Công tác hoàn thiện trong xây dựng – Thi công nghiệm thu
 - TCVN 4055-1985: Tổ chức thi công;
 - TCXDVN 296:2004: Giàn giáo, các yêu cầu về an toàn;
 - TCVN 2287:1978: Hệ thống tiêu chuẩn an toàn lao động. Quy định cơ bản;
 - TCXDVN 371:2006: Nghiệm thu chất lượng thi công công trình xây dựng;
 - TCXD 5637-1991: Quản lý chất lượng xây lắp công trình XD. Nguyên tắc cơ bản.

b. Các bước thi công

- Làm sạch mặt bằng;
- Xử lý các cổ ống kỹ thuật, các vết nứt kết cấu;
- Lót lót **Revinex**
- Thi công chống thấm lớp thứ 1: **Neoproof PU W** định mức: 0,6kg/ m²/1 lớp;
- Lưới gia cố góc chân tường
- Thi công chống thấm lớp thứ 2: **Neoproof PU W** định mức: 0,6kg/ m²/1 lớp;
- Vữa bảo vệ
- Lót hoàn thiện;

❖ Xử lý cổ ống xuyên sàn

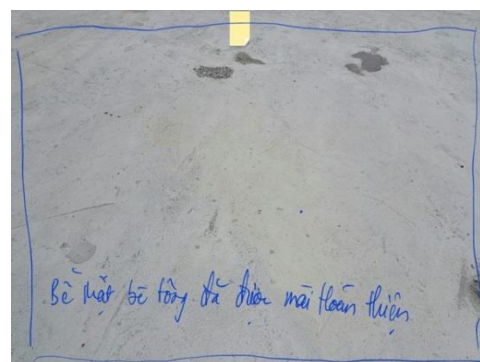
- Đục quanh cổ ống rộng từ 5 đến 10 mm tính từ mép cổ ống, sâu 5mm
- Trám keo hoặc cao su trương nở quanh cổ ống
- Trám vữa xi măng hoặc vữa không co trám phẳng xung quanh cổ ống
- Quét lớp phủ quanh khu vực ống kỹ thuật bằng **Neoproof PU W**
- Dán lưới gia cường xung quanh cổ ống.
- Quét lớp phủ tiếp theo lên phần lưới và cổ ống kỹ thuật xuyên sàn



c. Thuyết trình thi công

Bước 1: Kiểm tra mặt bằng

- Cất đầu sắt thừa, đục tẩy bê tông, trám vá bê tông (Nhà thầu chính thực hiện)
- Vệ sinh mặt bằng đối với thành và đáy bể nhằm đảm bảo sạch bụi cát và vết dầu mỡ



Bước 2: Thi công lớp lót Revinex

- + Lắc đều thùng trước khi mở nắp thùng, pha trộn tỷ lệ: 1: 3 (1 Revinex + 3 phần nước Sạch) dùng máy khuấy tốc độ chậm khuấy đều sản phẩm đến khi vật liệu nhuyễn đều.
- + Dùng máy phun hoặc rulo lăn đều **Revinex** lên sàn bê tông với định mức 0,1kg/m². Lớp lót dàn mỏng và đều, phải bao phủ kín bề mặt bê tông lót (chỉ thi công khi bề mặt lớp lót khô)

Bước 2: Thi công lớp phủ Neoproof PU W

Lớp 1: Thi công với định mức 0,5-0,8kg/m²

Pha trộn theo tỷ lệ: 5% nước sạch vào với vật liệu **Neoproof PU W**, dùng máy khuấy tốc độ chậm khuấy đều từ 2-4 phút đảm bảo vật liệu nhuyễn đều thì đổ vào máy phun, phun đều lên bề mặt sàn bê tông. Thi công xong lớp thứ 1 tiến hành thi công lớp lưới gia cường sao cho vừa góc chân tường, cổ ống kỹ thuật, khe vết nứt.



Lớp 2: Thi công với định mức 0,5-0,8kg/m²

Sau 12h-24h thi công xong lớp 1 ta tiến hành thi công lớp tiếp theo, mở thùng vật liệu dùng máy khuấy tốc độ chậm khuấy đều từ 2-4 phút đến khi vật liệu nhuyễn đều. Dùng máy phun, phun hỗn hợp phủ lên bề mặt lớp thứ nhất theo chiều vuông góc với lớp thứ 1.



Kiểm tra kỹ thuật và nghiệm thu

Sau khi kết thúc công trình, chúng tôi sẽ tiến hành thẩm định kiểm tra lại chất lượng thi công, rà soát lại toàn bộ các vết nứt...

Nghiệm thu công trình, tiến hành bàn giao cho chủ đầu tư tiến test nước thử và thi công đến bước khác.

Chú ý:

- *Để đảm bảo chất lượng thi công tốt nhất, chỉ bắt đầu công việc chống thấm khi mặt bằng được chuẩn bị theo yêu cầu.*
- *Sau khi hoàn thành nghiệm thu công việc, phải tiến hành thi công lớp bảo vệ theo khuyến cáo để tránh việc hỏng lớp vật liệu chống thấm do tập kết vật liệu nặng, máy móc, dụng cụ thi công.*
- *Rất mong nhận được những góp ý của Quý khách hàng để chất lượng tư vấn và dịch vụ của chúng tôi ngày một tốt hơn.*
- *Mọi thắc mắc xin liên hệ: **Mr. Giang** –0936983798 –
Email: vietchai@chongtham.vn*