TỜ HƯỚNG DẪN 1 TRANG · KHẢO SÁT NỀN T=0, ĐỘ ẨM PE, ĐIỂM SƯƠNG VÀ CHỌN 8 WORKFLOW EPOXY

Tờ ép plastic túi đồ nghề khảo sát · Đồng bộ EFS-01, EFS-02, JC-EFS-01 & Ghi số liệu lên BM-EFS-01 · Cổng AT-03, AT-05

Mã hướng dẫn: WI-EFS-01
Phiên bản: v3.0 (20/11/2026)
Tham chiếu: EFS-01 & BM-EFS-01
Định dạng: Ép A4 / Mang hiện trường

Cổng kiểm soát	AT-03 & AT-05 (Trung thực số đo T=0, ô thử mẫu **1–2 m²** & ảnh góc hẹp NĐ 13/2023)	Hồ sơ bắt buộc	Ghi đủ vào **BM-EFS-01**

1. QUY TRÌNH 5 BƯỚC ĐO KIỂM NỀN T=0 TẠI HIỆN TRƯỜNG (EFS-01 · GHI VÀO BM-EFS-01)

(Đo đủ điểm đại diện từng lô trước báo giá)

Bước	Phép đo kiểm nền T=0	Thao tác thực hành đúng chuẩn ngoài hiện trường	Ngưỡng quyết định luồng
B1	**Súng bật nảy (TCVN 9334)**	Mài sạch lớp bụi vữa yếu tại điểm đo; đặt súng vuông góc mặt sàn bắn lặp lại các điểm đại diện từng phân khu và lấy trung bình.	**≥ 25 MPa** đạt chuẩn; 20–24 MPa mài sâu; **< 20 MPa** gia cường **WF-E07**.
B2	**Máy kéo đứt (TCVN 9491)**	Mài mở lớp mặt, khoan khía vòng nông, dán con thử kéo thẳng đứng; ghi lực kéo đứt (MPa) và mặt phá hủy (trong bê tông hay tách vữa).	**TB ≥ 1,5 MPa** & **0 điểm < 1,0 MPa** mới lót; trượt phải bóc sâu lại.
B3	**Ẩm điện dung & PE ASTM D4263**	Đo ẩm điện dung toàn sàn; dán kín 4 mép tấm màng **PE 1×1 m** trong suốt ủ **16–24 giờ** kiểm ngưng tụ sương hoặc sậm màu bê tông.	**≤ 4,0%** (PE khô) đi thẳng; **≤ 6,0%** nhẹ vào WF-E02; ẩm đẩy dùng đệm **3K**.
B4	**Nhiệt nền & Điểm sương ΔT**	Đo nhiệt không khí, %RH tra điểm sương $T_{sương}$ và đo nhiệt nền $T_{sàn}$ bằng súng hồng ngoại theo dõi xu hướng tăng hay giảm nhiệt.	Sàn **10–35 °C**, **ΔT ≥ +3,0 °C** lúc **nền nguội/tĩnh** (cấm lót lúc đang nóng lên).
B5	**Âm bộp, khe, giọt nước & Ô mẫu**	Rà búa/xích tìm vùng bộp (> 400 cm²), tách nứt tĩnh với khe co giãn động, nhỏ giọt nước thử thấm 3–5p và làm **ô thử mẫu 1–2 m²**.	Khoanh trừ lỗi T=0 + ký duyệt ô mẫu **1–2 m²**; chụp ảnh góc hẹp NĐ 13/2023.

LẬP Ô THỬ MẪU 1–2 M² & KHOANH TRỪ T=0 (NĐ 13/2023 · Đ.393 BLDS 2015): (1) Đánh dấu mặt bằng các vết nứt kết cấu, mảng bộp > 400 cm², ngấm dầu lâu năm hoặc nền gạch/cháy có sẵn trên **BM-EFS-01** để miễn trừ KPI Nhà thầu; (2) Sơn thử ô mẫu **1–2 m²** kiểm độ thấm lót, màu sắc, WFT/DCOF để Bên A duyệt đại trà (ký trực tiếp hoặc xác nhận điện tử sau **12 giờ** theo Đ.393 BLDS 2015); ảnh chụp chỉ lấy góc hẹp đồng hồ đo và ô mẫu, không dính mặt người hay biển số xe.

2. CÂY QUYẾT ĐỊNH CHỌN NHANH 8 WORKFLOW EPOXY (WF-E01..WF-E08) TRÊN BM-EFS-01

(Rẽ nhánh hoặc ghép nối tùy hiện trạng)

Workflow	Dấu hiệu hiện trạng T=0 kích hoạt	Cấu tạo lớp & Kỹ thuật thi công chính	SOP & Hồ sơ gắn kèm
WF-E01	Nền khô **≤ 4,0%**, ≥ 25 MPa, kho/gara/xưởng nhẹ	Nhám CSP 2–3; 1 lớp lót thẩm thấu + 2 lớp phủ rulo ngắn (0,25–0,5 mm).	EFS-06, 07 · BM-EFS-05
WF-E02	Ẩm nhẹ **4,1–6,0%** k.áp lực nước / sảnh vảy màu	Sơn Epoxy gốc nước thoát hơi ẩm (bật quạt thoáng) hoặc rắc vảy màu + phủ khóa.	EFS-08 · BM-EFS-03, 05
WF-E03	Phòng sạch ISO, y tế, thực phẩm, showroom	Nhám CSP 3–5, bả kín + tự san phẳng không dung môi **1–3 mm** (cào + rulo gai).	EFS-09, 14 · JC-EFS-02
WF-E04	Xe nâng nặng 3–5T, ram dốc, xưởng thủy sản ướt	Vữa thạch anh 3K dày **4–8 mm** (rãnh neo 2×e) hoặc rắc cát chống trượt DCOF ≥ 0,51.	EFS-10, 11 · BM-EFS-05
WF-E05	Nhà máy chip SMT, phòng sạch điện tử, Data Center	Dán lưới đồng ≤ 4×4–5×5 m (≥ 2 tiếp địa/phòng), lót cacbon < 10^5 Ω, phủ ESD 10^6–10^9 Ω.	EFS-12 · BM-EFS-06
WF-E06	Bể chứa, đê bao, trạm sạc, bãi ngoài trời nắng	Epoxy Novolac kháng axit/kiềm mạnh hoặc phủ PU kháng UV; đắp len bo góc R 30–50 mm.	EFS-13, 14 · BM-EFS-02
WF-E07	Ẩm **> 4,0%** (PE sương), khe động, gạch men, nhiễm dầu	Cán đệm **Epoxy–Xi măng 3K 3–4 mm** (EFS-15); tách khe động; bóc phá men/tẩy dầu trước lót.	EFS-15..17 · BM-EFS-03
WF-E08	Nền cháy nhiễm clorua, sửa 5 lỗi, tái sơn phủ cũ	Khử clorua sau cháy; sửa 5 lỗi (phồng ẩm, lỗ kim, mắt cá, amin, dính); nhám P100–P120.	EFS-18..20 · BM-EFS-10

4 LỆNH DỪNG KHÔNG MỞ THÙNG SƠN KHI KHẢO SÁT T=0 CHƯA ĐẠT (AT-03 · AT-05): (1) Kéo đứt TCVN 9491 < 1,5 MPa hoặc bất kỳ điểm nào < 1,0 MPa → **DỪNG BÓC MÀI MỞ LẠI**; (2) Ẩm > 4,0% hoặc màng PE 16–24h đọng sương mà chưa cán đệm 3K (EFS-15) → **CẤM SƠN PHỦ THƯỜNG**; (3) Nhiệt nền ngoài dải 10–35 °C, ΔT < +3,0 °C hoặc nền đang tăng nhiệt buổi sáng → **HOÃN CHỜ NỀN NGUỘI/TĨNH**; (4) Chưa duyệt ô thử mẫu 1–2 m² hoặc chưa khoanh trừ T=0 → **CHƯA TRIỂN KHAI ĐẠI TRÀ**.

KTV KHẢO SÁT T=0 SONGANHHYG (BM-EFS-01)	CHỈ HUY / ĐẠI DIỆN BÊN A DUYỆT Ô MẪU 1–2 M²
Đã đo đủ bật nảy, kéo đứt, ẩm PE 16–24h, ΔT nền nguội/tĩnh & chọn đúng WF-E01..08. Ghi đầy đủ số liệu lên Phiếu BM-EFS-01 và đính kèm ảnh góc hẹp NĐ 13/2023.	Đã duyệt ô thử mẫu 1–2 m², danh mục khoanh trừ T=0 & luồng WF áp dụng. Đại diện ký / Xác nhận 12h Đ.393 BLDS: .....