TỜ HƯỚNG DẪN 1 TRANG · ĐỔ SÀN GẠT LASER, XOA BỘT TĂNG CỨNG KHÔ VÀ CẮT KHE 6–12H

Tờ ép plastic xe tổ đổ & xoa nền · Quy trình WF-01 (CFS-04..06) · Đồng bộ BM-CFS-03 & JC-CFS-03 · Bột 2 lượt · Cắt khe 6–12h · Ủ ẩm 7–14 ngày

Mã hướng dẫn: WI-CFS-03
Phiên bản: v3.0 (20/11/2026)
Tham chiếu: CFS-04..06 & BM-CFS-03
Định dạng: Ép A4 / Tổ xoa nền

Chuẩn phôi bê tông	Mác **≥ C25** · Tỷ lệ **N/X ≤ 0,45** · Độ sụt ≤ 140 mm (bơm ≤ 160 mm) · Không thêm nước	**An toàn & Cổng**	**AT-02** (RCD), **AT-03** (CO)

1. KIỂM TRA CỐT PHA, BẠT PE CHỐNG MẤT NƯỚC VÀ CAO ĐỘ LASER TRƯỚC KHI ĐỔ (CFS-04 · TCVN 4453:1995) (Chưa ký mục 1 BM-CFS-03 không xả)

Bước	Hạng mục chuẩn bị	Yêu cầu kỹ thuật bắt buộc trước khi mở van xả xe bồn	Điểm kiểm chứng
1	**Cốt pha & Bạt PE đáy**	Kiểm tra thành ván khuôn kín chắc không rò chảy hồ xi măng; trải kín **bạt màng PE** chồng mép lên nền hạ để chống mất nước nhanh xuống đất nền.	Kín bạt đáy, không thủng rách hay hở khe ván khuôn.
2	**Cốt thép, con kê & khe**	Đủ con kê bảo vệ đáy thép, đặt nẹp xốp cách ly quanh chân cột/tường và lắp chốt truyền lực thẳng trục tại mạch ngừng thi công.	Không xô lệch cốt thép, đúng cao độ thiết kế.
3	**Gửi cao độ laser & Vật tư**	Bắn mốc chuẩn bằng **máy cân bằng laser** (+0,5 m); căng lưới chắn gió Lào; tập kết đủ máy gạt, máy xoa (test RCD / kiểm CO < 25 ppm), máy cắt và bột cứng 3–6 kg/m².	Ký chốt mục 1 trên **BM-CFS-03** trước xả bê tông.

2. SAN GẠT ĐẦM RUNG, RẮC BỘT TĂNG CỨNG KHÔ 2 LƯỢT (2/3 + 1/3) VÀ XOA CÁNH ĐĨA (CFS-04, CFS-05) (0 vẩy nước khi xoa)

Bước	Công đoạn đổ & xoa nền	Thao tác kỹ thuật chuẩn ngoài hiện trường	Ngưỡng kiểm soát
B1	**San gạt laser & Đầm rung**	Đổ nhảy khoang, đầm dùi kỹ mép ván khuôn và góc cột, đầm thước kết hợp máy **gạt laser** gạt phẳng theo mốc cao độ chuẩn; kiểm thước 2 m ngay khi san.	Mác ≥ C25, N/X ≤ 0,45; tuyệt đối **cấm thêm nước** vào xe bồn.
B2	**Chờ rút nước & Xoa phá**	Chờ hết nước tách mặt (bleeding); bước thử kiểm tra **dấu giày lún sâu 3–5 mm** mới đưa máy đẩy tay/tự hành gắn mâm tròn pan xoa phá chéo chiều dìm cốt đá.	Không xoa sớm khi còn vũng nước đọng trên mặt sàn.
B3	**Rắc bột cứng khô 2 lượt**	Chia định mức **3–6 kg/m²** làm 2 lượt: **Lượt 1 rắc 2/3 lượng bột**, chờ bột hút ẩm sậm màu đều rồi xoa mâm pan; **Lượt 2 rắc 1/3 lượng bột** vuông góc Lượt 1 và xoa kín.	Rắc đều tay từ mép tường ra giữa, tránh dồn cục bột khô.
B4	**Xoa tinh cánh đĩa thép**	Tháo mâm pan, tăng dần góc nghiêng cánh thép qua 2–3 lượt xoa chéo chiều (máy tự hành + máy xoa biên sát chân cột) cho mặt sàn láng đặc chắc không cháy đen.	**CẤM vẩy nước lên mặt** khi xoa tinh gây bong tách lớp vữa mặt.

3. CẮT KHE CO NGÓT Ô ≤ 6×6 M CỬA SỔ 6–12H VÀ BẢO DƯỠNG ẨM 7–14 NGÀY (CFS-06 · TCVN 8828:2011) (Ngăn nứt ngẫu nhiên)

Công đoạn sau xoa nền	Quy chuẩn cắt khe co ngót sớm & ủ ẩm chống cong vênh mép	Ngưỡng đạt & Hồ sơ
1. Búng mực chia ô ≤ 6×6 m	Bố trí lưới khe **≤ 6×6 m** (tỷ lệ dài/rộng ô ≤ 2:1, cắt đường thoi ôm 45° quanh chân cột); dùng máy cắt sớm gắn chụp hút hoặc xịt nước giữ sạch.	Độ thẳng tuyến mực chuẩn, không lệch tim cột.
2. Cắt khe sâu 1/4–1/3 dày	Cắt ngay trong **cửa sổ 6–12h** khi bê tông đạt **6–12 MPa** (đi máy không sứt mẻ mép đá, không muộn quá 36–48h); chiều sâu đạt **1/4–1/3 bề dày sàn** (chuẩn thiết kế ≥ 1/3 H).	Đo thước kiểm chiều sâu cắt từng ô; hút sạch bùn cắt ngay.
3. Bảo dưỡng ẩm 7–14 ngày	Phủ bạt màng PE kín hoặc vải địa kỹ thuật giữ ẩm liên tục **7–14 ngày** theo **TCVN 8828:2011** (đặc biệt mùa nắng gió Lào Đà Nẵng); che gió lùa kín các cửa xưởng.	Cấm chất tải xe/vật liệu khi bê tông chưa đạt ≥ 5 MPa.

4 LỆNH CẤM TUYỆT ĐỐI TRONG WF-01 (BM-CFS-03): (1) **Cấm xả thêm nước** vào xe bồn làm N/X > 0,45 hoặc **vẩy nước lên sàn** khi chạy cánh thép; (2) **Cấm rắc bột tăng cứng** khi bề mặt còn đọng nước hoặc đã quá cứng; (3) **Cấm cắt khe muộn** ngoài cửa sổ 6–12h (6–12 MPa) hay cắt nông dưới **1/4–1/3 bề dày** gây nứt xé giữa ô; (4) **Cấm bỏ tưới ủ ẩm 7–14 ngày** hay đưa máy nặng lên sàn sớm.

CHỈ HUY ĐỔ & XOA NỀN SONGANHHYG	KIỂM CHỨNG CẮT KHE 6–12H & Ủ ẨM (TVGS / BÊN A)
Đúng mác ≥ C25, N/X ≤ 0,45, gạt laser, rắc bột 2 lượt (2/3 + 1/3) & 0 vẩy nước. Ghi đầy đủ số liệu vào Bảng kiểm **BM-CFS-03** theo từng ô đổ.	Đo đủ sâu khe 1/4–1/3 dày, ô ≤ 6×6 m trong cửa sổ 6–12h & bàn giao lịch ủ 7–14 ngày. TVGS / Bên A ký xác nhận: .....