

Hải Phòng, ngày 11 tháng 04 năm 2026

THÔNG BÁO*(Về việc: Công bố thông tin năng lực hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng)***Kính gửi: - Sở xây dựng thành phố Hải Phòng**

- Căn cứ Nghị định số 62/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ quy định về điều kiện hoạt động giám định tư pháp xây dựng và thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;
- Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;
- Căn cứ Nghị định số 14/2026/NĐ-CP ngày 13/01/2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định để cắt giảm, đơn giản hóa thủ tục hành chính liên quan đến hoạt động sản xuất, kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Xây dựng;
- Căn cứ năng lực thiết bị, năng lực nhân sự của công ty.

Công ty cổ phần đầu tư và xây dựng số 18 xin thông báo về việc công bố thông tin năng lực hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng như sau:

1. Mã số LAS-XD 36 do Bộ Xây dựng cấp theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số 229/GCN-BXD ngày 18 tháng 11 năm 2021 sẽ hết hạn và dừng hoạt động kể từ ngày 18 tháng 11 năm 2026;
2. Thực hiện theo nghị định số 14/2026/NĐ-CP ngày 13/01/2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định để cắt giảm, đơn giản hóa thủ tục hành chính liên quan đến hoạt động sản xuất, kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Xây dựng. Công ty cổ phần đầu tư và xây dựng số 18 có quyết định công bố thông tin về năng lực hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số **11.04/2026/QĐ-CBNL** ngày 11 tháng 04 năm 2026. Nội dung quyết định này được công bố công khai tại Website: <https://licogi18.com.vn/cong-bo-nang-luc/>.

Công ty cổ phần đầu tư và xây dựng số 18 chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính đầy đủ, chính xác của thông tin tự công bố trên Website trên.

- Công ty cổ phần đầu tư và xây dựng số 18 trân trọng thông báo!

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Lưu VP Công ty;
- Lưu PTN;

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG SỐ 18

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Phùng Văn Thanh

(VV: Công bố công khai năng lực hoạt động thí nghiệm chuyên ngành XD)

Hải Phòng, ngày 11 tháng 4 năm 2026

QUYẾT ĐỊNH

CÔNG BỐ THÔNG TIN VỀ NĂNG LỰC HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG

- Căn cứ Nghị định số 62/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ quy định về điều kiện hoạt động giám định tư pháp xây dựng và thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;
- Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;
- Căn cứ Nghị định số 14/2026/NĐ-CP ngày 13/01/2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định để cắt giảm, đơn giản hóa thủ tục hành chính liên quan đến hoạt động sản xuất, kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Xây dựng;
- Căn cứ năng lực thiết bị, năng lực nhân sự của công ty.

1. Tên tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng công bố năng lực: Công ty cổ phần đầu tư và xây dựng số 18

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp (Giấy phép đầu tư) số: 0403000389
- Ngày tháng năm cấp: 19/7/2025
- Cơ quan cấp: Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội
- Địa chỉ: Số 471 đường Nguyễn Trãi, phường Thanh Liệt, thành phố Hà Nội
- Tổng giám đốc công ty: Ông Bùi Thanh Tuyên
- Điện thoại: 024.38540401
- MST: 0800001612

2. Thông tin phòng thí nghiệm xây dựng và các trạm hiện trường:

2.1 Phòng thí nghiệm vật liệu xây dựng LAS-XD36

- Địa chỉ: Số 171, đường Đỗ Ngọc Du, phường Lê Thanh Nghị, thành phố Hải Phòng
- Điện thoại: 0984 919 538

2.2 Trạm thí nghiệm hiện trường

- Địa chỉ: Thôn Sông Khoai 7- Phường Hiệp Hòa - Tỉnh Quảng Ninh - ĐT 0984 919 538
- Địa chỉ: Cầu Quang Vinh 1 - Phường Quán Triều - Tỉnh Thái Nguyên - ĐT 0984 919 538

- Địa chỉ: Thôn Phượng Mỹ - Xã Tam Hưng - TP. Hà Nội - ĐT 0984.919.538

3. **Danh mục các chỉ tiêu thí nghiệm, tiêu chuẩn kỹ thuật tương ứng và thiết bị, dụng cụ thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm (danh mục kèm theo công bố này)**

4. **Danh mục thí nghiệm viên (danh mục kèm theo công bố này)**

5. **Nội dung Quyết định này được công bố công khai tại Website: licogi18.com.vn**

Công ty cổ phần đầu tư và xây dựng số 18 cam kết thông tin công khai năng lực là đúng sự thật và hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về thông tin đã công bố.

**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU
TƯ VÀ XÂY DỰNG SỐ 18**



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Phùng Văn Thanh

Nơi nhận:

Web: <https://licogi18.com.vn/cong-bo-nang-luc/>

Sở xây dựng thành phố Hải Phòng;

Sở xây dựng thành phố Hà Nội;

Sở xây dựng tỉnh Quảng Ninh;

Sở xây dựng tỉnh Thái Nguyên;

Lưu VP.

**DANH MỤC CÁC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM VÀ TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT TƯƠNG
ỨNG, THIẾT BỊ, DỤNG CỤ ĐỂ THỰC HIỆN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM**

(Danh mục này kèm theo quyết định số 11.04/2026/QĐ-CBNL ngày 11 tháng 04 năm 2026 của Công ty cổ phần đầu tư và xây dựng số 18)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
PHÉP THỬ XI MẮNG, TRO BAY				
1	Độ mịn, khối lượng riêng	TCVN 13605: 2023; EN 196; BS 1881; ASTM C188, C184, C188, C204, C115; AASHTO T128, T133, T153, T192	- Sàng (kích thước mắt 0,045mm) - Cân kỹ thuật (0,01g), tủ sấy, bình khối lượng riêng, chậu nước, dầu hỏa,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hôi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
2	Xác định độ bền uốn, nén	TCVN 6016:2011; TCVN 4032:1985; AASHTO T106; JIS R5201; ASTM C109, C472; BS EN 196; ISO 679; GB/T 17671	- Máy trộn, khuôn (4x4x16cm), máy dẫn tạo mẫu, - Máy thử độ bền uốn (10kN±1%), - Máy thử độ bền nén (tăng tải 2400±200N/s), - Gá định vị thử uốn, - Gá thử cường độ nén,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hôi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015; TCVN 4031:1985; AASHTO T129, T131; ASTM C187, C191, C472; BS EN 196; ISO 9597; JIS R5201; GBT750, 1346	- Dụng cụ Vica, vành khâu, - Chảo trộn, bay trộn hồ, - Cân kỹ thuật (0,01g), - Ống đồng, dao thép, tấm kim loại, - Đồng hồ bấm giây hoặc đồng hồ cát, cân (1g), - Máy trộn (ISO 679), thùng lọc mẫu, khuôn Lơ Satolie,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hôi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
4	Xác định hàm lượng mất khi nung, Hàm lượng cặn không tan (CKT), Hàm lượng SO ₃ .	TCVN 141:2023	- Cân phân tích chính xác đến 0,0001 g, - Tủ sấy, đạt nhiệt độ 300 oC ± 5 oC có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ, - Lò nung, đạt nhiệt độ 1 000 oC ± 50 oC có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ, - Máy đo pH, có độ chính xác đến 0,01, - Máy cất nước, - Bình khí nén axetylen sạch, - Tủ hút, Chén bạch kim, dung tích 30 ml hoặc 50 ml, - Bếp điện, bếp cách cát, kiểm soát được ở 400 oC, - Bình hút ẩm Φ 140 mm hoặc Φ 200 mm, Bình định mức, Pipet, Buret, - Giấy lọc, Ống đồng,	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			Chày, cối mã nã, - Sàng, có kích thước lỗ: 0,063 mm; 0,10 mm; 0,20 mm,...	
PHÉP THỬ HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG				
5	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:2022; AASHTO T119; ASTM C143; BS EN 12350-5;	- Côn thử độ sụt, - Que chọc, - Phễu đổ hỗn hợp, - Thước lá kim loại dài 80cm chính xác tới 0,5cm,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
6	Phương pháp xác định độ cứng VEBE	TCVN 3107:2022; ISO 4110:1979;	- Thiết bị vebe - Bàn rung, thanh đầm, đồng hồ bấm giờ,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
7	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:2022; AASHTO T121; ASTM C138; BS EN 12350-06;	- Cân kỹ thuật (độ chính xác 50g), - Thước lá kim loại dài 400mm, - Thiết bị đầm - Thùng kim loại 5l hoặc 15l,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
8	Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:1993; ASTM D2850-3a; D4767-3a; BS1377; AASHTO T234;	- Cân kỹ thuật 50kg, - Bộ sàng cát 5; 1,2mm; 0,15mm - Tủ sấy 200°C - khay sấy, bay, xẻng để xúc hỗn hợp bê tông,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
9	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:2022; ASTM C642;	- Bình Pycnometer 100ml, - Cân phân tích chính xác(0,01g), - Máy nghiền thô, máy nghiền mịn, - Bình hút ẩm, bếp đun cách thủy - Tủ sấy 200°C, - Sàng 5mm; 1,25mm; 0,125mm, - Nước cất, - Axit H ₂ SO ₄ đậm đặc, CaCl ₂ khan,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
10	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022; ASTM C642; ASTM C1585; BS 1881:08; BS 1881-122;	- Cân kỹ thuật, - Thùng ngâm mẫu, - Tủ sấy 200°C, - Bàn chải, đá mài, - Bình hút ẩm chứa CaCl ₂ khan,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
11	Xác định khối lượng thể tích bê tông	TCVN 3115:2022; ASTM C138, C642; AASHTO T121;	- Cân kỹ thuật, - Thước lá kim loại, - Tủ sấy,	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			- Bình hút ẩm chứa CaCl ₂ khan, - Túi cách hơi hoặc thùng kín,...	Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
12	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:2022; BS EN12390-8; ASTM C1585, C403, T27, T37; DIN 1048L	- Máy xác định độ chống thấm, - Bộ áo mẫu, paraffin, - Bàn chải sắt, tủ sấy,...	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
13	Xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 3118:2022; ASTM C39, C42; AASHTO T22, T140 T42; EN 12390-3; EN 12504-1; JIS A1107, A1108; AS 1012.9;	- Máy nén, - Đệm truyền tải, - Thước đo, - Thước góc, - Đồng hồ,...	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
14	Xác định cường độ uốn của bê tông	TCVN 3119:2022; ASTM C293, C78; EN 12390-5; JIS A1114, A1106; AASHTO T97, T177;	- Máy nén, - Bộ gá uốn mẫu bê tông 2 điểm, - Thước lá kim loại,...	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
15	Xác định thời gian đông kết của hỗn hợp bê tông	TCVN 9338:2012; AASHTO T197; ASTM C403, C1117	- Dụng cụ thử xuyên, - Khuôn chứa mẫu thử, - Sàng tiêu chuẩn, - Que chọc, Nhiệt kế, Pipet,...	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
16	Xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:2022; ASTM C469; JIS A1127, A1149;	- Máy nén mẫu bê tông, - Bộ gá mẫu ép mẫu, - Đồng hồ đo biến dạng,...	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
17	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:2022	- Máy nén, - Gối truyền tải, - Tấm đệm,...	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
18	Xác định độ pH	TCVN 9339:2012	- Máy đo pH, - Máy cất lấy mẫu bê tông cục, - Búa, đục, Túi đựng mẫu bằng polyetylen - Búa, cối, chày đồng hoặc gang, - Sàng, có kích thước mắt sàng	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			0,14 mm, - Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 0,01 g, - Cân phân tích có độ chính xác đến 0,0001 g, - Cốc hoặc bình đựng mẫu bằng thủy tinh 50ml, - Ống đong, Bình định mức, - Giấy chỉ thị pH, Nhiệt kế,...	
19	Xác định hàm lượng Sunfat (SO ₃)	TCVN 9336: 2012	- Máy cắt lấy mẫu bê tông cục, - Búa, đục, Túi đựng mẫu bằng polyetylen - Búa, cối, chày đồng hoặc gang, - Sàng, có kích thước mắt sàng 0,14 mm, - Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 0,01 g, - Cân phân tích có độ chính xác đến 0,0001 g, - Tủ sấy, lò nung, bếp đun, - Tủ hút hơi độc, chén sứ, - Bình hút ẩm, giấy lọc không tro, - Cốc thủy tinh, Bình định mức, Ống đong, Mặt kính đồng hồ, Đũa thủy tinh, Phễu thủy tinh,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng
20	Xác định hàm lượng Ion Cl hòa tan trong nước	TCVN 7572-15:2006	- Máy cắt lấy mẫu bê tông cục, - Búa, đục, Túi đựng mẫu bằng polyetylen - Búa, cối, chày đồng hoặc gang, - Sàng, có kích thước mắt sàng 0,14 mm, - Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 0,01 g, - Cân phân tích có độ chính xác đến 0,0001 g, - Tủ sấy, bếp đun, - Tủ hút, chén sứ, - Giấy lọc không tro, - Cốc thủy tinh, Bình định mức, Ống đong, Đũa thủy tinh, Phễu thủy tinh,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng
21	Xác định độ chảy lan của bê tông tự chèn	ASTM C1611-14; TCVN 12209:2018;	- Tấm nền, Côn thử độ sụt loại N ₁ , - Đồng hồ bấm giây, độ chính xác đến 0,1 s để đo thời gian chảy t ₅₀₀ - Thước thép hoặc thước nhựa dài tối thiểu 1000 mm, có vạch chia đến 1 mm,	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hôi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			- Thùng chứa mẫu hỗn hợp bê tông, - Khăn ẩm,...	
22	Xác định nhiệt độ hỗn hợp bê tông	ASTM C1064-17	- Thùng chứa mẫu hỗn hợp bê tông, - Nhiệt kế,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
23	Xác định cường độ bê tông bằng phương pháp khoan lấy mẫu từ cấu kiện	ASTM C42-18; TCVN 10303:2014; TCVN 12252:20;	- Máy khoan rút lõi, - Máy cắt mẫu, - Thước kẹp, thước đo, - Tấm kính làm phẳng mẫu, - Máy nén,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
PHÉP THỬ CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA				
24	Xác định thành phần hạt	TCVN 7572-2:2006; ASTM C136-06, D346; AASHTO T27; T30; T37; EN 933- 1:12; JIS A1102:06	- Cân kỹ thuật độ chính xác 1%, - Bộ sàng tiêu chuẩn, kích thước mắt sàng 2,5 mm; 5 mm; 10 mm; 20 mm; 40 mm; 70 mm; 100 mm và sàng lưới kích thước mắt sàng 140 µm; 315 µm; 630 µm và 1,25 mm theo Bảng 1, - Máy lắc sàng, - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ ổn định từ 105°C-110 °C,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
25	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của cốt liệu	TCVN 7572-4:2006; EN 1097-6 ; EN 1097-7; ASTM C127, C128; AASHTO T84, T85; JIS A1109, A1110, A1111	- Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,1%, - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ sấy ổn định từ 105°C đến 110°C, - Bình dung tích, bằng thủy tinh, có miệng rộng, nhãn, phẳng dung tích từ 1,05 lít đến 1,5 lít và có tấm nắp đậy bằng thủy tinh, đảm bảo kín khí, - Thùng ngâm mẫu, khay chứa, khăn thấm nước, - Côn thử sục của cốt liệu, - Phễu chứa, que chọc kim loại, - Bình hút ẩm, - Sàng 5mm và 140µm,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
26	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc	TCVN 7572-5:2006; EN1097-6,7; ASTM C127; AASHTO T85	- Cân kỹ thuật, có độ chính xác 1%, - Cân thủy tinh, có độ chính xác 1 % %, và có giỏ đựng mẫu,	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
	và hạt cốt liệu lớn		<ul style="list-style-type: none"> - Thùng ngâm mẫu, bằng gỗ hay bằng vật liệu không gỉ, - Khăn thấm nước mềm và khô, - Thước kẹp, - Bàn chải sắt, - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ sấy ổn định từ 105 °C đến 110°C,... 	Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
27	Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006; ASTM C29; AASHTO T19; BS EN 1097-3,4; JIS A1104 ; BS EN 1097	<ul style="list-style-type: none"> - Thùng đong bằng kim loại, hình trụ, dung tích 1 l; 2 l; 5 l; 10 l và 20 l, kích thước quy định trong Bảng 1 - Cân kỹ thuật độ chính xác 1%, - Phễu chứa vật liệu, - Bộ sàng tiêu chuẩn, theo TCVN 7572-2 : 2006, - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ đạt nhiệt độ sấy ổn định từ 105°C đến 110°C - Thước lá kim loại, - Thanh gỗ thẳng, nhẵn, đủ cứng để gạt cốt liệu lớn,... 	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
28	Xác định độ ẩm, độ hút ẩm	TCVN 7572-7:2006; ASTM C70, C566; AASHTO T255; BS EN 1097-5; JIS A1125	<ul style="list-style-type: none"> - Cân kỹ thuật có độ chính xác tới 1%, - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ đạt nhiệt độ sấy ổn định từ 105°C đến 110°C, - Dụng cụ đảo mẫu (thìa hoặc dao),... 	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
29	Xác định hàm lượng bụi, bùn sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006; ASTM C117, C142; AASHTO T11, T21, T71, T112; EN 933-1; JIS A1103, A1137	<ul style="list-style-type: none"> - Cân kỹ thuật có độ chính xác tới 0,1 % và cân kỹ thuật có độ chính xác 1%, - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ sấy ổn định từ 105°C đến 110°C, - Thùng rửa cốt liệu, - Đồng hồ bấm giây, - Tấm kính hoặc tấm kim loại phẳng sạch, - Que hoặc kim sắt nhỏ,... 	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
30	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; ASTM C40; AASHTO T21; JIS A1105, A1142	<ul style="list-style-type: none"> - Ống dung tích hình trụ bằng thủy tinh, dung tích 250 ml và 100 ml, - Cân kỹ thuật có độ chính xác 0,1 %, - Bếp cách thủy, - Sàng có kích thước lỗ 20 mm, - Thang màu để so sánh, 	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			- Thuốc thử: NaOH dung dịch 3 %; tananh dung dịch 2 %; rượu êtylic dung dịch 1 %,...	
31	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM C170, D2938; JIS M0302; ASTM D27012, 22TCN 57-84	- Máy nén thủy lực, - Máy khoan và máy cắt đá, - Thước kẹp, - Vật liệu làm phẳng mặt mẫu, - Thùng hoặc chậu để ngâm mẫu,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thục Nguyễn Văn Thuật
32	Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006; BS 812: Part 110, Part 111	- Máy nén thủy lực; - Xi lanh bằng thép có đáy rời, - Cân kỹ thuật, - Bộ sàng tiêu chuẩn theo TCVN 7572-06, - Tủ sấy, - Thùng hoặc chậu để ngâm mẫu,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thục Nguyễn Văn Thuật
33	Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los-Angeles	TCVN 7572-12:2006; EN1092-2; ASTM C131, C535; JIS A1121; AASHTO T98, T327	- Máy Los Angeles, - Bi thép, khối lượng từ mỗi viên từ 390 g đến 445 g, - Cân kỹ thuật độ chính xác 1 %, - Bộ sàng: 37,5mm; 25mm; 19mm; 12,5mm; 6,3mm; 4,75mm; 2,36mm; 1,7 mm, - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ sấy ổn định từ 105°C đến 110°C,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thục Nguyễn Văn Thuật
34	Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006; EN933-3,4,5; ASTM D4791; AASHTO T335 ; BS812-Part1	- Cân kỹ thuật độ chính xác tới 1%, - Thước kẹp cải tiến, - Bộ sàng tiêu chuẩn theo, - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ đạt nhiệt độ sấy ổn định từ 105°C đến 110°C,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thục Nguyễn Văn Thuật
35	Xác định khả năng phản ứng kiềm-silic của cốt liệu- Phương pháp thanh vữa (Phương pháp A)	TCVN 7572-14:2006; ASTM C227, C289, C1260, C1293, C1105, AASHTO T303; JIS A1146	- Cân kỹ thuật độ chính xác 0,0001g, - Bộ sàng tiêu chuẩn theo TCVN 7572-2:06, - Tủ sấy, lò nung	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng
36	Xác định hàm lượng sunfat và sunfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16:2006; ASTM C114; BS 812	- Cân phân tích độ chính xác 0,001g, - Cân kỹ thuật độ chính xác 0,01g, - Tủ sấy, bình hút ẩm, - Sàng 5mm và 4900 lỗ/cm ² - Lò nung, bếp điện, - Cốc nung,	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			<ul style="list-style-type: none"> - Máy khuấy, máy lắc, - Bình định mức, - Thuốc thử, - Metyl đỏ,... 	
37	Xác định hàm lượng Clorua	TCVN 7572-15:2006; EN 1744-5	<ul style="list-style-type: none"> - Cân kỹ thuật độ chính xác 0,1g, - Túi đựng mẫu, - Búa, cối, chày, - Sàng 140μm hoặc 150μm - Cân phân tích độ chính xác 0,0001g, - Tủ giấy, bếp điện, tủ hút, - Giấy lọc định lượng không tro, - Dụng cụ thủy tinh, - Hóa chất,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng
38	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:2006; ASTM C142; AASHTO T112; JIS A1126	<ul style="list-style-type: none"> - Cân kỹ thuật độ chính xác 0,01g - Tủ sấy điều chỉnh nhiệt độ - Bộ sàng tiêu chuẩn theo 7572- 2:06 - Kim sắt, kim nhôm - Búa con,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
39	Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:2006	<ul style="list-style-type: none"> - Cân phân tích độ chính xác 0,001g - Tủ sấy điều chỉnh được nhiệt độ - Bộ sàng tiêu chuẩn: 5; 2,5; 1,25; 0,63; 0,315; 0,14mm - Giấy nhám khổ 30mmx210mm - Đũa thủy tinh,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
40	Xác định hệ số đơng lượng cát (ES)	ASTM D2419-02; AASHTO T176; EN 933	<ul style="list-style-type: none"> - Máy lắc thí nghiệm đơng lượng - Bộ ống xiphong, - Thanh đũa, ống lắc - Cân kỹ thuật, - Nước sạch,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
41	Phương pháp xác định góc dốc tự nhiên của cát	TCVN 8724:2012; ASTM D1883; AASHTO T193	<ul style="list-style-type: none"> - Dụng cụ xác định góc nghi của cát - Tủ sấy, ống đong - Cân điện tử,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
42	Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:2006	<ul style="list-style-type: none"> - Cân kỹ thuật có độ chính xác 0,0001g, - Bộ sàng có kích thước mắt sàng: 5 mm; 2,5 mm; 1,25 mm; 630 mm; 315 mm; 140 mm, - Kính hiển vi, 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			<ul style="list-style-type: none"> - Kính lúp, thanh nam châm, - Thuốc thử dùng để xác định thành phần khoáng, - Que thủy tinh nhỏ,... 	Nguyễn Văn Thuật
43	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006	<ul style="list-style-type: none"> - Cân kỹ thuật, chính xác đến 0,1g, - Kính lúp,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thục Nguyễn Văn Thuật
44	Xác định hàm lượng Silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19:2006	<ul style="list-style-type: none"> - Sàng tiêu chuẩn, kích thước mắt sàng 5 mm; 300 mm; 140 mm, - Cân kỹ thuật, chính xác đến 0,1 % - Lò nung với nhiệt độ nung đến 1100°C, - Bình kim loại, làm bằng thép không rỉ, - Tủ sấy có bộ phận điều khiển nhiệt độ, - Bếp cách thủy, Bình định mức, - Phễu, chén sứ, Nước cất, - Giấy lọc không tro băng trắng, - Natri hydroxit (NaOH), dung dịch 1 N, HCl đặc, $d = 1,19 \text{ g/cm}^3$, Hỗn hợp dung dịch AgNO_3,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng
45	Xác định độ bền của cốt liệu trong dung dịch muối Na_2SO_4 hoặc MgSO_4	TCVN 7572-22:2018; ASTM 188:05, AASHTO T104:90	<ul style="list-style-type: none"> - Cân kỹ thuật, Tủ sấy, - Sàng các loại, sử dụng hệ thống sàng lỗ vuông có các kích thước lỗ: 150 μm; 300 μm; 600 μm; 1,18 mm; 2,36 mm; 4,0 mm; 4,75 mm; 8,0 mm; 9,5 mm; 12,5 mm; 16,0 mm; 19,0 mm; 25,0 mm; 31,5 mm; 37,5 mm; 50,0 mm; 63,0 mm, - Thùng chứa, - Thiết bị điều chỉnh nhiệt độ, - Cốc thủy tinh, - Tỷ trọng kế, công tơ hút,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng
PHÉP THỬ ĐẤT, CÁT, CẤP PHỐI ĐÁ DẼM, CẤP PHỐI THIÊN NHIÊN				
46	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012; JIS A1202; AASHTO T100; ASTM D854 ; BS 1377-2	<ul style="list-style-type: none"> - Dầu hỏa, nước cất, - Bơm chân không (có cả bình hút chân không), - Cân kỹ thuật (0,01g), - Bình tỷ trọng (100cm^3), - Cối chà sứ (đồng), - Rây 2mm, - Bếp cát, - Tủ sấy (t^0), 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Bùi Thị Thảo Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thục Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			<ul style="list-style-type: none"> - Tỷ trọng kế, - Thiết bị ổn nhiệt, - Cốc nhỏ hộp nhôm có nắp,... 	
47	Xác định độ ẩm, độ hút ẩm	TCVN 4196:2012; ASTM D2216, D4959, D4643; AASHTO T217, T265; BS 812; JIS A1203	<ul style="list-style-type: none"> - Tủ sấy (t⁰) đến 300⁰C, - Cân kỹ thuật (0,01g), - Cốc thủy tinh (hộp nhôm có nắp), - Bình hút ẩm có clorua canxi, - Rây (1mm), - Cối và chày sứ có đầu bọc cao su, - Khay men phơi đất,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Bùi Thị Thảo Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
48	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012; GOST-5184; AASHTO T89, T90; ASTM D4318-00 ; JIS A1205	<ul style="list-style-type: none"> - Các tấm kính nhám, - Rây (1mm), - Cối và chày sứ có đầu bọc cao su, - Bình thủy tinh có nắp, - Cân kỹ thuật (0,01g), - Cốc thủy tinh (hộp nhôm có nắp), - Tủ sấy (t⁰), - Bát sắt tráng men, - Dao để trộn - Dụng cụ Casagrande,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Bùi Thị Thảo Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
49	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014; ASTM C136, D422-62, D1140, D2487, C117; AASHTO T88, T27; BS 1377-2; JIS A1204; ASTM D421	<ul style="list-style-type: none"> - Cân kỹ thuật (0,01g), - Bộ rây (10; 5; 2; 1; 0,5; 0,25, 0,1mm), - Cối và chày sứ có đầu bọc cao su, - Tủ sấy (t⁰), - Bình hút ẩm có chất hút ẩm silicagel khan, - Bình phun tia, Quả lê bằng cao su, - Dao con, Cân (1g), - Máy sàng lắc, - Cân phân tích, - Nhiệt kế (0,5⁰C), - Khay đựng đất, bát men hoặc sứ, - Xăng, muối, bát, bàn chải cứng, - Dụng cụ thí nghiệm độ ẩm,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Bùi Thị Thảo Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
50	Xác định độ chặt đầm nén tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012; TCVN 12790:2020; AASHTO T99, T180; ASTM D1557, D698; BS 1377-4; JIS A1210	<ul style="list-style-type: none"> - Cối đầm nện và cần dẫn búa bằng kim loại, - Cân kỹ thuật (0,01kg), - Sàng (19 mm, 5mm), - Bình phun nước, - Tủ sấy (t⁰), - Bình hút ẩm có clorua canxi, - Hộp nhôm (cốc thủy tinh có nắp), - Dao gọt đất, khay (40x60cm), 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Bùi Thị Thảo Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			vò đập đất, Vải phủ, cối sứ, chày bọc cao su,...	
51	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012; ASTM D2937, D7263; AASHTO T204, T216, T205, T233; BS 1377-2	- Dao vòng bằng kim loại - Thước cặp, - Dao cắt có lưỡi thẳng, - Cân kỹ thuật (0,01 và 0,1g), - Các tấm kính, - Dụng cụ xác định độ ẩm, - Hộp nhôm hoặc cốc thủy tinh có nắp, - Tủ sấy (t^0), - Bình hút ẩm,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Bùi Thị Thảo Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
52	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)	TCVN 12792:2020; ASTM D1883; AASHTO T180, T193; BS 1377-4; JIS A1211	Máy nén CBR, Cối đầm loại to (D=152,4 mm), Chày đầm tiêu chuẩn, Chày đầm cải tiến, Cối CBR, Tấm đệm, Tấm đo - Trương nở, Đồng hồ đo trương nở, Giá đỡ 3 chân, Bể ngâm mẫu, tủ sấy, Cân, sàng 19mm và 4,75mm, Dụng cụ tháo mẫu, Giấy lọc, hộp đựng mẫu ẩm, chảo trộn, muối xúc, giấy thấm,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Bùi Thị Thảo Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
53	Xác định đặt trung tan rã của đất	TCVN 8718:2012; ASTM D4647	- Phao nổi chuyên dụng có gắn quang treo, - Bình thủy tinh trong suốt d=150-200mm; h=700mm, - Bình giữ ẩm có nắp, - Cân kỹ thuật (0,1g), thước kẹp (0,01mm), - Dao gạt đất, khay đựng đất, - Dao vòng chứa mẫu thí nghiệm trương nở có dạng trụ tròn, - Nước cất, - Thiết bị, dụng cụ xác định độ ẩm của đất,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Bùi Thị Thảo Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
54	Xác định đặc trưng co ngót của đất	TCVN 8720:2012; ASTM D955; ASTM D4943; ASTM D6289	- Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 0,01; 0,1 và 1g; - Dao vòng lấy mẫu đất d=6,2-6,4cm; h=2,5-3,0cm, - Thước cặp (0,1mm) - Paraphin sạch, đồng hồ chỉ giờ, - Bộ dụng cụ làm phân tán đất, gồm chày gỗ, cối sứ và chày đầu bọc cao su; - Sàng có lỗ sàng 2 mm;	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Bùi Thị Thảo Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			<ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị, dụng cụ xác định độ ẩm của đất - Thiết bị, dụng cụ xác định khối lượng thể tích của đất - Thiết bị xác định co ngót của đất, đồng hồ so,... 	
55	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị đo góc nghỉ tự nhiên của đất rời, - Thùng chứa nước, - Sàng lỗ 2mm và 5mm - Khay đựng đất, chày gỗ, cối và chày sứ bọc cao su, eke,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Bùi Thị Thảo Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
56	Xác định hàm lượng hữu cơ	TCVN 8726:2012; TCVN 4196:2012; ASTM D2974; AASHTO T194 AASHTO T267; BS1377-Part3	<ul style="list-style-type: none"> - Tủ sấy, có thể sấy tới 300°C - Bình hút ẩm có chất hút ẩm silicagel; - Các cân phân tích có độ chính xác 0,0001 g; - Cối và chày bằng sứ hoặc thủy tinh, đầu chày bọc cao su; - Các sàng thí nghiệm lỗ 2 mm; 0,25 mm; - Hộp chia mẫu nhiều rãnh hoặc dụng cụ chia mẫu thích hợp; - Các ống đong bằng thủy tinh, có dung tích chuẩn 10; 25 ; 50; 100; 250 ;500 và 1000 ml; - Ống hút (pipet) chia vạch chính xác đến 0,1 ml; - Ống chuẩn độ (buret) các loại dung tích 10; 25 ml, chia vạch chính xác đến 0,1 ml. - Ống nhỏ giọt; - Bình tam giác các loại, có dung tích chuẩn 50; 100; 250; 500 và 1000 ml; - Giấy lọc định tính; Bếp đun, lò nung; - Các dụng cụ thí nghiệm thường dùng khác,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Bùi Thị Thảo Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
57	Đất gia cố xi măng: Xác định cường độ kéo khi ép chẻ, modun đàn hồi, cường độ kháng	TCVN 9403:2012; TCVN 8862:2011; ASTM D559, D560; D1633; D1634; D1635	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị đầm tạo mẫu, chế bị mẫu 50x100mm; Ca xúc mẫu, xẻng, thước kẹp 0.01m, - Tủ sấy; máy trộn mẫu, máy khoan mẫu 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Bùi Thị Thảo Nguyễn Ngọc Hồi

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
	nén, kháng uốn		<ul style="list-style-type: none"> - Máy cắt gia công mẫu, Máy trộn mẫu, - Thiết bị nén một trục không nở hông, - Ống nhựa đựng mẫu khoan tại hiện trường,... 	Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
58	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:1995	<ul style="list-style-type: none"> - Máy cắt một mặt phẳng, - Hộp cắt, - Dao vòng cắt, nén của máy ứng lực, - Tấm nén truyền lực thẳng đứng lên mẫu, - Máy nén, - Đồng hồ đo biến dạng đứng và biến dạng ngang, - Vòng đo lực ngang trong máy cắt ứng biến, - Quả cân,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Bùi Thị Thảo Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
59	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012	<ul style="list-style-type: none"> - Máy nén, - Mẫu chuẩn bằng kim loại, - Dao gọt đất, - Dao gạt bằng, - Dụng cụ ấn mẫu vào dao vòng, - Tủ sấy điều chỉnh được nhiệt độ, - Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 0,01 g, - Đồng hồ đo biến dạng có khắc vạch đến 0,01 mm, - Các dụng cụ để làm thí nghiệm lặp (song song) khi xác định độ ẩm, chỉ số dẻo và khối lượng riêng,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Bùi Thị Thảo Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
60	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	TCVN 9438:2012; ASTM D2166:01	<ul style="list-style-type: none"> - Máy nén: Tốc độ theo biến dạng dọc trục của máy phải điều chỉnh được từ 0,5%/min đến 2%/min, - Bộ thiết bị đùn mẫu ra khỏi ống lấy mẫu, - Bộ khung giá giữ mẫu, - Bộ khuôn cối để chế bị mẫu, - Đồng hồ đo biến dạng, - Tấm đệm trên và tấm đệm dưới, - Thiết bị đo kích thước mẫu, - Đồng hồ đo thời gian, - Cân kỹ thuật, dao dây, khay đựng mẫu,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Bùi Thị Thảo Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG, THÉP ĐA HÌNH, CÁP THÉP, BU LÔNG, VÍT, VÍT CÂY, ĐAI ỐC				

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
61	Thử kéo	TCVN 197-1:2014; TCVN 314:2008; TCVN 7937-1:2013, ISO 6892-1:16, ISO 889-1:13, ISO 889-2:12; ASTM A370, B557; ASTM A36/A240/ A572/ A588/ A709; AASHTO T68; JIS Z2241; EN 10002-1; GB/T 228; AS 1391; KS B0802	- Máy kéo thử vạn năng, dụng cụ khắc vạch mẫu, - Thước kẹp (1%mm), - Cân kỹ thuật - Thước lá kim loại,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
62	Thử uốn	TCVN 198:2008; TCVN 5891:2008; TCVN 7937-2:2013, ISO7438:16; ISO 5173:09; ISO 8491:04; ASTM A370; JIS Z2248; GB/T 232; AS 2505; KS B0804	- Máy kéo, uốn thử vạn năng và phụ kiện (Kính lúp, đồ gá, gô đỡ, đầu búa uốn các cỡ,...),...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
63	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:2010; TCVN 7937-3:2013, ISO 5173; ASME BPV code, Section IX; ASTM A184, 184M; ASTM AWS D1.1; EN 12814; JIS Z3122	- Máy kéo thủy lực vạn năng, máy kéo uốn đầu búa uốn các cỡ....	Phạm Đức Hưng
64	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:1991; TCVN 8310:2010; TCVN 8311:2010; ASTM AWS D1.1; EN 12814; JIS Z3122	- Máy kéo thử vạn năng, dụng cụ khắc vạch mẫu, - Thước kẹp (1%mm), - Cân kỹ thuật - Thước lá kim loại,...	Phạm Đức Hưng
65	Thép cốt bê tông và bê tông dự ứng lực, thép lưới hàn: xác định độ bền kéo, uốn và uốn lại, độ mỏi và các KT hình học	TCVN 7937:2013; TCVN 9391:2012; TCVN 6287:97; ISO 15630-1,2,3; ISO 10065; BS 4449; ASTM A1061, A370; BS E1002	- Máy kéo thử vạn năng, dụng cụ khắc vạch mẫu, - Thước kẹp (1%mm), - Cân kỹ thuật (0,1g), - Thước lá kim loại,....	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
66	Thử nghiệm bu lông, đai ốc, vít: Xác định khuyết tật ngoại quan, kích thước hình học, thử kéo, lực cắt, lực xiết	TCVN 197:2014; TCVN 1916:1995; TCVN 4795:1989; TCVN 4796:1989 ; ISO 898- 1,2; JIS B1186; ASTM A370	- Máy kéo thử vạn năng, dụng cụ khắc vạch mẫu, - Bộ gá kéo bu lông, - Thước kẹp (1%mm), - Thước lá kim loại,....	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
67	Thử kéo thép cốt bê tông mối nối bằng ống ren	TCVN 8163:2009; TCVN 197-1:2014; ACI 318; JGJ 18; JGJ 107; JG 163	- Máy kéo thử vạn năng, dụng cụ khắc vạch mẫu, - Thước kẹp (1%mm) , - Thước lá kim loại. - Bộ gá thử kéo, - Kính lúp phóng đại, - Calíp ren lọt và không lọt,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
68	Ống kim loại - Thử nén bẹp	TCVN 1830:2008, ASTM A500-10, ASTM 501:07, ASTM A53:12; BS 1387:1985, JIS G3459, JIS G3452	Máy thử, có khả năng nén bẹp mẫu thử giữa hai tấm nén phẳng, song song và cứng,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hòai Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
69	Thử phá hủy mối hàn trên vật liệu kim loại- Thử kéo ngang	TCVN 8310:2010	- Máy kéo thử vạn năng, - Thước kẹp (1%mm), - Thước lá kim loại,....	Phạm Đức Hưng
70	Thí nghiệm ống thép đen, ống thép mạ kẽm, ống kim loại: Kiểm tra hình dạng kích thước, kiểm tra chiều dày lớp mạ kẽm	TCVN 7972:2008, BS 1387:85	- Thước kẹp điện tử, - Thước lá kim loại, - Máy đo chiều dày lớp mạ kẽm, - Mặt bích, neo bịt ống,	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hòai Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
71	Lớp phủ mạ kẽm: Xác định chiều dày, khối lượng	TCVN 5408:2007; TCVN 5878:07; ASTM E376-19	Dụng dịch tẩy mạ, - Máy đo chiều dày lớp mạ,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hòai Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
72	Đo chiều dày lớp phủ- Chiều dày sơn	TCVN 9406:2012	Thiết bị đo từ trường: Đầu đo cảm ứng từ dùng cho nền kim loại có từ tính (sắt, thép),	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hòai Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
73	Thí nghiệm tôn lượn sóng, tôn mái, tấm lợp dạng sóng: Xác định dung sai hình dạng kích thước, chiều dày lớp phủ	TCVN 8052:2009	- Thước đo, với độ chính xác đến 0,5 mm, - Mặt phẳng cố định, - Thiết bị đo có độ chính xác đến 0,1 mm với các bề mặt tiếp xúc phẳng có đường kính ít nhất là 5 mm, - Một thanh nhẵn với chiều dài lớn hơn độ dốc của nếp uốn sóng và một mặt phẳng cố định, - Một bộ gồm ít nhất 3 ống bằng sắt có đường kính bằng nhau và bằng 200 mm, - Thiết bị đo chiều dày lớp phủ,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hòai Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
PHÉP THỬ BÊ TÔNG NHỰA				
74	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011; AASHTO T245, D6926; ASTM D1559	- Máy nén Marshall, - Khuôn gá nén Marshall kèm đồng hồ đo độ chảy, - Đàm tạo mẫu BTN, khuôn, kích tháo mẫu,	Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			- Bể ổn nhiệt, bếp đun, chảo trộn, tủ sấy, nhiệt kế 200°C, - Cân 5kg (0,1g); 10Kg (1g); thước kẹp và các dụng cụ phụ trợ,....	
75	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy li tâm	TCVN 8860-2:2011; AASHTO T172, T164A, T308; ASTM D2172; EN 12697- 1, 13108	- Máy li tâm tách nhựa, - Tủ sấy, giấy lọc, - Cân điện tử chính xác 0,01g; - Ống đong 1L và 100ml, cốc nung, bình hút âm, C ₂ HCl ₃ , (NH ₄) ₂ CO ₃ bão hòa, và các dụng cụ khác,...	Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn
76	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011; AASHTO T172; ASTM C136	- Bộ sàng mắt vuông 50; 37,5; 25; 19; 16; 12,5; 9,5; 4,75; 2,36; 1,18; 0,6; 0,3; 0,15; 0,075mm, cân chính xác 0,1%, tủ sấy....	Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn
77	Xác định tỉ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011; ASTM D2041; AASHTO T209; EN 12697-5	- Bình hút chân không, - Bình chứa mẫu, - Áp kế chân không, bơm hút chân không, - Cân chính xác 0,1%, nhiệt kế chính xác 1°C, - Tủ sấy, khay đựng mẫu và các dụng cụ phụ trợ,...	Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn
78	Xác định tỉ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái đầm nén	TCVN 8860-5:2011; ASTM D2726; AASHTO T166; T209	- Cân chính xác 0,1%, - Bể nước, dây treo và giỏ đựng mẫu, - Tủ sấy, nhiệt kế chính xác 1°C,...	Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn
79	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011	- Tủ sấy có thông gió với thang nhiệt 110 - 175°C, - Rọ đựng mẫu, đĩa kim loại, - Cân chính xác 0,1g, chảo, bay,...	Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn
80	Xác định độ góc cạnh của cốt liệu lớn, nhỏ	TCVN 11807:2017; TCVN 8860-7:2011; AASHTO T304; T326	- Ống đong bằng thép hoặc bằng đồng DxH=(39x86)mm dung tích 100ml, - Phễu kim loại, giá đỡ, tấm kính, khay, dao gạt, - Cân chính xác 0,1g,...	Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn
81	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011	- Phương pháp tính toán	Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn
82	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011	- Phương pháp tính toán	Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn
83	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011	- Phương pháp tính toán	Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn
84	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011	- Phương pháp tính toán	Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
85	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011	- Phương pháp tính toán	Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn
86	Phương pháp Marshall để lựa chọn tỷ lệ và thành phần vật liệu trong Bê tông nhựa - Thiết kế thành phần cấp phối bê tông nhựa	TCVN 8820-2011	- Phương pháp tính toán	Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn
87	Bột khoáng cho bê tông nhựa: Xác định thành phần hạt, lượng mất khi nung, độ ẩm, KL riêng, KL thể tích, hệ số thích nước, chỉ số chảy dẻo	TCVN 8735:2012; TCVN 12884:2020; TCVN 4197:2012; AASHTO T27; ASTM D5329	- Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 0,01g, - Bình thủy tinh 250 ml có miệng rót, - Bếp cát, Bình hút ẩm, Phễu thủy tinh, giấy lọc, Bình để rửa. - Tủ sấy, Bát sứ, Nước cất, - Dụng cụ Casagrande,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
88	Xác định thành phần hạt, khối lượng thể tích và khối lượng riêng, độ hút nước của các phối liệu trong hỗn hợp bê tông nhựa	TCVN 7572:2006; EN 1097-6 ; EN 1097-7; ASTM C127, C128; AASHTO T11, T27, T84, T85, T112; JIS A1109, A1110, A1111	- Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,1%, - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ sấy ổn định từ 105°C đến 110°C, - Bình dung tích, bằng thủy tinh, có miệng rộng, nhãn, phẳng dung tích từ 1,05 lít đến 1,5 lít và có tấm nắp đậy bằng thủy tinh, đảm bảo kín khí, - Thùng ngâm mẫu, khay chứa, khăn thấm nước, - Côn thử sục của cốt liệu, - Phễu chứa, que chọc kim loại, - Bình hút ẩm, - Sàng tiêu chuẩn,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
PHÉP THỬ NHỰA BITUM, NHỰA POLIMER				
89	Xác định độ kim lún ở 25°C, độ kim lún PI	TCVN 7495:2005; ASTM D5-13; ASHTO T49 ; EN 1426	- Máy đo độ kim lún, kim nặng 100g, - Đồng hồ bấm dây, nhiệt kế 50°C (0,1°C), - Chậu nhôm đáy phẳng (Φ 55mm, cao 35mm), - Bình chứa cốc mẫu (Φ 90mm, cao ≥55mm), - Chậu đựng nước (15l), - Dụng cụ cấp nhiệt, (bếp ga hoặc bếp điện, bếp dầu để đun chảy nhựa	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			Thiết bị điều hòa nhiệt độ,...	
90	Xác định modun đàn hồi và độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:2005; ASTM D113; AASHTO T301	<ul style="list-style-type: none"> - Máy kéo dài (5cm±0,5cm/ph), - Khuôn bằng đồng, - Nhiệt kế 50°C (0,1°C), - Chậu đựng nước (15l), - Thiết bị gia nhiệt bếp ga, bếp điện hay bếp dầu hỏa, đun chảy nhựa, - Dao cắt, gọt nhựa,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
91	Xác định nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:2005; ASTM D36-00; AASHTO T53	<ul style="list-style-type: none"> - Khuôn tròn có đk trong Φ 15.9 ± 3mm, cao 6.4± 4mm để chứa nhựa đường, - Bi thép (Φ 9,5±0,03mm), nặng 3,5±0,05g, Khuôn treo, - Vòng dẫn hướng của bi thép, - Bình thủy tinh có dung tích 800ml, - Dao cắt, dùng cắt nhựa, - Nhiệt kế (200°C, chia 0,5°C), - Dụng cụ cấp nhiệt, (bếp ga hoặc bếp điện, bếp dầu để đun chảy nhựa, - Dụng cụ và hóa chất cần dùng: + Ethylene glycol có điểm sôi giữa 193°C÷ 204°C. + Vadorlin (glixerin) để bôi trơn. + Nước đá,.... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
92	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:2005; ASTM D92; AASHTO T48; TCVN 8818-2:11	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị cốc hở Clevelend, - Nhiệt kế (400°C, chia 0,5°C), - Bình ga gia nhiệt, - Dung môi làm sạch,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
93	Xác định lượng tồn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:2005; TCVN 11711-2017; ASTM D1754, D6; AASHTO T47	<ul style="list-style-type: none"> - Giá quay tồn thất 5 vòng/phút, - Tủ sấy 300°C, hộp nhôm, - Nhiệt kế, cốc mẫu,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
94	Xác định độ hòa tan trong tricloetylen	TCVN 7500:2005; ASTM D2042; AASHTO T44	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ thiết bị lọc (cốc Gooch, đệm thủy tinh, ống lọc, ống cao su), bể ổn nhiệt, - Bình tam giác, bình hút ẩm, cốc phân tách, - Tủ sấy, Cân chính xác đến 0,001g,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
95	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:2005; ASTM D70; AASHTO T228	<ul style="list-style-type: none"> - Tỷ trọng kế, bể ổn nhiệt, - Nhiệt kế, nước cất,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
				Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
96	Xác định độ nhớt động học, nhớt tuyệt đối	TCVN 7502:2005; TCVN8818-5:2011; ASTM D2170; AASHTO T59	- Thiết bị xác định độ nhớt bitum - Nhớt kế, nhiệt kế, - Dụng cụ đo thời gian,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
97	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:2005	- Dây buộc, bình thủy tinh 1000lm, - Bếp điện, đồng hồ bấm giây, - Nhiệt kế (-2°C đến 300°C), - Nước cất, giá treo mẫu và các viên đá 30x40mm,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
98	Xác định độ đàn hồi của nhựa đường	TCVN 11194:2017; ASTM D6084; AASHTO T301	- Thiết bị thử nghiệm phù hợp với TCVN, - Khuôn: khuôn được làm bằng đồng, bao gồm 4 mảnh: 2 mảnh cạnh (s và s') và 2 mảnh đầu (t và t'). Kích thước khuôn được nêu ở hình 1, chiều dày của khuôn là 10±1mm, - Tấm đáy của khuôn, - Dao gọt, - Kéo- Tủ sấy: tủ sấy đảm bảo duy trì ở nhiệt độ 135 ± 5,5°C,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
99	Xác định tỷ lệ độ kim lún sau khi nung ở 163°C trong 5h so với độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:2005; ASTM D5-13; ASHTO T49 ; EN 1426	- Thiết bị đo độ kim lún, - Kim xuyên, - Cốc mẫu, - Chậu đựng nước (bồn nước bảo ôn nhiệt), - Bình chứa cốc mẫu nhựa đường, - Nhiệt kế, - Đồng hồ đo thời gian, - Dụng cụ cấp nhiệt, - Thiết bị điều hoà nhiệt độ trong phòng,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
PHÉP THỬ NHỮ TƯƠNG, AXIT NHỰA ĐƯỜNG				
100	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011	- Nhớt kế Saybolt Furol, - Phễu lọc, Bình thủy tinh hình trụ tròn - Nhiệt kế, Đồng hồ bấm giây - Bể ôn nhiệt, - Pi-pét, Bình đong,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
101	Xác định độ lắng và độ ổn	TCVN 8817-3:2011	- Bình lưu mẫu, Pi pét, - Cân: Có khả năng cân được	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
	định lưu trữ		1000 g với độ chính xác $\pm 0,1$ g, - Cốc: 2 cốc làm bằng thủy tinh hoặc kim loại, dung tích 1000 mL, - Đũa khuấy: 2 đũa làm bằng thủy tinh hoặc kim loại có đầu lượn tròn, - Tủ sấy có khả năng duy trì được ở nhiệt độ $163\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C},\dots$	Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
102	Xác định lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:2011	- Sàng: Một sàng có đường kính 76,2 mm phù hợp với tiêu chuẩn ASTM E11, mắt sàng lỗ vuông kích cỡ 850 μm , - Khay kim loại có kích cỡ phù hợp để ôm khít lấy sàng, - Nhiệt kế, Bình hút ẩm, - Cân: 2000 g với độ chính xác ± 1 g; 500 g với độ chính xác $\pm 0,1$ g, - Tủ sấy: Có khả năng duy trì được ở nhiệt độ $105\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$, - Cốc thủy tinh 1500 mL, - Dung dịch chất hoạt động bề mặt không có i-on 1 %, - Nước cất hoặc nước đã được khử i-on,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
103	Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:2011	- Bộ phận cách điện, - Cốc thủy tinh 250 mL, - Thanh đỡ, Bể ổn nhiệt, - Nhiệt kế ASTM loại 19C hoặc 19F, - Đồng hồ bấm giây, - Nước cất và isopropyl,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
104	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:2011	- Lưới sàng kích cỡ 1,40 mm, - Cốc kim loại 600 mL, - Đũa kim loại đường kính 10 mm, hai đầu được tạo tròn, - Buret bằng thủy tinh dung tích 50 mL, có vạch chia 0,1 mL, - Cân có khả năng cân được 500 g với sai số $\pm 0,1$ g, - Tủ sấy, - Dung dịch calcium chloride - CaCl_2 1,11 g/L,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
105	Thí nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011	- Sàng: Một sàng lỗ vuông 180 μm và 1,40 mm có đường kính 76,2 mm, - Khay kim loại, Chảo trộn,	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			<ul style="list-style-type: none"> - Đũa trộn, Ống đong, - Cân 1000g độ chính xác 0,1 g, - Tủ sấy có khả năng duy trì nhiệt độ ở $163 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3 \text{ }^{\circ}\text{C}$,... 	Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
106	Xác định độ bám dính và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011	<ul style="list-style-type: none"> - Chảo trộn, Dao trộn, - Sàng: Một sàng lỗ vuông 19,0 mm và 4,75 mm, - Hệ thống phun nước: Bình chứa nước hình trụ, Ống dẫn và vòi phun, - Nhiệt kế, Cân, Ống pi-pét,... 	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
107	Thử nghiệm chung cát	TCVN 8817-9:2011	<ul style="list-style-type: none"> - Nồi chung cất làm bằng hợp kim nhôm, - Một đèn đốt dạng vòng tròn sử dụng khí ga, Một đèn Busen, - Hệ thống liên kết: Một ống dẫn làm bằng thủy tinh hoặc kim loại, Một ống ngưng bằng thủy tinh, được làm lạnh bằng nước mát, có vỏ bảo vệ làm bằng kim loại hoặc thủy tinh, - Ống đong thủy tinh: Hình trụ tròn, thể tích 100 mL, có vạch chia 1,0 mL, - Nhiệt kế, Các nút đệm, - Cân: 3500g độ chính xác $\pm 0,1 \text{ g}$ - Sàng: Một sàng tiêu chuẩn đường kính 76,2 mm, lỗ vuông có kích cỡ $300 \mu\text{m}$,... 	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
108	Thí nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:2011	<ul style="list-style-type: none"> - Cốc thủy tinh hoặc kim loại 1000 mL, - Đũa thủy tinh hoặc kim loại có đường kính khoảng 6 mm, chiều dài khoảng 180 mm, - Cân 500g với độ chính xác $\pm 0,1 \text{ g}$, - Tủ sấy có khả năng duy trì được ở nhiệt độ $163 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3 \text{ }^{\circ}\text{C}$, - Sàng: Một sàng tiêu chuẩn đường kính 76,2 mm, lỗ vuông có kích cỡ $300 \mu\text{m}$,... 	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
109	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách nhanh	TCVN 8817-11:2011	<ul style="list-style-type: none"> - Cốc trộn: Làm bằng thủy tinh hoặc kim loại, dung tích 1000 mL, - Cốc rửa: Làm bằng thủy tinh, dung tích 1000 mL, - Dao trộn có lưỡi làm bằng 	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			<ul style="list-style-type: none"> thép hoặc đĩa thủy tinh, - Tủ sấy: Bảo đảm duy trì ở nhiệt độ từ 120 °C đến 150 °C, - Cân: Có khả năng cân được 500 g với độ chính xác $\pm 0,1$ g, - khay kim loại: Kích thước 150 mm x 225 mm hoặc lớn hơn, - Ống đong: Làm bằng thủy tinh, hình trụ tròn, dung tích 500 mL, - Nhiệt kế loại 67C phù hợp với tiêu chuẩn ASTM E1 (nhiệt kế thủy ngân có phạm vi đo từ 95 °C đến 155 °C, có vạch chia 0,2 °C), - Kính bảo vệ mắt, - Găng tay bền a xít và cộn,.... 	Nguyễn Ngọc Cương
110	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách chậm	TCVN 8817-12:2011	<ul style="list-style-type: none"> - Đèn bu-sen và một tấm kim loại, - Sàng: lưới tiêu chuẩn lỗ vuông 0,850 mm, được cắt thành dạng hình tròn sau đó uốn gấp mép xuống, - Cốc thủy tinh dung tích 1000 mL, - Cốc trộn: Làm bằng thủy tinh hoặc kim loại có dung tích 400 mL, Cân kỹ thuật, - Dao trộn, Kính bảo vệ mắt, - Găng tay chịu nhiệt, Cát chuẩn,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
111	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011	<ul style="list-style-type: none"> - Cốc thủy tinh dung tích 400 mL, Ống đong dung tích 100 mL, Ống đong dung tích 200 mL - Nhiệt kế loại 17C, - Đũa thủy tinh hoặc đũa kim loại, - Nước cất hoặc nước đã được khử ion,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
112	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:2011	<ul style="list-style-type: none"> - Bình đong tiêu chuẩn: Làm bằng kim loại, hình trụ tròn, có dung tích 100 mL; trên nắp đậy đó có một vài lỗ nhỏ để nhũ tương a xít thừa có thể chảy ra, - Cân: Có độ chính xác 0,01 g, - Bể ổn nhiệt có khả năng duy trì ở nhiệt độ 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			25 °C ± 0,5 °C,...	
113	Xác định độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011	<ul style="list-style-type: none"> - Cốc kim loại dung tích 500 mL, - Chảo dung tích từ 2500 mL đến 3000 mL có tay cầm, - Ống đong 50 mL có vạch chia thể tích, - Dao trộn có tay cầm, - Sàng tiêu chuẩn lỗ vuông 19 mm,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
114	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:2011	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị cốc hồ - Nhiệt kế (400°C, chia 0,5°C), - Bình ga gia nhiệt, dung môi làm sạch,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
115	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011	<ul style="list-style-type: none"> - Bình trung cất, - Thiết bị gia nhiệt, - Ống ngưng, ống hứng, dung môi,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
116	Thí nghiệm chung cất	TCVN 8818-4:2011	<ul style="list-style-type: none"> - Nồi chung cất làm bằng hợp kim nhôm, - Một đèn đốt dạng vòng tròn sử dụng khí ga, Một đèn Busen, - Hệ thống liên kết: Một ống dẫn làm bằng thủy tinh hoặc kim loại, Một ống ngưng bằng thủy tinh, được làm lạnh bằng nước mát, có vỏ bảo vệ làm bằng kim loại hoặc thủy tinh, - Ống đong thủy tinh: Hình trụ tròn, thể tích 100 mL, có vạch chia 1,0 mL, - Nhiệt kế, Các nút đệm, - Cân: 3500g độ chính xác ±0,1g - Sàng: Một sàng tiêu chuẩn đường kính 76,2 mm, lỗ vuông có kích cỡ 300µm,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
117	Xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5:2011	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị thử, - Phễu lọc, Bình thủy tinh hình trụ tròn - Nhiệt kế, Đồng hồ bấm giây - Bể ổn nhiệt, hút chân không - Pi-pét, Bình đong,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Ngọc Cương
PHÉP THỬ TẠI HIỆN TRƯỜNG				
118	Xác định dung trọng, độ ẩm của	TCVN 12791:2020; 22TCN 02:1971;	- Dao đại tròn bằng thép hay đồng (dung tích ≥850cm ³),	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
	đất bằng phương pháp dao đai	TCVN 8729:2012; TCVN 8728:2012; ASTM D2937; AASHTO T204	- Cân đĩa 5kg độ nhạy(1-2g), - Cân đĩa 0,5kg độ nhạy(0,1g), - Dao gạt đất lưỡi phẳng, - Hộp nhôm, - Vazolin hoặc mỡ để bôi trơn, - Chảo sấy hoặc cùn đốt 90°trở lên, - Búa đóng loại 0,5kg, gỗ đệm - Chổi lông, giẻ lau,...	Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thục Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
119	Xác định Độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	TCVN 8729:2012; TCVN 8730:2012; ASTM D1556; AASHTO T191	- Phễu rót cát: (bình chứa cát, phễu, đế định vị), - Cát chuẩn, - Cân cân được 15kg chính xác 1,0g, - Cân cân chính xác 0,01g, Cồn, - Bộ sàng lỗ sàng 2,36;1,18;0,6;0,3mm - Các dụng cụ khác (dao, đục, thìa, xô có nắp, hộp đựng mẫu, chổi lông...)	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thục Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
120	Xác định môđun đàn hồi (E) nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011; ASTM D4695; AASHTO T256	- Tấm ép cứng chuyên dùng, kích thủy lực có gắn đồng hồ đo lực, thiên phân kế, - Cần Benkenman hoặc cần đo độ võng Xe chất tải,...	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thục Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
121	Xác định môđun đàn hồi (E) chung của áo đường bằng cần Ben kelman	TCVN 8867:2011; ASTM D4695; AASHTO T256	- Cần Benkenman, Xe đo (xe tải-trục đơn bánh kép khe hở giữa 2 bánh đôi 5cm- trọng lượng trục 10.000daN,...	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thục Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
122	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965	- Cát chuẩn, - Ống đồng cát, tấm chắn gió, - Bàn xoa cát hình tròn, - Bàn chải sắt và bàn chải lông mềm, - Thước dài khắc vạch 500mm, - Cân có độ nhạy 0,1g,...	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thục Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
123	Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3m	TCVN 8864:2011; ASTM E950, E1082	- Thước phẳng 3m, calip đo chênh cao,...	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thục Nguyễn Văn Thuật

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
				Nguyễn Ngọc Cương
124	Xác định môđun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012; ASTM D1194; AASHTO T235	- Tấm ép cứng chuyên dùng, kích thủy lực có gắn đồng hồ đo lực, thiên phân kế,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
125	Cọc - PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trực	TCVN 9393:2012; ASTM D1143, D3689; GB5007:11	- Kích thủy lực, bộ dầm chất tải, tải trọng, bộ gá đồng hồ so, gá từ, giàn thiên phân kế,...	Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Nguyễn Văn Thuật
126	Cọc - Thí nghiệm bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9396:2012	- Thiết bị siêu âm	Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Nguyễn Văn Thuật
127	Cọc - Thí nghiệm bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	TCVN 1321:2016; ASTM D4945	- Thiết bị PDA	Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Nguyễn Văn Thuật
128	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn	TCVN 9351:2012	- Một bộ thiết bị thí nghiệm SPT gồm: Thiết bị khoan tạo lỗ, Đầu xuyên, Bộ búa đóng, - Thiết bị khoan dùng để tạo lỗ khoan thí nghiệm, - Đầu xuyên là một ống thép có tổng chiều dài đến 810 mm, - Bộ búa đóng dùng để tạo năng lượng đóng mũi xuyên vào đất, - Hộp mẫu, thước, phân, túi nylon, biểu ghi, dụng cụ đo mực nước,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
129	Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước hố đào, hố khoan	TCVN 8731:2024	- Vòng chắn bằng thép - Thùng đo lưu lượng,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
130	Xác định độ thấm nước của đá bằng PP ép nước vào hố khoan	TCVN 9149:2024	- Bộ dụng cụ ép nước bằng nút đơn vòng cao su,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
131	Thử kéo neo đá	ASTM D4435:98	- Kích thủy lực - Áp kế	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			- Đầu chèn theo các đường kính neo,...	Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
132	Bê tông - Xác định cường độ kéo nhỏ	TCVN 9490:2012 ASTM C900:06	- Kích thủy lực, áp kế - Đầu chèn theo các đường kính neo,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật Nguyễn Ngọc Cương
PHÉP THỬ VỮA XÂY DỰNG				
133	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2022; EN 1015-1; ASTM C144; AASHTO M45, T1105	- Bộ sàng tiêu chuẩn có kích thước lỗ sàng 10mm; 5mm; 2,5mm; 1,25mm; 0,63mm; 0,315mm, 0,14mm (TCVN 342 : 1986) và sàng có kích thước lỗ 0,08mm, - Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 1 g, - Tủ sấy điện có bộ phận điều chỉnh và ổn định nhiệt độ ở $105^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ và $60^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
134	Xác định lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2022; EN 1015-3,4; ASTM C1437	- Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 1 g, thước kẹp có độ chính xác 0,1mm, - Bay, chảo trộn, - Bàn dẫn vữa, khâu hình côn đường kính trong của đáy lớn là $100\text{mm} \pm 0,5\text{mm}$, của đáy nhỏ là $70\text{mm} \pm 0,5\text{mm}$, chiều cao khâu là $60\text{mm} \pm 0,5\text{mm}$, chiều dày thành côn không nhỏ hơn 2mm,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
135	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2022; EN 445, EN 1015-6; AASHTO T160	- Cân kỹ thuật có độ chính xác tới 1 g, - Bình đong bằng kim loại không gỉ, có thể tích 1 lít, đường kính trong bằng 113 mm,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
136	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:2022; ASTM C1437-07; ASTM C939; EN1015-3,4:99	- Máy hút chân không, đồng hồ đo áp lực chân không, bình chứa 1 lít, - Phễu có đường kính trong 154 mm - 156 mm, chiều cao 20mm,	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiên hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			<ul style="list-style-type: none"> - Đồng hồ bấm giây. - Giấy lọc loại chày trung bình, 20 g/m², có đường kính bằng đường kính trong của phễu. - Thiết bị thử độ lưu động theo TCVN 3121-3: 2003,... 	Nguyễn Văn Thuật
137	Xác định khối lượng thể tích của mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2022; ASTM 3121-10:03; EN 1015-10	<ul style="list-style-type: none"> - Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 1 g, - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh và ổn định nhiệt độ, - Thước kẹp có độ chính xác 0,1 mm, - Cân thủy tĩnh,... 	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
138	Xác định cường độ uốn và cường độ nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:2022; TCVN 11971:2018; ASTM C579, C942; EN 445-07; EN 1015-11; AASHTO T106	<ul style="list-style-type: none"> - Khuôn bằng kim loại, có hình lăng trụ. Chày đầm mẫu, được làm từ vật liệu không, Thùng bảo dưỡng mẫu - Mảnh vải cotton, Giấy lọc định tính loại 20g/m², kích thước 150mm x 175mm - Tấm kính - Máy thử uốn, có khả năng chịu tải đến 5 KN - Máy thử nén, có khả năng tạo lực nén đến 100 KN - Tấm nén phải đảm bảo phẳng, khe hở bề mặt giữa 2 tấm nén không lớn hơn 0,01mm,... 	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
139	Xác định hàm lượng ion Clo hòa tan trong nước	TCVN 3121-17:2022; ASTM C1218; EN 1015-17	<ul style="list-style-type: none"> - Cân phân tích 200g (0,0001g), - Buret 10ml, có vạch chia tới 0,01ml - Tủ sấy, có bộ phận điều chỉnh và ổn định nhiệt độ; Giấy lọc (đường kính lỗ khoảng 20µm); Pipet 5 ml; - Bình tam giác 500 ml; Bình định mức 1000 ml; Bình hút ẩm; - Sàng có kích thước lỗ sàng 10 mm và 0,125 mm; - Cốc thủy tinh boro silicat 250 ml; Cốc thủy tinh boro silicat miệng rộng có nắp đậy kín, dung tích khoảng 500 ml; - Bình nhựa có nắp vặn, dung tích 150 ml,... 	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng
140	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:2022; ASTM C1403; EN 1015-18,19	<ul style="list-style-type: none"> - Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 1 gam; - Tủ sấy có bộ phận điều 	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			chỉnh và ổn định nhiệt độ; - Thùng ngâm mẫu,...	Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
141	Vữa xi măng trộn sẵn không co: Xác định độ chảy	TCVN 9204:2012; EN 445:07; ASTM C940, C939	- Nhót kẻ Suttard, ống trụ, tấm đế, ... - Phuế đo độ chảy, ...	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
PHÉP THỬ CƠ LÝ GẠCH XÂY DỰNG				
142	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:2009; ASTM C67; AASHTO T32	- Dùng thước lá có độ chính xác đến 0,1mm, - Thước kẹp, căn chuẩn, thước vuông góc, ...	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
143	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:2009; ASTM C67; AASHTO T32	- Máy nén thủy lực có bảng lực từ 30 đến 60 tấn sai số của máy không lớn hơn $\pm 2\%$, - Máy cưa để tạo mẫu thử, - Thước đo có độ chính xác tới 1mm, - Các miếng kính để là phẳng vữa trát mẫu bay, chảo trộn vữa xi măng, ...	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
144	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:2009; ASTM C67; AASHTO T32	- Máy thử uốn và bộ gối uốn, - Thước đo có độ chính xác tới 1mm, - Các miếng kính để là phẳng vữa trát mẫu bay chảo, ...	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
145	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:2009; ASTM C67; AASHTO T32	- Tủ sấy tới 200 ⁰ C có điều chỉnh nhiệt độ, - Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 1g, thùng để ngâm mẫu, ...	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
146	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:2009	- Tủ sấy tới 200 ⁰ C có điều chỉnh nhiệt độ, - Cân kỹ thuật có độ chính xác 1g - Thước đo chính xác đến	Đình Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			1mm,...	Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
147	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:2009	- Thùng ngâm được toàn bộ mẫu, - Thước đo chính xác tới 1mm, - Cân kỹ thuật có độ chính xác 1g,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
148	Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:2009	- Thùng hoặc bể giữ ẩm có nắp đậy, - Thước đo chính xác đến 1mm,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
149	Gạch bê tông tự chèn: Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ hút nước	TCVN 6476:1999	- Các miếng kính để là phẳng mặt vữa trát mẫu. - Bay chải để hồ trộn xi măng. - Máy nén có thang lực thích hợp - Bộ má ép bằng thép - Tủ sấy tới 200°C có điều chỉnh nhiệt độ, - Cân kỹ thuật có độ chính xác 1g, Thùng để ngâm mẫu - Thước cặp thép có độ chính xác 0.01ml, cân kỹ thuật có độ chính xác đến 0,1g, tủ sấy, cát,...	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
150	Gạch Bê tông: Thí nghiệm kích thước, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ rỗng; độ hút nước, độ thấm nước	TCVN 6477:2016; ASTM C140, C426	- Thước kẹp có vạch chia 0,1mm, căn chuẩn, thước vuông góc. - Thước lá chia vạch 1mm, - Các miếng kính để là phẳng vữa trát mẫu, bay, chải trộn mẫu, - Máy nén có thang lực thích hợp để khi nén, tải trọng phá hủy nằm trong khoảng từ 20% đến 80% tải trọng lớn nhất của thang lực nén đã chọn. - Cân kỹ thuật chính xác đến 1g, - Cát khô - Các miếng kính, bộ má ép (120x60) dày 15mm - Thiết bị thử độ thấm nước được chế tạo bằng tôn tráng kẽm hoặc bằng đồng, các mối	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			hàn và bu lông phải chắc chắn để nước không rò ra ngoài ống đo nước có đường kính 35-40mm và có vạch chia tới 2ml,...	
151	Gạch terrazo: Ngoại quan và sai lệch kích thước, độ hút nước bề mặt, độ bền uốn,	TCVN 7744:2013	<ul style="list-style-type: none"> - Thước có độ chính xác 0,1 mm; - Thước nivô, có độ chính xác 0,1 mm; - Thước lá có chiều dày chuẩn, độ chuẩn xác 0,1 mm,... - Tủ sấy, có khả năng làm việc ở $105^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, Cân, Khăn ẩm, - Thùng chứa nước, sáp hoặc vật liệu tương tự để gắn kín các mặt, bàn chải, - Thiết bị mài, máy thử uốn hoặc nén, - Thước đo có độ chính xác tới 1mm, các miếng kính để là phẳng vữa trát mẫu bay chảo,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
152	Gạch xi măng lát nền: Kiểm tra kích thước, mức khuyết tật ngoại quan; độ hút nước, độ chịu va đập xung kích, tải trọng uốn gãy toàn viên, độ cứng bề mặt gạch	TCVN 6065:1995	<ul style="list-style-type: none"> - Thước cặp kim loại, chính xác đến 0,01mm; - Cân kỹ thuật, chính xác đến 0,1g; - Tủ sấy; 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
153	Gạch lát Granito	TCVN 6074:1995	<ul style="list-style-type: none"> - Thước cặp kim loại, chính xác đến 0,01mm; - Cân kỹ thuật, chính xác đến 0,1g; - Tủ sấy; - Thước lá kim loại; - Máy nén - Viên bi sắt hình cầu có đường kính 30mm, khối lượng 111g - 112g; - Thước ống dài 1000mm, chính xác đến 1mm,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
154 D	Gạch bê tông nhẹ, gạch bê tông khí chưng áp: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan, xác định độ thẳng cạnh,	TCVN 9030:2017	<ul style="list-style-type: none"> - Thước thẳng, có chiều dài không nhỏ hơn cạnh lớn nhất của viên mẫu; - Thước ke vuông, có vạch chia đến 1 mm, chiều dài cạnh không nhỏ hơn cạnh lớn nhất của viên mẫu; - Thước nivô, độ chính xác đến 0,1 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
	độ phẳng, cường độ nén, độ hút nước, khối lượng thể tích khô		<p>mm/m, có chiều dài không nhỏ hơn đường chéo lớn nhất của viên mẫu;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thước lá, có chiều dày chuẩn, có vạch chia đến 1 mm. - Bộ căn lá thép, có độ dày căn lá thép (0,02-1,00mm), - Máy nén: máy nén phải phù hợp sao cho tải trọng phá hủy mẫu có giá trị trong khoảng từ 20 % đến 80 % giá trị lớn nhất của thang đo. Sai số của thang đo không vượt quá $\pm 2,0 \%$ - Cân kỹ thuật, khả năng đọc tới 1 g, - Tủ sấy, có bộ phận điều chỉnh và có thể ổn định ở nhiệt độ $(105 \pm 5)^{\circ}\text{C}$, - Bay, chảo trộn hồ xi măng, - Dụng cụ làm phẳng mặt mẫu,... 	
PHÉP THỬ PHỤ GIA CHO BÊ TÔNG, VỮA VÀ XI MĂNG				
155	Chỉ số hoạt tính cường độ, thời gian đông kết	TCVN 6882:2016, TCVN 8827:2011, TCVN 4315:2007, ASTM C311	<ul style="list-style-type: none"> - Cân, có khả năng cân với độ chính xác đến ± 1 g. - Ống đong có vạch chia hoặc buret, có khả năng đo thể tích với độ chính xác đến ± 1 mL. - Máy trộn, - Nước, đồng hồ bấm giây, - Dụng cụ Vicat - Thùng dưỡng ẩm có độ ẩm lớn hơn 90 %,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
156	Hàm lượng bụi và sét, hàm lượng kiềm có hại của phụ gia	TCVN 6882:2016	<ul style="list-style-type: none"> - Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 0,01 gam, - Tủ sấy, - Thùng inox hình trụ có kích thước 150 mm x 300 mm, - Đũa thủy tinh,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
157	Lượng sót trên sàng 45 μm , bề mặt riêng	TCVN 8827:2011	<ul style="list-style-type: none"> - Sàng 45μm, dụng cụ lấy mẫu,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực Nguyễn Văn Thuật
158	Lượng nước trộn tối đa so với đối chứng, thời gian đông kết	TCVN 8826:2024, ASTM C403/C403M, ASTM C494	<ul style="list-style-type: none"> - Sàng kim loại: Lỗ vuông, kích thước lỗ sàng 5,0 mm, - Bình đựng, Đồng hồ bấm giây, - Dụng cụ ấn xuyên, bàn kim loại, nhiệt kế,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thực

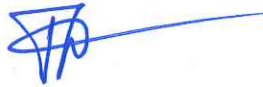
TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
				Nguyễn Văn Thuật
159	Xác định tỷ trọng, độ pH, chất khô, hàm lượng tro, hàm lượng ion clo (Cl)	TCVN 8826:2024, ASTM D891	<ul style="list-style-type: none"> - Cân phân tích có độ chính xác đến 0,001 g, - Tủ sấy đạt nhiệt độ 300 °C ± 5 °C có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ, - Lọ thủy tinh, bình hút ẩm, - Lò nung, đạt nhiệt độ 1200 °C ± 50 °C có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ, - Máy đo pH, có độ chính xác đến 0,01 độ pH. - Máy cất nước, tủ hút hơi độc, - Ống hình trụ 500ml có chia vạch - Tỷ trọng kế, thùng giữ nhiệt - Điện cực bạc, giấy chỉ thị,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng
PHÉP THỬ DUNG DỊCH BENTONITE				
160	Xác định khối lượng riêng	TCVN 11893:17	<ul style="list-style-type: none"> - Dụng cụ cân tỷ trọng- Có độ chính xác 0,01 g/cm³ gồm: một bầu đựng dung dịch gắn liền với một đầu cân cân được cân bằng bằng việc ở đầu bên kia gắn một đối trọng cố định và một quả cân di động tự do di chuyển dọc theo thang chia độ trên cán cân. Xác định vị trí cân bằng của cân thông qua bọt cân bằng gắn trên cán cân,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thục
161	Xác định độ ổn định	TCVN 11893:17	<ul style="list-style-type: none"> - Ống đong 1000 mL, - Dụng cụ cân tỷ trọng,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thục
162	Xác định độ nhớt phễu Marsh	TCVN 11893:17	<ul style="list-style-type: none"> - Phễu Marsh, - Cốc có vạch chia mức có dung tích 946 mL, - Đồng hồ bấm giờ - Có độ chính xác 0,5 s, - Nhiệt kế thang đo 0°C đến 105 °C có độ chính xác 1 °C, - Mẫu thử và dụng cụ làm sạch,... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thục
163	Xác định độ pH	TCVN 11893:17	<ul style="list-style-type: none"> - Nước cất hoặc nước khử ion theo tiêu chuẩn TCVN 4851:1989, - Giấy mềm để thấm nước các điện cực, - Nhiệt kế chính xác đến 0,5 °C... 	Đinh Huy Hoàng Phạm Đức Hưng Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thục

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử	Thiết bị máy móc, dụng cụ chính	Thí nghiệm viên
			µm, đường kính 50 mm, Phễu côn vừa với sàng và bình đo bằng thủy tinh, Bình đo bằng thủy tinh có chia vạch từ 0 % đến 20 % theo thể tích,	Nguyễn Công Sơn Hoàng Đình Đôn Nguyễn Ngọc Hồi Ngô Văn Thục

6. Cơ quan chúng tôi xin cam kết thực hiện đúng mọi quy định về phòng thí nghiệm chuyên Ngành Xây dựng của Bộ Xây dựng.

PHÒNG THÍ NGHIỆM

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG SỐ 18


Trần Văn Thục



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Phùng Văn Khanh

DANH MỤC THÍ NGHIỆM VIÊN*(Kèm theo quyết định số: 11.04/2026/QĐ-CBNL ngày 11 tháng 04 năm 2026)*

Lĩnh vực phụ trách	Họ và tên	Chức vụ	Chức năng - Nhiệm vụ	Ghi chú
Quản lý phòng thí nghiệm	Trần Văn Thắng	Trưởng phòng	<ul style="list-style-type: none"> - Trưởng phòng thí nghiệm phụ trách chung điều hành công việc mọi hoạt động liên quan của phòng thí nghiệm - Chịu trách nhiệm về công tác quản lý chất lượng, công tác thí nghiệm, tính trung thực, khách quan của các kết quả thí nghiệm của Phòng thí nghiệm xuất ra khỏi phòng trước khách hàng, trước ban lãnh đạo công ty và trước pháp luật. - Tham mưu cho Ban lãnh đạo công ty xây dựng chính sách chất lượng, định hướng phát triển của phòng thí nghiệm, xây dựng mối quan hệ với khách hàng - Tổ chức sắp xếp, tham mưu cho Ban lãnh đạo công ty tổ chức sắp xếp cán bộ nhân sự cho phòng thí nghiệm theo nhu cầu công việc để đạt được hiệu quả cao nhất - Trực tiếp điều động nhân sự trong phòng thí nghiệm phục vụ công tác thí nghiệm đáp ứng nhu cầu của khách hàng và tiến độ của công việc - Điều hành hoạt động của các Trạm thí nghiệm tại hiện trường khi có công trình yêu cầu đặt phòng thí nghiệm. - Quản lý trang thiết bị thí nghiệm, có kế hoạch trong phòng thí nghiệm đảm bảo công tác quản lý tài sản của Công ty. - Tham gia xây dựng Hệ thống quản lý chất lượng cho phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn và quy chế quản lý phòng thí nghiệm hiện hành theo quy định. - Đề xuất với Ban lãnh đạo công ty về các chương trình đào tạo nâng cao tay nghề cho các thí nghiệm viên. - Quản lý chung hồ sơ, kết quả thí nghiệm, tiến độ các công trình mà công ty tham gia thí nghiệm. 	
Quản lý trang thiết bị phòng thí nghiệm, phối hợp điều hành các hoạt động, xây dựng hệ thống QLCL theo ISO 17025:2017.	Đinh Huy Hoàng	Phó trưởng phòng thí nghiệm	<ul style="list-style-type: none"> Tham mưu cho Ban lãnh đạo công ty tổ chức sắp xếp cán bộ nhân sự cho phòng thí nghiệm theo nhu cầu công việc để đạt được hiệu quả cao nhất - Điều động nhân sự trong phòng thí nghiệm phục vụ công tác thí nghiệm khi có sự ủy quyền của Trưởng phòng nhằm đáp ứng nhu cầu của khách hàng và tiến độ của công việc - Giúp Trưởng Phòng thí nghiệm điều hành hoạt động của các Trạm thí nghiệm tại hiện trường khi có công trình yêu cầu đặt phòng thí nghiệm. - Giúp Trưởng phòng theo dõi quản lý trang thiết bị thí nghiệm, có kế hoạch trong phòng thí nghiệm đảm bảo công tác quản lý tài sản của Công ty. - Tham gia xây dựng Hệ thống quản lý chất lượng cho phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn và quy chế quản lý phòng thí nghiệm hiện hành theo quy định. - Trực tiếp tham gia thí nghiệm và chịu trách nhiệm về các kết quả thí nghiệm của mình khi yêu cầu công việc cần sự đáp ứng về tiến độ, trình độ năng lực - Đề xuất với trưởng phòng thí nghiệm và Ban lãnh đạo công ty về các chương trình đào tạo nâng cao tay nghề cho các thí nghiệm viên. - Thống kê, theo dõi, xây dựng, cập nhật, thay đổi, giám sát hệ 	

Lĩnh vực phụ trách	Họ và tên	Chức vụ	Chức năng - Nhiệm vụ	Ghi chú
Tiếp nhận mẫu, theo dõi và lưu mẫu, trả hồ sơ, thí nghiệm trong phòng.	Bùi Thị Thảo	Nhân viên phòng thí nghiệm	<p>thống quản lý chất lượng phòng thí nghiệm ISO17025:2017.</p> <p>Làm công tác hành chính trong phòng thí nghiệm: Tiếp nhận tất cả các yêu cầu, thông tin phản ánh đến của khách hàng kể cả các thông tin khiếu nại của khách hàng để báo cáo Ban lãnh đạo Công ty, Tiếp nhận mẫu, Mã hóa mẫu thí nghiệm, chuyển đến cho cán bộ thí nghiệm, vào sổ lưu mẫu, theo dõi quá trình lưu mẫu, làm biên bản hủy mẫu theo quy định Trả Hồ sơ, kết quả thí nghiệm cho khách hàng và theo dõi Hồ sơ kết quả thí nghiệm Theo dõi, Quản lý các mẫu lưu theo quy định của công ty và của yêu cầu khách hàng. Theo dõi công nợ khách hàng, làm các Hồ sơ thanh toán các hợp đồng thí nghiệm...</p>	
Thí nghiệm trong phòng, hiện trường.	Nguyễn Công Sơn	Nhân viên phòng thí nghiệm	<p>- Chức năng: Phụ trách công tác thí nghiệm trong phòng và hiện trường. + Chịu trách nhiệm lập các quy trình, chuẩn bị các dụng cụ, máy móc phục vụ công tác thí nghiệm, thực hiện thí nghiệm, phân tích đánh giá kết quả, xuất kết quả theo biểu mẫu quy định tại tiêu chuẩn, trình lãnh đạo phê duyệt kết quả, trả kết quả cho người tiếp nhận để trả kết quả cho khách hàng + Tư vấn, đề xuất với trưởng phòng về các điều kiện để thực hiện thí nghiệm một cách khách quan, trung thực + Hỗ trợ các bộ phận khác khi có yêu cầu của trưởng phòng + Tham mưu, tư vấn cho lãnh đạo các trong việc xây dựng các hướng dẫn thí nghiệm trong lĩnh vực phụ trách + Hỗ trợ các công việc khác của phòng thí nghiệm khi có yêu cầu của cấp trên. + Quản lý trực tiếp hồ sơ, kết quả thí nghiệm, tiến độ các công trình mà công ty tham gia thí nghiệm.</p>	
Thí nghiệm trong phòng, hiện trường.	Phạm Đức Hưng	Nhân viên phòng thí nghiệm	<p>- Chức năng: Phụ trách công tác thí nghiệm trong phòng và hiện trường. + Chịu trách nhiệm lập các quy trình, chuẩn bị các dụng cụ, máy móc phục vụ công tác thí nghiệm, thực hiện thí nghiệm, phân tích đánh giá kết quả, xuất kết quả theo biểu mẫu quy định tại tiêu chuẩn, trình lãnh đạo phê duyệt kết quả, trả kết quả cho người tiếp nhận để trả kết quả cho khách hàng + Tư vấn, đề xuất với trưởng phòng về các điều kiện để thực hiện thí nghiệm một cách khách quan, trung thực + Hỗ trợ các bộ phận khác khi có yêu cầu của trưởng phòng + Tham mưu, tư vấn cho lãnh đạo các trong việc xây dựng các hướng dẫn thí nghiệm trong lĩnh vực phụ trách + Hỗ trợ các công việc khác của phòng thí nghiệm khi có yêu cầu của cấp trên. + Quản lý trực tiếp hồ sơ, kết quả thí nghiệm, tiến độ các công trình mà công ty tham gia thí nghiệm.</p>	

Lĩnh vực phụ trách	Họ và tên	Chức vụ	Chức năng - Nhiệm vụ	Ghi chú
Thí nghiệm trong phòng, hiện trường.	Hoàng Đình Đôn	Nhân viên phòng thí nghiệm	<p>- Chức năng: Phụ trách công tác thí nghiệm trong phòng và hiện trường.</p> <p>+ Chịu trách nhiệm lập các quy trình, chuẩn bị các dụng cụ, máy móc phục vụ công tác thí nghiệm, thực hiện thí nghiệm, phân tích đánh giá kết quả, xuất kết quả theo biểu mẫu quy định tại tiêu chuẩn, trình lãnh đạo phê duyệt kết quả, trả kết quả cho người tiếp nhận để trả kết quả cho khách hàng</p> <p>+ Tư vấn, đề xuất với trưởng phòng về các điều kiện để thực hiện thí nghiệm một cách khách quan, trung thực</p> <p>+ Hỗ trợ các bộ phận khác khi có yêu cầu của trưởng phòng</p> <p>+ Tham mưu, tư vấn cho lãnh đạo các trong việc xây dựng các hướng dẫn thí nghiệm trong lĩnh vực phụ trách</p> <p>+ Hỗ trợ các công việc khác của phòng thí nghiệm khi có yêu cầu của cấp trên.</p> <p>+ Quản lý trực tiếp hồ sơ, kết quả thí nghiệm, tiến độ các công trình mà công ty tham gia thí nghiệm.</p>	
Thí nghiệm trong phòng, hiện trường.	Nguyễn Ngọc Hồi	Nhân viên phòng thí nghiệm	<p>- Chức năng: Phụ trách công tác thí nghiệm trong phòng và hiện trường.</p> <p>+ Chịu trách nhiệm lập các quy trình, chuẩn bị các dụng cụ, máy móc phục vụ công tác thí nghiệm, thực hiện thí nghiệm, phân tích đánh giá kết quả, xuất kết quả theo biểu mẫu quy định tại tiêu chuẩn, trình lãnh đạo phê duyệt kết quả, trả kết quả cho người tiếp nhận để trả kết quả cho khách hàng</p> <p>+ Tư vấn, đề xuất với trưởng phòng về các điều kiện để thực hiện thí nghiệm một cách khách quan, trung thực</p> <p>+ Hỗ trợ các bộ phận khác khi có yêu cầu của trưởng phòng</p> <p>+ Tham mưu, tư vấn cho lãnh đạo các trong việc xây dựng các hướng dẫn thí nghiệm trong lĩnh vực phụ trách</p> <p>+ Hỗ trợ các công việc khác của phòng thí nghiệm khi có yêu cầu của cấp trên.</p> <p>+ Quản lý trực tiếp hồ sơ, kết quả thí nghiệm, tiến độ các công trình mà công ty tham gia thí nghiệm.</p>	
Thí nghiệm trong phòng, hiện trường.	Ngô Văn Thực	Nhân viên phòng thí nghiệm	<p>- Chức năng: Phụ trách công tác thí nghiệm trong phòng và hiện trường.</p> <p>+ Chịu trách nhiệm lập các quy trình, chuẩn bị các dụng cụ, máy móc phục vụ công tác thí nghiệm, thực hiện thí nghiệm, phân tích đánh giá kết quả, xuất kết quả theo biểu mẫu quy định tại tiêu chuẩn, trình lãnh đạo phê duyệt kết quả, trả kết quả cho người tiếp nhận để trả kết quả cho khách hàng</p> <p>+ Tư vấn, đề xuất với trưởng phòng về các điều kiện để thực hiện thí nghiệm một cách khách quan, trung thực</p> <p>+ Hỗ trợ các bộ phận khác khi có yêu cầu của trưởng phòng</p> <p>+ Tham mưu, tư vấn cho lãnh đạo các trong việc xây dựng các hướng dẫn thí nghiệm trong lĩnh vực phụ trách</p> <p>+ Hỗ trợ các công việc khác của phòng thí nghiệm khi có yêu cầu của cấp trên.</p> <p>+ Quản lý trực tiếp hồ sơ, kết quả thí nghiệm, tiến độ các công trình mà công ty tham gia thí nghiệm.</p>	

Lĩnh vực phụ trách	Họ và tên	Chức vụ	Chức năng - Nhiệm vụ	Ghi chú
Thí nghiệm trong phòng, hiện trường.	Nguyễn Văn Thuật	Nhân viên phòng thí nghiệm	<p>- Chức năng: Phụ trách công tác thí nghiệm trong phòng và hiện trường.</p> <p>+ Chịu trách nhiệm lập các quy trình, chuẩn bị các dụng cụ, máy móc phục vụ công tác thí nghiệm, thực hiện thí nghiệm, phân tích đánh giá kết quả, xuất kết quả theo biểu mẫu quy định tại tiêu chuẩn, trình lãnh đạo phê duyệt kết quả, trả kết quả cho người tiếp nhận để trả kết quả cho khách hàng</p> <p>+ Tư vấn, đề xuất với trưởng phòng về các điều kiện để thực hiện thí nghiệm một cách khách quan, trung thực</p> <p>+ Hỗ trợ các bộ phận khác khi có yêu cầu của trưởng phòng</p> <p>+ Tham mưu, tư vấn cho lãnh đạo các trong việc xây dựng các hướng dẫn thí nghiệm trong lĩnh vực phụ trách</p> <p>+ Hỗ trợ các công việc khác của phòng thí nghiệm khi có yêu cầu của cấp trên.</p> <p>+ Quản lý trực tiếp hồ sơ, kết quả thí nghiệm, tiến độ các công trình mà công ty tham gia thí nghiệm.</p>	
Thí nghiệm trong phòng, hiện trường.	Nguyễn Ngọc Cương	Nhân viên phòng thí nghiệm	<p>- Chức năng: Phụ trách công tác thí nghiệm trong phòng và hiện trường.</p> <p>+ Chịu trách nhiệm lập các quy trình, chuẩn bị các dụng cụ, máy móc phục vụ công tác thí nghiệm, thực hiện thí nghiệm, phân tích đánh giá kết quả, xuất kết quả theo biểu mẫu quy định tại tiêu chuẩn, trình lãnh đạo phê duyệt kết quả, trả kết quả cho người tiếp nhận để trả kết quả cho khách hàng</p> <p>+ Tư vấn, đề xuất với trưởng phòng về các điều kiện để thực hiện thí nghiệm một cách khách quan, trung thực</p> <p>+ Hỗ trợ các bộ phận khác khi có yêu cầu của trưởng phòng</p> <p>+ Tham mưu, tư vấn cho lãnh đạo các trong việc xây dựng các hướng dẫn thí nghiệm trong lĩnh vực phụ trách</p> <p>+ Hỗ trợ các công việc khác của phòng thí nghiệm khi có yêu cầu của cấp trên.</p> <p>+ Quản lý trực tiếp hồ sơ, kết quả thí nghiệm, tiến độ các công trình mà công ty tham gia thí nghiệm.</p>	