

**CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ KIỂM
ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH**

-----00000-----

Số: 2026.1508.1/CV-LAS 440

V/v: Đề nghị bổ sung công bố năng lực hoạt
động phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Hà Nội, ngày 15 tháng 08 năm 2026

Kính gửi: Sở Xây Dựng Thành phố Hà Nội

Công ty cổ phần Xây dựng và Kiểm định chất lượng công trình xin gửi tới quý Sở Xây dựng Hà Nội lời chào trân trọng và xin cảm ơn quý Sở đã giúp đỡ chúng tôi trong suốt thời gian vừa qua. Nay chúng tôi báo cáo và đề nghị như sau:

- 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 về 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 15/01/2026 của Chính phủ về 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 công bố hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng lần 02 số 2026.1508.1/TB-LAS 440 ngày 15/08/2026 của Công ty cổ phần Xây dựng và Kiểm định chất lượng công trình về việc công bố thông tin năng lực hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng.

Đến nay, Công ty cổ phần Xây dựng và Kiểm định chất lượng công trình đã thực hiện công bố thông tin năng lực hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng trên công thông tin điện tử của đơn vị.

Trong quá trình rà soát hồ sơ và thông tin đã công bố ngày 10/04/2026. Công ty nhận thấy cần bổ sung/ cập nhật một số thông tin liên quan đến hoạt động của Phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng.

1. Tên phòng thí nghiệm: Trung tâm thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình.
2. Địa chỉ phòng thí nghiệm: Thôn Đoàn Xá, xã Vân Đình, Thành phố Hà Nội.
3. Thông tin điều chỉnh, bổ sung: Điều chỉnh, bổ sung nhân sự thực hiện; Bổ sung các phép thử theo thông báo số 2026.1508.1/TB-LAS 440 ngày 15/08/2026

Các thông tin bổ sung nêu trên nhằm đảm bảo hồ sơ công bố hoạt động thí nghiệm của Phòng thí nghiệm được đầy đủ, chính xác và phù hợp với tình hình thực tế hoạt động.

Công ty Kính đề nghị Quý Sở xem xét, tiếp nhận và cập nhật các thông tin bổ sung nêu trên theo quy định.

Công ty cam kết các thông tin và tài liệu cung cấp kèm theo Công văn này là đúng sự thật và chịu trách nhiệm trước pháp luật về nội dung đã cung cấp.

Xin trân trọng cảm ơn!

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VP

**CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ
KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH**



Đỗ Văn Tường

**CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG
VÀ KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG
CÔNG TRÌNH**

Số: 1508/2026/TB - LAS 440

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

Hà Nội, ngày 15 tháng 08 năm 2026

**CÔNG BỐ NĂNG LỰC
HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG
(Lần công bố thứ 02, ngày 15 tháng 08 năm 2026)**

Kính gửi: Sở xây dựng thành phố Hà Nội

Căn cứ Nghị định số 62/2016/NĐ-CP của Chính phủ: Quy định về điều kiện hoạt động giám định tư pháp xây dựng và thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Nghị định số 35/2023/NĐ-CP 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;

Nghị định số 14/2026/NĐ-CP 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 XÂY DỰNG VÀ KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH công bố công khai thông tin về năng lực hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng:

1. Thông tin về Tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng

1.1. Tên tổ chức: Công ty cổ phần xây dựng và kiểm định chất lượng công trình

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp: số 0107280984 cấp ngày: 03/02/2026 cơ quan cấp:
Sở tài chính thành phố Hà Nội.

Địa chỉ: Thôn Đoàn Xá, xã Vân Đình, TP. Hà Nội

Điện thoại: 0943.353.974

Email: xaydungkiemdinh@gmail.com

Website: xaydungkiemdinh.vn

1.2. Tên phòng thí nghiệm: Trung tâm thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Thôn Đoàn Xá, xã Vân Đình, TP. Hà Nội

1.3. Trạm thí nghiệm hiện trường:

- Trạm thí nghiệm hiện trường Gia Bình - Bắc Ninh

Địa chỉ: Thôn Vàng, xã Gia Bình, tỉnh Bắc Ninh.

Trạm thí nghiệm hiện trường Dự án Khu chức năng đô thị

Địa chỉ: Số 233, 233B và 235 đường Nguyễn Trãi – Phường Khương Đình- TP. Hà Nội.

- Trạm thí nghiệm hiện trường Dự án Khu đô thị Sài Gòn Bình An – TP. Hồ Chí Minh
Địa chỉ: Dự án Khu đô thị Sài Gòn Bình An tại phường Bình Trưng, Thành Phố Hồ Chí Minh.

2. Thông tin về năng lực của tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng

2.1. Danh mục các chỉ tiêu thí nghiệm; tiêu chuẩn kỹ thuật tương ứng

TT	Chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn áp dụng	Máy móc, thiết bị	Thí nghiệm viên
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
I	THỬ NGHIỆM XI MĂNG			
1.	Độ mịn (Phương pháp sàng), khối lượng riêng	TCVN 13605:2023; ASTM C430; AASHTO T192; AASHTO T128; ASTM C184; AASHTO T133; ASTM C188	Sàng (phù hợp với TCVN 2230), cân kỹ thuật (ĐCX 0,01g), bình Le Chatelier, bể ổn nhiệt, phễu nhỏ, dầu hỏa.	Vũ Minh Thành; Nguyễn Văn Thái; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh.
2.	Độ mịn (Phương pháp thấm khí)	TCVN 13605:2023; ASTM C204; AASHTO T153	Bộ dụng cụ Blaine, chất lỏng áp kế, đồng hồ bấm giây, nhiệt kế, cân phân tích (ĐCX 0,0001g), cân kỹ thuật (ĐCX 0,01g), thước kẹp (ĐCX 0,01mm)	
3.	Giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011; AASHTO T106; ASTM C109; ASTM C348; ASTM C349	Máy trộn, khuôn 4x4x16cm, khuôn 5x5x5cm, thiết bị dẫn, máy nén thủy lực, gá uốn, gá nén, tủ dưỡng hộ, cân kỹ thuật (ĐCX 1g), đồng hồ bấm giây, cát tiêu chuẩn ISO, thùng ngâm mẫu.	
4.	Độ kéo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và độ ổn định thể tích	TCVN 6017:2015; AASHTO T129; ASTM C187; AASHTO T131; ASTM C191	Bộ dụng cụ Vicat, máy trộn, bay tròn, bay thẳng (bằng kim loại dài 100-150mm), cân kỹ thuật (ĐCX 1g), ống đong chia vạch (ĐCX 1ml), đồng hồ bấm giây, thước kẹp (ĐCX 0,02mm), khay ngâm mẫu, thùng lược mẫu, khuôn Le Chatelier, tấm đập bằng thủy tinh, thùng lược mẫu, tủ dưỡng hộ.	
II	THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA			
5.	Thành phần hạt và mô đun độ lớn	TCVN 7572-2:2006; AASHTO T27; ASTM C136	Cân kỹ thuật (ĐCX 1g), bộ sàng tiêu chuẩn, máy lắc sàng, tủ sấy, khay chứa mẫu.	Vũ Minh Thành; Nguyễn Văn Thái; Phạm

TT	Chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn áp dụng	Máy móc, thiết bị	Thí nghiệm viên
6.	Khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006; AASHTO T84; ASTM C128	Cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g), tủ sấy, bình dung tích 1,05÷1,5 lít có nắp và kín khí, thùng ngâm mẫu, khăn thấm nước, khay chứa, côn thử độ sụt của cốt liệu, phễu chứa, que chọc kim loại, bình hút ẩm, sàng 5mm và 0,14mm	Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh. Nguyễn Đình Cường, Đỗ Xuân Mạnh
7.	Khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006; AASHTO T85; ASTM C127	Cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g), móc cân thủy tĩnh, giỏ đựng mẫu, thùng ngâm mẫu, khăn thấm nước, thước kẹp, bàn chải sắt, tủ sấy, sàng 4,75mm.	Vũ Minh Thành; Nguyễn Văn Thái; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh, Nguyễn Đình Cường, Đỗ Xuân Mạnh.
8.	Khối lượng thể tích xếp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006; AASHTO T19M/T19; ASTM C29/C29M	Cân kỹ thuật (ĐCX 1g), thùng đóng, phễu chứa vật liệu, bộ sàng tiêu chuẩn, tủ sấy, thước lá kim loại, thanh gạt bằng gỗ, que chọc (đường kính 16mm, dài 600mm, một đầu tròn)	
9.	Độ ẩm	TCVN 7572-7:2006; AASHTO T255; ASTM C566; ASTM D4959	Cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g), tủ sấy, dụng cụ đảo mẫu, khay chứa.	
10.	Hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006; AASHTO T112; ASTM C142/C142M	Cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g), tủ sấy, thùng rửa cốt liệu, đồng hồ bấm giây, tấm kính, kim sắt, que khuấy, sàng tiêu chuẩn, khay chứa.	
11.	Tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; AASHTO T21; ASTM C40	Cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g), ống đóng (250mL và 100mL), bếp cách cát, sàng (kích thước lỗ 20 mm), thang màu chuẩn, tủ sấy.	

TT	Chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn áp dụng	Máy móc, thiết bị	Thí nghiệm viên
12.	Cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM D7012; ASTM C170/C170M	Máy nén thuỷ lực, máy khoan rút lõi, máy mài nước, thước kẹp, thùng ngâm mẫu, tủ sấy.	
13.	Độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006	Máy nén thuỷ lực, bộ nén đập xi lanh, cân kỹ thuật (ĐCX 1g), bộ sàng tiêu chuẩn, tủ sấy, thùng ngâm mẫu.	
14.	Độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los Angeles	TCVN 7572-12:2006; AASHTO T96; ASTM C131; ASTM C535	Máy Los Angeles, bi thép, cân kỹ thuật (ĐCX 1g), bộ sàng (37,5; 25; 19; 12,5; 9,5; 6,3; 4,75; 2,36 và 1,7mm), tủ sấy, khay chứa.	
15.	Hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006; ASTM D4791	Cân kỹ thuật (ĐCX 1g), thước kẹp cải tiến, bộ sàng tiêu chuẩn, tủ sấy, khay chứa.	
16.	Hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006	Cân kỹ thuật (ĐCX 0,01g), tủ sấy, bộ sàng tiêu chuẩn, kim sắt, kim nhôm, búa con, khay chứa.	
17.	Hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:2006	Cân phân tích (ĐCX 0,001g), tủ sấy, bộ sàng tiêu chuẩn, giấy nhám, đĩa thuỷ tinh.	Nguyễn Văn Thái; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh, Nguyễn Đình Cường, Đỗ Xuân Mạnh.
18.	Độ ổn định của cốt liệu bằng cách sử dụng Natri Sulfat và Magie Sulfat	TCVN 7572-22:2018; AASHTO T104; ASTM C88	Cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g và 1g), tủ sấy, bộ sàng, thùng chứa, giỏ đựng mẫu, tỷ trọng kế, cốc thuỷ tinh (dung tích 250mL), khay chứa.	
19.	Chỉ số đương lượng cát ES	AASHTO T176; ASTM D2419	Bộ dụng cụ thí nghiệm đương lượng cát ES, cân kỹ thuật, máy lắc, tủ sấy, sàng 4,75mm.	
20.	Hàm lượng hạt nhẹ trong cốt liệu	ASTM C123; AASHTO T113	Cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g), khay chứa, sàng 0,3mm và sàng 4,75mm, tủ sấy, dụng cụ xác định tỷ trọng.	
21.	Hàm lượng hạt sét	TCVN 344:1986	Cân kỹ thuật, ống nghiệm (100mL), bình dung tích (1000ml, cao 40cm), pipet 100ml, đĩa thuỷ tinh, nhiệt	

TT	Chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn áp dụng	Máy móc, thiết bị	Thí nghiệm viên
			kế, tủ sấy, dung dịch amoniac 25%	
22.	Hàm lượng hạt nhỏ hơn 75µm	TCVN 9205:2012; AASHTO T11; ASTM C117	Cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g), sàng 1,25mm, sàng 75µm, thùng đựng mẫu, khay đựng mẫu, tủ sấy.	
23.	Độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7; AASHTO T304; ASTM C1252	Bộ thiết bị xác định độ góc cạnh của cát, dao gạt, cân (ĐCX 0,1g), khay chứa.	
24.	Độ góc cạnh của cốt liệu thô	TCVN 11807:2017; AASHTO T326	Bộ thiết bị xác định độ góc cạnh của cốt liệu thô, tấm kính (170x170mm, dày ≥ 4mm), khay chứa, thanh gạt, cân (ĐCX 0,1g), tủ sấy	
III	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT, CPĐD TRONG PHÒNG			
25.	Khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012; AASHTO T100; ASTM D854	Dầu hoả, cân kỹ thuật (ĐCX 0,01g), bình tỷ trọng 100cm ³ , cối và chày sứ, sàng 2mm, bếp cách cát, tủ sấy, bơm chân không kèm bình hút, tỷ trọng kế, phễu nhỏ, hộp nhôm có nắp.	Vũ Minh Thành; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh, Nguyễn Đình Cường, Đỗ Xuân Mạnh, Hoàng Văn Ninh.
26.	Độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012; AASHTO T265; ASTM D2216	Tủ sấy, cân kỹ thuật (ĐCX 0,01g), bình hút ẩm, hộp nhôm có nắp, sàng 1mm, cối và chày sứ, khay chứa.	
27.	Giới hạn chảy, giới hạn dẻo	TCVN 4197:2012; AASHTO T89; AASHTO T90; ASTM D4318	Sàng 1mm, cối và chày sứ, hộp nhôm có nắp, cân kỹ thuật (ĐCX 0,01g), tủ sấy, khay chứa, dao trộn, dụng cụ xác định giới hạn chảy bằng quả dọi thẳng bằng, bộ dụng cụ Casagrande.	
28.	Thành phần hạt	TCVN 4198:2014; AASHTO T88; ASTM D422; ASTM D1140	Bộ sàng đất, cân kỹ thuật (ĐCX 0,0001g, 0,01g, 0,1g, 1g), tủ sấy, máy lắc sàng, nhiệt kế (ĐCX 0,5°C), bình hút ẩm, cối và chày sứ, khay chứa, quả lê cao su, hộp nhôm có nắp, que khuấy, tỷ trọng kế, bình tam giác (250cm ³ và 500cm ³), ống đong (1200cm ³), phễu thủy tinh (2, 3, 14cm), đĩa thủy tinh, pipet (5cm ³ và	

TT	Chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn áp dụng	Máy móc, thiết bị	Thí nghiệm viên
			50cm ³), đồng hồ bấm giây, bếp cách cát.	
29.	Sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:1995; AASHTO T236; ASTM D3080	Máy cắt phẳng, hộp cát, dao vòng, tấm nén truyền lực, máy dùng để nén trước, hộp làm bão hoà nước, đồng hồ đo biến dạng, cung lực.	
30.	Tính nén lún	TCVN 4200:2012; AASHTO T216; ASTM D2435	Máy nén (hộp nén, bàn máy, bộ phận tăng tải, thiết bị đo biến dạng), các dụng cụ khác: mẫu chuẩn bằng kim loại, dao gọt đất, dụng cụ ấn mẫu vào dao vòng, tủ sấy, cân kỹ thuật (ĐCX 0,01g), đồng hồ đo biến dạng (vạch 0,01mm)	Vũ Minh Thành; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh, Nguyễn Đình Cường, Đỗ Xuân Mạnh, Hoàng Văn Ninh.
31.	Độ chặt tiêu chuẩn trong phòng thí nghiệm (đầm nén Proctor)	TCVN 4201:2012; 22TCN 333-06; TCVN 12790:2020; AASHTO T99; AASHTO T180; ASTM D698; ASTM D1557; AASHTO T134; ASTM D558	Cân kỹ thuật (ĐCX 1g), sàng 5mm, tủ sấy, bình phun nước, bình hút ẩm, hộp nhôm có nắp, dao gọt đất, khay chứa, cối và chày sứ, búa cao su, bộ cối và chày đầm (tiêu chuẩn và cải tiến)	
32.	Khối lượng thể tích	TCVN 4202:2012; AASHTO T204; ASTM D7263	Dao vòng bằng kim loại, thước kẹp, dao cắt có lưỡi thẳng, cân kỹ thuật (0,1g và 0,01g), các tấm kính, hộp nhôm có nắp, tủ sấy, bình hút ẩm.	
33.	Xác định tỷ số CBR trong phòng thí nghiệm	22TCN 332-06; AASHTO T193; ASTM D1883; TCVN 12792:2020	Máy nén CBR, khuôn CBR và tấm gia tải, chày đầm cải tiến, dụng cụ đo trương nở, thùng ngâm mẫu, tủ sấy, cân kỹ thuật (ĐCX 0,01g, 1g), sàng 19mm và sàng 4,75mm, dao gọt mẫu, khay chứa.	
34.	Khả năng thấm của đất dạng hạt (cột nước không đổi)	AASHTO T215; ASTM D2434	Thấm kế, bình cấp nước, chày đầm mẫu, bơm chân không, ống áp kế, cân kỹ thuật, nhiệt kế, đồng hồ bấm giây, ống đong 250ml, muỗng,..	

TT	Chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn áp dụng	Máy móc, thiết bị	Thí nghiệm viên
35.	Cường độ nén mẫu đất, CPĐĐ và cấp phối thiên nhiên gia cố xi măng	TCVN 8858:2011; ASTM D1633; TCVN 9403:2012; ASTM D2166	Máy nén thủy lực, thước lá kim loại	Vũ Minh Thành; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh, Nguyễn Đình Cường, Đỗ Xuân Mạnh, Hoàng Văn Ninh.
36.	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012; ASTM C1444	Thiết bị đo góc nghỉ tự nhiên của đất rời, thùng chứa nước, sàng 2mm và sàng 5mm, khay chứa, cối và chày sứ.	
37.	Tổng lượng muối dễ hòa tan trong đất	TCVN 9436:2012	Cốc mỏ 50ml, ống hút 50ml, bình hút ẩm, tủ sấy, cân phân tích (ĐCX 0,0001g), dung dịch H2O2 10%, nước cất.	
38.	Hàm lượng hữu cơ trong đất	TCVN 8726:2012; AASHTO T267; AASHTO T194; ASTM D2974	Lò nung, tủ sấy, cân phân tích (ĐCX 0,0001g), bình hút ẩm, khay đựng mẫu, cốc nung	
39.	Xác định mô đun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ	TCVN 9843:2013	Máy nén thủy lực, khuôn proctor, chày đầm, tấm đệm truyền tải	
40.	Xác định cường độ ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:2011 ASTM C496	Máy nén thủy lực, tấm đệm truyền tải, tủ sấy, nhiệt kế (ĐCX 0,1°C)	
IV	THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG			
41.	Lấy mẫu, chế tạo và bảo dưỡng mẫu thử	TCVN 3105:2022; AASHTO T23; AASHTO T141; ASTM C31; ASTM C42/C42M; ASTM C172	Khuôn đúc mẫu, phòng bảo dưỡng, bàn rung, bộ đo độ sụt, đồng hồ bấm giây, bay thép, xẻng, khay chứa, thùng chứa, nhiệt kế, máy khoan rút lõi, cân kỹ thuật (ĐCX 1g)	Vũ Minh Thành; Nguyễn Văn Thái; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm
42.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:2022; AASHTO T119M/T119; ASTM C143/C143M	Côn thử độ sụt, que chọc, phễu đổ hỗn hợp, thước lá kim loại	

TT	Chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn áp dụng	Máy móc, thiết bị	Thí nghiệm viên
43.	Xác định độ cứng của hỗn hợp bê tông bằng nhót kế VEBE	TCVN 3107:2022; ASTM C1170	Bộ nhót kế Vebe, thước lá kim loại, đồng hồ bấm giây.	Văn Kông, Trần Mạnh Giàu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh.
44.	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993; AASHTO T121; ASTM C138/C138M	Thùng kim loại 5 (H186xD186mm), 15l (H267xD267mm), thiết bị đầm, cân kỹ thuật (ĐCX 1g), thước thép 1m.	
45.	Xác định độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:2022; AASHTO T158; ASTM C232/C232M	Khuôn thép 200x200x200mm, bàn rung, que chọc, cân kỹ thuật (ĐCX 0,01g), sàng 5mm, thước lá kim loại, thùng kim loại 5L, 10L hoặc 14L, ống đong 50mL đến 200mL và nắp đậy, pipet 5ml.	Vũ Minh Thành; Nguyễn Văn Thái; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh.
46.	Xác định hàm lượng bột khí của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3111:2022; AASHTO T152; ASTM C231/C231M	Bình thử bọt khí, ống hiệu chuẩn, que đầm, búa, thanh gạt, tấm làm mặt, ống đong nước, bàn rung, quả bóp cao su, sàng 40mm, khay chứa, bay thép, xẻng, giẻ ẩm.	
47.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:2022; ASTM C642	Bình tỷ trọng 100mL, bếp cách cát, tủ sấy, máy nghiền bi, sàng 5mm, sàng 1,25mm và sàng 0,125mm, bình hút ẩm.	
48.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022; ASTM C642	Cân kỹ thuật (ĐCX 1%), thùng ngâm, tủ sấy, bàn chải, đá mài, bình hút ẩm	
49.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:2022; ASTM C642	Cân kỹ thuật (ĐCX 1%), thước lá kim loại, tủ sấy, bình hút ẩm, thùng chứa.	
50.	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:2022; AASHTO T277; ASTM C1202	Máy thử độ chống thấm, khuôn đúc mẫu thấm, bàn chải sắt.	
51.	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:2022; AASHTO T22M/T22; ASTM C39/C39M	Máy nén thủy lực, thước lá kim loại, thước góc.	
52.	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:2022; AASHTO T97; ASTM	Máy nén thủy lực, gá uốn, thước lá kim loại.	

TT	Chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn áp dụng	Máy móc, thiết bị	Thí nghiệm viên
		C78/C78M; AASHTO T177; ASTM C293		
53.	Xác định thời gian đông kết của hỗn hợp bê tông	TCVN 9338:2012; AASHTO T197M/T197; ASTM C403/C403M	Bộ dụng cụ thí nghiệm thời gian ninh kết của hỗn hợp bê tông, khuôn 15x15x15cm, sàng 4,75mm.	
54.	Xác định cường độ kéo khi bừa	TCVN 3120:2022	Máy nén thủy lực, gối truyền tải, đệm gỗ.	
55.	Lấy mẫu, xác định cường độ bê tông trên mẫu khoan và mẫu đầm lấy từ kết cấu	AASHTO T24M/T24; ASTM C42/C42M; TCVN 12252:2020; TCVN 14524:2025	Máy nén thủy lực, thước kẹp, máy khoan rút lõi, máy cắt, thước góc, bộ thước căn lá.	Vũ Minh Thành; Nguyễn Văn Thái; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh.
56.	Xác định độ mài mòn bê tông	TCVN 3114:2022	Máy mài mòn đĩa kiểu LKI-3, cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g), thước kẹp, vật liệu mài.	
57.	Xác định nhiệt độ của hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:2012; ASTM C1064/C1064M; AASHTO T309/T309M	Nhiệt kế, thùng chứa.	
58.	Xác định thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:1993	Cân kỹ thuật, sàng 5mm, sàng 1,2mm, sàng 0,15mm, tủ sấy, khay chứa, bay thép, xẻng.	
V	THỬ NGHIỆM VỮA VÀ VỮA CHÈN CÁP DỰ ỨNG LỰC			
59.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất của vữa	TCVN 3121-1:2022	Bộ sàng tiêu chuẩn, cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g), tủ sấy	Nguyễn Văn Thái; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh
60.	Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử	TCVN 3121-2:2022	Dụng cụ xúc bằng thép hoặc nhựa cứng (dung tích ≥ 1L), thùng chứa (có nắp), bay thép, dao xây, xẻng, cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g)	
61.	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2022; ASTM C230; ASTM C1437	Thước kẹp, bay thép, chảo trộn, bàn dần, khâu hình côn, chày đầm	

TT	Chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn áp dụng	Máy móc, thiết bị	Thí nghiệm viên
62.	Xác định khối lượng thể tích của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-10:2022	Cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g), tủ sấy, thước kẹp, cân thủy tĩnh, parafin.	
63.	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:2022; TCVN 11971:2018; TCVN 9204:2012; ASTM C109/C109M; ASTM C348; ASTM C349; ASTM C942	Khuôn vữa 4x4x16cm kép 3, chày đầm mẫu, thùng ngâm mẫu, giấy lọc định tính, tấm kính, máy nén thủy lực, gôi uốn vữa, gôi nén vữa, cân kỹ thuật (ĐCX 1g), khuôn vữa 5x5x5cm, bàn dẫn, khâu hình côn.	
64.	Xác định độ hút nước do mao dẫn của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:2022; ASTM C1403	Thùng ngâm mẫu, đồng hồ bấm giây, cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g), tủ sấy, tủ dưỡng hộ, khuôn vữa 4x4x16cm, parafin.	
65.	Xác định độ chảy của vữa trộn sẵn không co	TCVN 9204:2012	Nhót kế Suttard (ống trụ bằng thép không gỉ, Dtr 50mm, cao 100mm, chiều dày thành 2÷3mm, tấm đáy 35x35cm, ở giữa có các đường tròn đồng tâm với đường kính cách đều 10mm từ 50÷300mm)	Nguyễn Văn Thái; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh.
66.	Xác định độ chảy của vữa	TCVN 9204:2012; TCVN 11971:2018; ASTM C939; ASTM C1437; ASTM C230	Côn xác định độ chảy, đồng hồ bấm giây, nhiệt kế	
67.	Xác định độ tách nước và thay đổi thể tích	TCVN 9204:2012; ASTM C940; TCVN 11971:2018	Thùng kim loại hình trụ (dung tích 5L, D=H=107mm), cân kỹ thuật (ĐCX 1g), tấm kính, pipet 5mL, ống hình trụ (D60-80 dài 1m) có nắp, cáp dự ứng lực 7 sợi (đường kính 14,5mm, dài khoảng 90cm), thước lá kim loại 1m, nhi kế (ĐCX 1°C)	
68.	Xác định lượng vón cục trên sàng	TCVN 11971:2018	Ổng đong dung tích 2000mL, sàng 2mm.	
69.	Xác định độ chảy lan toả	TCVN 11971:2018	Ổng hình trụ bằng thép (Dtr 39, cao 60mm), tấm đế kích	

TT	Chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn áp dụng	Máy móc, thiết bị	Thí nghiệm viên
			thước 30x30cm, đồng hồ bấm giây, nhiệt kế, thước lá kim loại	
VI	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY			
70.	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan.	TCVN 6355-1:2009	Thước kẹp (ĐCX 0,1mm)	Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh.
71.	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:2009	Máy nén thủy lực, máy cắt, thước đo (ĐCX 1mm), tấm kính, bay trộn, chảo trộn.	
72.	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:2009	Máy nén thủy lực, gỏi uốn gạch, thước đo (ĐCX 1mm), bay trộn, chảo trộn.	Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh.
73.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:2009	Tủ sấy, cân kỹ thuật (ĐCX 1g), thùng ngâm mẫu.	
74.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:2009	Cân kỹ thuật (ĐCX 1g), tủ sấy, thước đo (ĐCX 1mm)	
75.	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:2009	Thùng ngâm mẫu, cân kỹ thuật (ĐCX 1g)	
76.	Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:2009	Thùng chứa có nắp đậy, thước đo (ĐCX 1mm)	
VII	THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN			
77.	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Cường độ nén; Độ mài mòn; Độ hút nước	TCVN 6476:1999	Thước đo (ĐCX 1mm), tấm kính, bay trộn, chảo trộn, máy nén thủy lực, bộ má ép (6x12x1,5cm), tủ sấy, cân kỹ thuật (ĐCX 1g), thùng ngâm mẫu, máy mài mòn, vật liệu mài.	Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu
VIII	THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG			

TT	Chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn áp dụng	Máy móc, thiết bị	Thí nghiệm viên
78.	Kiểm tra kích thước, màu sắc và khuyết tật ngoại quan; Cường độ nén; Độ hút nước; Độ rỗng	TCVN 6477:2016	Thước lá kim loại, thước kẹp, cân kỹ thuật (ĐCX 1g), cát khô, tấm kính, bay trộn, chảo trộn, máy nén thủy lực, thiết bị thử độ thấm.	Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh.
IX	THỬ NGHIỆM BENTONITE			
79.	Xác định khối lượng riêng.	TCVN 11893:2017; TCVN 9395:2012; ASTM D4380	Dụng cụ cân tỷ trọng (ĐCX 0,01g/cm ³)	Vũ Minh Thành; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu
80.	Xác định độ ổn định	TCVN 11893:2017; TCVN 9395:2012	Dụng cụ cân tỷ trọng (ĐCX 0,01g/cm ³), Ống đong 1000mL	
81.	Xác định độ nhớt phễu Marsh	TCVN 11893:2017; TCVN 9395:2012	Phễu Marsh, cốc có vạch chia mức, đồng hồ bấm giây, nhiệt kế (ĐCX 1°C)	
82.	Xác định độ pH	TCVN 11893:2017; TCVN 9395:2012; ASTM D4972; API-13B	Giấy quỳ	Vũ Minh Thành; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh.
83.	Xác định lực cắt tĩnh.	TCVN 11893:2017; TCVN 9395:2012; ASTM D6910/D6910M; API-13A; API-13B	Bộ dụng cụ Shearometer, đồng hồ bấm giây.	
84.	Xác định hàm lượng hạt cát.	TCVN 11893:2017; TCVN 9395:2012; ASTM D4381/D4381M	Bộ xác định hàm lượng cát.	
85.	Xác định độ dày áo sét, lượng tách nước	TCVN 11893:2017; TCVN 9395:2012	Bộ dụng cụ xác định chiều dày áo sét, đồng hồ bấm giây, Cốc đựng dung tích 500±5mL, vạch chia 10mL	

TT	Chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn áp dụng	Máy móc, thiết bị	Thí nghiệm viên
86.	Xác định tỷ lệ keo (độ trương nở)	TCVN 11893:2017; TCVN 9395:2012	Ống đong 1000mL	
X	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ THÉP			
87.	Thử kéo; Thử mối dọc trục; Đo các đặc trưng hình học; Xác định sai lệch khối lượng trên mét dài danh nghĩa	TCVN 197-1:2014; TCVN 7937-1:2013; TCVN 7937-2:2013; TCVN 7937-3:2013; TCVN 9391:2012; TCVN 8163:2009; TCVN 5403:1991; TCVN 13711:2023; AASHTO T244; ASTM A370; AASHTO A770/A770M; JIS Z2241; JIS Z3121; ASTM E8/E8M; GB/T228; ISO 6892	Máy kéo nén vạn năng, dụng cụ khắc vạch mẫu, thước kẹp, thước lá kim loại, cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g)	Vũ Minh Thành; Phạm Tài Hậu; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giầu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh.
88.	Thử uốn; thử uốn lại	TCVN 198:2008; TCVN 7937-1:2013; TCVN 7937-2:2013; TCVN 7937-3:2013; TCVN 9391:2012; TCVN 5401:2010; AASHTO T244; ASTM A370; JIS Z2248; ASTM E190; GB/T232; ISO 7438	Máy kéo nén vạn năng, bộ gồi uốn, thước lá kim loại, thước kẹp.	
89.	Thử kéo bu lông, đai ốc	TCVN 1916:1995; ASTM F606/F606M; JIS B1186	Máy kéo nén vạn năng, bộ gá kéo bu lông, thước kẹp.	
90.	Thử nén bẹp ống	TCVN 1830:2008; TCVN 9245:2012; ASTM A370; JIS G3444; JIS G3452; JIS G3459; JIS G5525; JIS G5530; ASTM A500; ASTM A53; ASTM A501	Máy kéo nén vạn năng, thước kẹp, thước lá kim loại.	Vũ Minh Thành; Phạm Tài Hậu; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giầu,

TT	Chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn áp dụng	Máy móc, thiết bị	Thí nghiệm viên
				Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh.
XI	THỬ NGHIỆM BITUM, NHỰA ĐƯỜNG POLYME			
91.	Xác định độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:2005; AASHTO T49; ASTM D5	Tủ sấy, thiết bị kim xuyên, kim xuyên, cốc đựng mẫu, bể ổn nhiệt, bình chuyển tiếp, đồng hồ bấm giây, nhiệt kế (ĐCX 0,1°C)	Vũ Minh Thành; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh, Lê Như Thuận.
92.	Chỉ số độ kim lún PI	TCVN 13567-1:2022	Tủ sấy, thiết bị kim xuyên, kim xuyên, cốc đựng mẫu, bể ổn nhiệt, bình chuyển tiếp, đồng hồ bấm giây, nhiệt kế (ĐCX 0,1°C)	
93.	Độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:2005; AASHTO T51; ASTM D113	Tủ sấy, máy kéo dài nhựa, nhiệt kế.	
94.	Xác định điểm hoá mềm (dùng cụ vòng và bi)	TCVN 7497:2005; AASHTO T53; ASTM D36	Tủ sấy, bộ dụng cụ vòng và bi, nhiệt kế.	
95.	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:2005; AASHTO T48; ASTM D92; ASTM D3143/D3143M	Tủ sấy, thiết bị cốc hồ Cleveland, nhiệt kế, nguồn ga.	
96.	Xác định tỷ lệ độ kim lún của nhựa sau khi đun ở 163°C trong 5h so với ban đầu	TCVN 7495:2005; AASHTO T49; ASTM D5	Tủ sấy, giá quay, thiết bị kim xuyên, kim xuyên, cốc đựng mẫu, bể ổn nhiệt, bình chuyển tiếp, đồng hồ bấm giây, nhiệt kế (ĐCX 0,1°C)	
97.	Xác định lượng tổn thất sau khi đun ở 163°C trong 5h so với ban đầu	TCVN 7499:2005; AASHTO T47; ASTM D6	Tủ sấy, giá quay, nhiệt kế, cốc mẫu, cân kỹ thuật (ĐCX 0,01g).	Vũ Minh Thành; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông,
98.	Độ bám dính với đá	TCVN 7504:2005; AASHTO T182; ASTM D1664	Bình dung tích 1000mL chịu nhiệt, bếp điện, đồng hồ bấm giây, tủ sấy, nhiệt kế.	

TT	Chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn áp dụng	Máy móc, thiết bị	Thí nghiệm viên
				Trần Mạnh Giầu,, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh, Lê Như Thuận.
XII THỬ NGHIỆM BỘT KHOÁNG				
99.	Thành phần hạt	TCVN 12884-2:2020; TCVN 7572-2:2006; ASTM D546	Bộ sàng (0,6; 0,3; 0,075mm), cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g), cối và chày sứ, bình đựng nước (6-10l), bình hút ẩm.	Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giầu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh, Lê Như Thuận.
100.	Độ ẩm	TCVN 12884-2:2020	Cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g), tủ sấy, hộp nhôm.	
101.	Khối lượng riêng	TCVN 8735:2012	Bình tỷ trọng 100cm ³ , cân kỹ thuật (ĐCX 0,01g), máy hút chân không, bình để rửa, tủ sấy, nhiệt kế, sàng (1,25; 0,14mm), bát sứ, bình hút ẩm, dầu hỏa.	
102.	Chỉ số dẻo của bột khoáng nghiền từ đá các bô nát	TCVN 4197:12; AASHTO T89; AASHTO T90; ASTM D4318	Bộ thí nghiệm casagrande, quả dọi thẳng bằng, tủ sấy, bình hút ẩm, cân điện tử (ĐCX 0,01g), cối sứ và chày bọc cao su, dao trộn.	
103.	Hệ số thích nước	TCVN 12884-2:2020	Cân kỹ thuật (ĐCX 0,01g), chén sứ, chày bịt cao su, ống đong (50ml chia 0,5ml), que thủy tinh, phễu, nước cất, dầu hỏa.	
XIII THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA				
104.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011; ASHTO T245; ASTM D1559; ASTM D6926; ASTM D6927	Máy nén Marshall, gá nén Marshall, khuôn đúc Marshall, bộ đầm Marshall, tủ sấy, nhiệt kế, bể ổn nhiệt, khay chứa, bay trộn, thanh gạt, cân kỹ thuật (ĐCX 1g, 0,1g), thước kẹp, găng tay chịu nhiệt.	Vũ Minh Thành; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giầu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai

TT	Chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn áp dụng	Máy móc, thiết bị	Thí nghiệm viên
				Văn Linh, Lê Như Thuần.
105.	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011; AASHTO T164; ASTM D2172	Máy quay li tâm, giấy lọc, tủ sấy, bếp điện, lò nung, cốc nung, khay chứa, cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g, 0,01g), ống đong, bình hút ẩm, dao trộn, chổi lông.	Vũ Minh Thành; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh, Lê Như Thuần.
106.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011; AASHTO T30	Bộ sàng (50, 37,5, 25, 19, 12,5, 9,5, 4,75, 2,36, 1,18, 0,6, 0,3, 0,15, 0,075mm), tủ sấy, cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g)	
107.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011; AASHTO T209; ASTM D2041	Bơm chân không, bình đựng mẫu, bình chuyển tiếp, cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g), áp kế, chân không kế, nhiệt kế, tủ sấy, khay chứa.	
108.	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011; AASHTO T166; ASTM D2726/2726M	Cân kỹ thuật (ĐCX 0,1%), bể nước, rọ cân thủy tĩnh, tủ sấy, nhiệt kế.	
109.	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011; AASHTO T305; ASTM D6390	Tủ sấy, rọ đựng mẫu, đĩa kim loại, cân kỹ thuật (ĐCX 0,1g), bay trộn, chảo trộn.	
110.	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011	Cân kỹ thuật (ĐCX 0,1%), bể nước, rọ cân thủy tĩnh, tủ sấy, nhiệt kế.	
111.	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011; AASHTO T269; ASTM D3203	Cân kỹ thuật (ĐCX 0,1%), bể nước, rọ cân thủy tĩnh, tủ sấy, nhiệt kế.	
112.	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011	Cân kỹ thuật (ĐCX 0,1%), bể nước, rọ cân thủy tĩnh, tủ sấy, nhiệt kế.	
113.	Độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011	Cân kỹ thuật (ĐCX 0,1%), bể nước, rọ cân thủy tĩnh, tủ sấy, nhiệt kế.	

TT	Chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn áp dụng	Máy móc, thiết bị	Thí nghiệm viên
114.	Độ ổn định Marshall còn lại	TCVN 8860-12:2011	Máy nén Marshall, gá nén Marshall, khuôn đúc Marshall, bộ đầm Marshall, tủ sấy, nhiệt kế, bể ổn nhiệt, khay chứa, bay trộn, thanh gạt, cân kỹ thuật (ĐCX 1g, 0,1g), thước kẹp, găng tay chịu nhiệt.	Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu, Nguyễn Bá Hoàng, Mai Văn Linh, Lê Như Thuận.
115.	Tỷ lệ P _{0,075} /P _{ae}	TCVN 13567-1:2022	Tính toán	
116.	Xác định chiều dày màng nhựa	TCVN 12759-1:2020 (Phụ lục B)	Tính toán	
XIV	THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG			
117.	Xác định độ chặt của đất tại hiện trường bằng phương pháp dao dai	22 TCN 02:71; TCVN 12791:2020; TCVN 8729:2012	Bộ dụng cụ dao vòng, cân kỹ thuật (ĐCX 1g, 0,01g), thước kẹp, dao gạt đất, tủ sấy, khay chứa, hộp ẩm.	Vũ Minh Thành; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giàu, Mai Văn Linh, Lê Như Thuận, Nguyễn Đình Cường, Đỗ Xuân Mạnh, Hoàng Văn Ninh, Nguyễn Hoàng Long.
118.	Xác định độ chặt của đất tại hiện trường bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:06; AASHTO T191; ASTM D1556/D1556M; TCVN 8729:2012	Bộ phễu rót cát, cát chuẩn, cân kỹ thuật (ĐCX 1g, 0,01g), thước kẹp, khay chứa, cón, hộp ẩm, bình hút ẩm.	
119.	Xác định độ ẩm của đất tại hiện trường	TCVN 8728:2012	Bếp ga, cón công nghiệp, cân kỹ thuật độ chính xác 0,01g, bình hút ẩm, hộp nhôm có nắp, khay đựng mẫu	
120.	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước dài 3m	TCVN 8864:2011	Thước 3m, con nôm.	
121.	Xác định môđun đàn hồi bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011; ASTM D1196	Bộ tấm ép cứng, kích thủy lực 32 tấn, đồng hồ thiên phân kế, giá đỡ.	

TT	Chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn áp dụng	Máy móc, thiết bị	Thí nghiệm viên
122.	Xác định mô đun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012	Tấm ép cứng chuyên dùng, kích thủy lực 32 tấn (dầm khung thép), lực kế, đồng hồ thiên phân kế.	
123.	Xác định mô đun đàn hồi chung bằng cần đo vồng Benkelman	TCVN 8867:2011	Cần đo vồng Benkelman, đồng hồ thiên phân kế, kích thủy lực 32 tấn, giấy kỹ thuật, mỡ máy.	Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giầu, Mai Văn Linh, Lê Như Thuần, Nguyễn Đình Cường, Đỗ Xuân Mạnh, Hoàng Văn Ninh, Nguyễn Hoàng Long..
124.	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011	Cát chuẩn; bộ dụng cụ đóng cát và bàn xoa tiêu chuẩn, thước lá kim loại	
125.	Cọc - Phương pháp thử nghiệm tại hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012; ASTM D1143	Kích thủy lực, dầm chất tải, đồng hồ đo lực, đồng hồ thiên phân kế.	Phạm Văn Duy
126.	Cọc – Phương pháp thử động biến dạng lớn	TCVN 11321:2016; ASTM D4945	Máy thí nghiệm PDA, búa PDA, ...	
127.	Cọc khoan nhồi - Xác định tính đồng nhất của bê tông - Phương pháp xung siêu âm	TCVN 9396:2012; ASTM D6760	Bộ thiết bị thí nghiệm xung siêu âm (đầu phát, đầu thu, bộ ghi nhận và điều chỉnh tín hiệu, ...)	

TT	Chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn áp dụng	Máy móc, thiết bị	Thí nghiệm viên
128.	Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM D4429	Máy đo CBR hiện trường	Vũ Minh Thành; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng, Phạm Văn Kông, Trần Mạnh Giầu, Mai Văn Linh, Lê Như Thuận.
129.	Đo điện trở nổi đất	TCVN 9385:2012	Bộ thiết bị đo điện trở tiếp địa	
130.	Bê tông nặng – Phương pháp xác định cường độ nén bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012; ASTM C805	Súng bật nảy, đe, đá mài	
131.	Gạch bê tông nhẹ; Tấm tường bê tông nhẹ: Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan; Xác định độ ẩm và khối lượng thể tích khô; Xác định cường độ bền nén; Xác định độ co khô; Độ hút nước	TCVN 9030-2017	Máy nén thủy lực, Thước đo, Tủ sấy, Cân kỹ thuật (ĐCX 1g và 0,1g), Tủ khí hậu..	Nguyễn Bá Hoàng; Lê Như Thuận; Phạm Hoàng Thái; Phạm Tài Thọ; Lê Minh Linh, Nguyễn Thị Hậu, Nguyễn Hữu Long, Nguyễn Đình Đồng

2.2. Danh mục máy móc, thiết bị chính

TT	Tên thiết bị đo	Model	Serial	Xuất xứ	Số lượng (Cái)	Kiểm định
THIẾT BỊ DÙNG CHUNG						
1.	Cân điện tử 100 kg	LSF-100	2401191	Trung Quốc	01	X
2.	Cân điện tử 30 kg/ 1 g	GC-17	2501187	Trung Quốc	01	X
3.	Cân điện tử 30 kg/ 1 g	RC21P30	8346241298	Ohaus-Mỹ	01	X
4.	Cân điện tử 30 kg/ 1 g	RC21P30	8346241314	Ohaus-Mỹ	01	X
5.	Cân điện tử 30 kg/ 1 g	RC21P30	8346241294	Ohaus-Mỹ	01	X
6.	Cân điện tử 30 kg/ 1 g	RC21P30	8346241310	Ohaus-Mỹ	01	X
7.	Cân điện tử 30 kg/ 1 g	RC21P30	8346241291	Ohaus-Mỹ	01	X
8.	Cân điện tử 15 kg/ 0,5 g	RC21P15	8345495368	Ohaus-Mỹ	01	X
9.	Cân điện tử 15 kg/ 0,5 g	RC21P15	8345104409	Ohaus-Mỹ	01	X
10.	Cân điện tử 15 kg/ 0,5 g	RC21P15	8345495380	Ohaus-Mỹ	01	X
11.	Cân điện tử 15 kg/ 1 g	JZC-TSE	080704101	Đài Loan	01	X
12.	Cân điện tử 6200 g / 0,01g	DJ-6202N	S2024089790	Trung Quốc	01	X
13.	Cân điện tử 6 kg/ 0,1g	GS-ALC-6	8238565634	Nhật Bản	01	X
14.	Cân điện tử 6 kg/ 0,2g	RC21P6	8345495389	Ohaus-Mỹ	01	X
15.	Cân điện tử 3200 g/ 0,01 g	GS-3202N	OKS202406423	Nhật Bản	01	X
16.	Cân điện tử 2200g/ 0,01g	SPX 2202	C301503750	Ohaus-Mỹ	01	X
17.	Cân phân tích 210g/ 0,0001g	PR224/E	C542434421	Ohaus-Mỹ	01	X
18.	Tủ sấy 300°C	101-2	33009	Trung Quốc	01	X
19.	Tủ sấy 300°C	101-2A	26920	Trung Quốc	01	X

TT	Tên thiết bị đo	Model	Serial	Xuất xứ	Số lượng (Cái)	Kiểm định
20.	Đồng hồ bấm giây			Trung Quốc	04	
21.	Bình định mức 250ml			Trung Quốc	01	
22.	Bình hút ẩm D300			Trung Quốc	02	
23.	Bình tam giác 2000ml			Trung Quốc	02	
24.	Bình tam giác 1000ml			Trung Quốc	05	
25.	Bình tam giác 500ml			Trung Quốc	05	
26.	Bình tỷ trọng 250ml			Trung Quốc	01	
27.	Bình tỷ trọng 100ml			Trung Quốc	22	
28.	Cốc mỏ 250ml, thủy tinh			Trung Quốc	05	
29.	Cốc mỏ 40ml, thủy tinh			Trung Quốc	04	
30.	Cốc mỏ 500ml, thủy tinh			Trung Quốc	06	
31.	Cốc mỏ 50ml, thủy tinh			Trung Quốc	05	
32.	Nhiệt kế điện tử, dải đo -50÷300°C			Trung Quốc	02	
33.	Nhiệt kế kim loại 0-250°C			Hàn Quốc	01	
34.	Nhiệt kế thủy tinh 0-200°C			Trung Quốc	02	
35.	Nhiệt kế kim loại 0-150°C			Hàn Quốc	01	
36.	Nhiệt kế thủy tinh 0-100°C			Trung Quốc	01	
37.	Ống đong 1000ml, thủy tinh			Trung Quốc	13	
38.	Ống đong 250ml, thủy tinh			Trung Quốc	02	
39.	Ống đong 100ml, thủy tinh			Trung Quốc	02	

TT	Tên thiết bị đo	Model	Serial	Xuất xứ	Số lượng (Cái)	Kiểm định
40.	Phễu thuỷ tinh D100			Trung Quốc	01	
41.	Thước kẹp (0-300mm)			Trung Quốc	02	X
42.	Thước kẹp (0-200mm)			Trung Quốc	01	X
43.	Thước kẹp (0-200mm), điện tử				01	X
THÍ NGHIỆM XI MĂNG, VỮA						
44.	Bộ đo tỷ diện xi măng	DBT-127		Trung Quốc	01	X
45.	Máy dẫn tạo mẫu vữa xi măng chuẩn, hiển thị số	MD-200	948	Việt Nam	01	X
46.	Máy dẫn tạo mẫu vữa xi măng chuẩn, hiển thị số	ZS-15	251030	Trung Quốc	01	X
47.	Máy nén thuỷ lực kích tay 100KN, hai bảng lực	MC-100	09075	Việt Nam	01	X
48.	Máy trộn vữa tiêu chuẩn tự động	JJ-5	74	Trung Quốc	01	X
49.	Máy trộn vữa tiêu chuẩn tự động	JJ-5	12050	Trung Quốc	01	X
50.	Thùng hấp mẫu xi măng			Việt Nam	02	
51.	Tủ dưỡng hộ xi măng	HBV-40B	2512073	Trung Quốc	01	X
52.	Bộ gói nén vữa			Trung Quốc	02	
53.	Bộ gói uốn vữa			Trung Quốc	02	
54.	Bộ xoè vữa khâu hình côn			Việt Nam	01	
55.	Côn đo độ chảy xoè của vữa			Việt Nam	01	
56.	Côn thử lưu động vữa			Việt Nam	01	
57.	Phễu xác định độ chảy của vữa theo EN 445, lỗ xả 10mm			Việt Nam	01	

TT	Tên thiết bị đo	Model	Serial	Xuất xứ	Số lượng (Cái)	Kiểm định
58.	Phễu xác định độ lưu động của vữa theo ASTM C939, lỗ xả 12,7mm			Việt Nam	01	
59.	Bàn dẫn vữa quay tay		00948	Việt Nam	01	
60.	Bình tỷ trọng xi măng 250ml			Trung Quốc	06	
61.	Dụng cụ kim Vicat			Trung Quốc	02	X
62.	Khuôn Le Chatelie			Trung Quốc	09	
63.	Khuôn vữa (2x2x2) cm, kép 6, bằng thép			Trung Quốc	06	
64.	Khuôn vữa (4x4x16) cm, bằng nhựa			Trung Quốc	01	
65.	Khuôn vữa (4x4x16) cm, bằng thép			Trung Quốc	10	
66.	Khuôn vữa (5x5x5) cm, kép 3, bằng thép			Trung Quốc	10	
67.	Sàng xi măng D200, lỗ sàng vuông 0,09mm			Trung Quốc	01	
68.	Sàng xi măng D300, lỗ sàng vuông 0,09mm			Trung Quốc	01	
69.	Sàng D300, lỗ sàng vuông 0,045mm			Trung Quốc	01	
THÍ NGHIỆM CỐT LIỆU						
70.	Máy lắc sàng D200	8411		Trung Quốc	01	
71.	Máy lắc sàng D300, D200	ZBSX-92A	251516	Việt Nam	01	
72.	Máy mài mòn Los Angeles (Bao gồm: Máy chính, 12 bi thép)		8160.26	Việt Nam	01	X
73.	Máy mài mòn Los Angeles (Bao gồm: Máy chính, 12 bi thép)		260318	Việt Nam	01	X

TT	Tên thiết bị đo	Model	Serial	Xuất xứ	Số lượng (Cái)	Kiểm định
74.	Bàn cân thủy tĩnh			Việt Nam	02	
75.	Bảng so màu			Việt Nam	02	
76.	Bình thí nghiệm phản ứng kiềm-silic, 100ml			Trung Quốc	03	
77.	Bộ chia mẫu 1/2"			Việt Nam	02	
78.	Bộ chia mẫu 2"			Việt Nam	01	
79.	Bộ côn, chày thử độ hấp phụ của cát			Việt Nam	01	
80.	Bộ nén đập xi lanh D150			Việt Nam	02	
81.	Bộ nén đập xi lanh D75			Việt Nam	02	
82.	Bộ xác định độ góc cạnh của cát			Việt Nam	01	
83.	Bộ xác định độ góc cạnh của cốt liệu thô			Việt Nam	01	
84.	Máy lắc đương lượng cát ES	TA-120	22004	Việt Nam	01	X
85.	Bộ xác định đương lượng cát ES (Bao gồm: 4 ống trụ mika Dtr=32mm có nút đáy, 1 ống siphon, 3 ống đồng D6mm, 1 quả tải, hộp đựng)			Việt Nam	01	
86.	Côn thử xấp cát			Việt Nam	02	
87.	Côn thử xấp đá			Việt Nam	02	
88.	Kim sắt xác định hạt mềm yếu, phong hoá			Việt Nam	03	
89.	Rọ cân thủy tĩnh D200xH200			Trung Quốc	02	
90.	Bộ sàng D200, lỗ sàng vuông: 40; 31,5; 25; 20; 19; 15; 10; 1,02; 1; 0,5;			Trung Quốc	01	

TT	Tên thiết bị đo	Model	Serial	Xuất xứ	Số lượng (Cái)	Kiểm định
	0,25; 0,16; 0,1; 0,07; 0,075 mm					
91.	Bộ sàng D300, lỗ sàng vuông: 75; 60; 37,5; 31,5; 30; 25; 19; 15; 12,5; 9,5; 6,3; 4,75; 2,36; 1,7; 0,8; 0,6; 0,425; 0,3; 0,15 mm			Trung Quốc	01	
92.	Bộ sàng cốt liệu cho bê tông và vữa, D300, lỗ sàng vuông: 100 - 70 - 60 - 50 - 40 - 20 - 15 - 5 - 2,5 - 1,25 - 0,63 - 0,315 - 0,014mm			Trung Quốc	02	
93.	Thiết bị thử thấm gạch bê tông, loại to: 400x280x130mm			Việt Nam	01	
94.	Thùng định lượng 1 lít			Việt Nam	02	
95.	Thùng định lượng 2 lít			Việt Nam	02	
96.	Thùng định lượng 5 lít			Việt Nam	02	
97.	Thùng định lượng 10 lít			Việt Nam	02	
98.	Thùng định lượng 15 lít			Việt Nam	01	
99.	Thùng định lượng 20 lít			Việt Nam	02	
100.	Thùng nhựa sóng bát 2T5			Việt Nam	05	
101.	Thùng rửa cốt liệu mịn			Việt Nam	02	
102.	Thùng rửa cốt liệu thô			Việt Nam	02	
103.	Thước kẹp cải tiến đo thoi dẹt			Việt Nam	02	
THÍ NGHIỆM BÊ TÔNG VÀ HỖN HỢP BÊ TÔNG						
104.	Bàn rung bê tông 800x800mm		250110	Trung Quốc	01	

TT	Tên thiết bị đo	Model	Serial	Xuất xứ	Số lượng (Cái)	Kiểm định
105.	Máy cắt bê tông kiểu bàn đẩy			Việt Nam	01	
106.	Máy đo độ nhót VEBE của bê tông	VBR-II	251131	Trung Quốc	01	X
107.	Máy đo hàm lượng bột khí	CA-3	250203	Trung Quốc	01	X
108.	Máy khoan rút lõi bê tông, động cơ điện	HZ-250A	125050187151	Trung Quốc	01	
109.	Máy mài mòn bê tông	TA-30	251107	Việt Nam	01	X
110.	Máy mài mòn bê tông	TA-30	260305	Việt Nam	01	X
111.	Máy nén thủy lực 2000kN, hiển thị số	DYE-2000	170931	Trung Quốc	01	X
112.	Máy nén thủy lực 2000kN, hiển thị số	TYA-2000A	2602266	Trung Quốc	01	X
113.	Máy nén thủy lực 300kN, hiển thị số	TYA-300	2601588	Trung Quốc	01	X
114.	Máy thấm bê tông (Bao gồm máy chính và 6 bộ gá)	HS-40	120912	Trung Quốc	01	X
115.	Máy thấm bê tông (Bao gồm máy chính và 6 bộ gá)	HS-40	260134	Trung Quốc	01	X
116.	Máy trộn bê tông 150l			Trung Quốc	01	
117.	Máy trộn bê tông trục ngang	SJD-60	2512563	Trung Quốc	01	
118.	Máy trộn bê tông trục ngang	SJD-60	2512562	Trung Quốc	01	
119.	Thiết bị đo ninh kết bê tông	HG-80S		Trung Quốc	01	X
120.	Bộ ép chẻ bê tông			Việt Nam	02	
121.	Bộ gỏi uốn bê tông 2 điểm			Việt Nam	01	
122.	Bộ gỏi uốn bê tông 2 điểm (dùng cho mẫu 15x15x60cm)			Việt Nam	01	
123.	Bột alumina nung chảy, cỡ hạt F80 theo ISO 8486-1			Việt Nam	80	

TT	Tên thiết bị đo	Model	Serial	Xuất xứ	Số lượng (Cái)	Kiểm định
124.	Côn thử độ sụt bê tông N1			Việt Nam	02	
125.	Côn thử độ sụt bê tông N2			Việt Nam	01	
126.	Khuôn bê tông (10x10x10) cm			Việt Nam	02	
127.	Khuôn bê tông (10x10x40) cm, bằng thép			Việt Nam	15	
128.	Khuôn bê tông (20x20x20) cm, bằng thép			Việt Nam	03	
129.	Khuôn bê tông (15x15x15) cm, bằng thép			Việt Nam	39	
130.	Khuôn bê tông (15x15x60) cm, bằng nhựa			Việt Nam	60	
131.	Khuôn bê tông trụ (15x30) cm, bằng nhựa			Việt Nam	90	
132.	Khuôn bê tông trụ (15x15) cm, bằng nhựa			Trung Quốc	12	
133.	Khuôn bê tông trụ (15x15) cm, bằng thép			Trung Quốc	06	
134.	Khuôn vữa (7.07x7.07x7.07) cm, kép 3 bằng thép			Việt Nam	21	
135.	Thước thủy cân bằng 2 tác - 3 bình, dài 25cm			Trung Quốc	02	
136.	Thước vuông góc L30			Trung Quốc	02	
THÍ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI						
137.	Máy cắt sắt lớn F400 kèm động cơ			Việt Nam	01	
138.	Máy kéo nén vạn năng 1000KN, hiển thị kim	WE-1000B	70810	Trung Quốc	01	X

TT	Tên thiết bị đo	Model	Serial	Xuất xứ	Số lượng (Cái)	Kiểm định
139.	Máy kéo nén vạn năng 1000KN, hiển thị số	WES-1000G	251203	Trung Quốc	01	X
140.	Bộ gá kéo bulong (Các cỡ từ 6-32, có hộp đựng)			Việt Nam	02	
141.	Bộ gối uốn thép (Dùng cho thép F6-36)			Việt Nam	01	
THÍ NGHIỆM DUNG DỊCH BENTONITE						
142.	Bộ phễu đo độ nhớt của dung dịch Bentonite	MLN		Trung Quốc	01	
143.	Cân tỷ trọng			Trung Quốc	01	X
144.	Bộ thí nghiệm các chỉ tiêu cơ bản của Bentonite	ANY-1		Trung Quốc	01	
145.	Thiết bị kiểm tra lực cắt tĩnh	MK-QL	3251	Trung Quốc	01	X
146.	Thiết bị xác định lượng mất nước và chiều dày áo sét	ZNS-2A	1788	Trung Quốc	01	X
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM ĐẤT, CẤP PHỐI ĐÁ DẦM						
147.	Bộ kích đùn mẫu			Trung Quốc	01	
148.	Cung lực máy cắt phẳng ZJ	EDJ - 1		Trung Quốc	01	X
149.	Máy đầm proctor tự động	DJY-III	20260120	Trung Quốc	01	
150.	Cung lực nén CBR 50kN	CBR-II	07; Cung lực: 02175	Việt Nam	01	X
151.	Máy nén CBR-Marshall	LW-50	2601996	Trung Quốc	01	X
152.	Máy nén tam liên WG	WG	2605-7	Trung Quốc	01	X
153.	Thiết bị thử độ thấm cát bằng cột nước không đổi			Việt Nam	01	
154.	Bộ dụng cụ Casagrande			Việt Nam	02	

TT	Tên thiết bị đo	Model	Serial	Xuất xứ	Số lượng (Cái)	Kiểm định
155.	Bộ khuôn, chày đầm Proctor cải tiến			Trung Quốc	02	
156.	Bộ khuôn, chày đầm Proctor tiêu chuẩn			Trung Quốc	02	
157.	Bộ thí nghiệm xác định giới hạn dẻo của đất			Việt Nam	01	
158.	Bộ Vaxiliep			Việt Nam	01	
159.	Bộ xác định góc nghỉ tự nhiên của cát			Việt Nam	01	
160.	Bộ xác định góc nghỉ tự nhiên của vật liệu rời			Việt Nam	01	
161.	Đồng hồ so (0-10mm), ĐCX 0,01		41588	Trung Quốc	01	X
162.	Đồng hồ so (0-10mm), ĐCX 0,01		41627	Trung Quốc	01	X
163.	Đồng hồ so (0-10mm), ĐCX 0,01		0064	Trung Quốc	01	X
164.	Đồng hồ so (0-10mm), ĐCX 0,01		2541347	Trung Quốc	01	X
165.	Đồng hồ so (0-10mm), ĐCX 0,01		2541220	Trung Quốc	01	X
166.	Đồng hồ so (0-10mm), ĐCX 0,01		2568063	Trung Quốc	01	X
167.	Đồng hồ so (0-10mm), ĐCX 0,01		04322	Trung Quốc	01	X
168.	Đồng hồ so (0-30mm), ĐCX 0,01		02000212	Trung Quốc	01	X
169.	Đồng hồ so (0-30mm), ĐCX 0,01		26316	Trung Quốc	01	X
170.	Dụng cụ thử thấm đất Nam Kinh			Trung Quốc	01	
171.	Hộp đựng mẫu ẩm 35x55mm, bằng nhôm, có nắp			Trung Quốc	05	
172.	Khuôn CBR (Gồm có: Thân khuôn, cổ khuôn, đế khuôn, đĩa đo trương nở,			Việt Nam	06	

TT	Tên thiết bị đo	Model	Serial	Xuất xứ	Số lượng (Cái)	Kiểm định
	quả gia tải, giá đỡ đồng hồ)					
173.	Bộ sàng đất tiêu chuẩn D300			Trung Quốc	01	
174.	Bộ sàng cấp phối đá dăm D300, lỗ vuông.			Trung Quốc	01	
175.	Tỷ trọng kế ASTM 151H			Pháp	01	
176.	Tỷ trọng kế ASTM 151H				01	
THÍ NGHIỆM GẠCH XÂY						
177.	Thiết bị thử thấm gạch bê tông, loại nhỏ: 280x170x130mm			Việt Nam	01	
178.	Gá uốn gạch xây			Việt Nam	01	
THÍ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG, NHỮ TƯƠNG, NHỰA ĐƯỜNG LỎNG						
179.	Máy thử độ giãn dài nhựa	SY-1.5	906005	Trung Quốc	01	X
180.	Thiết bị thử độ kim lún nhựa	LZY-50		Trung Quốc	01	X
181.	Thiết bị xác định nhiệt độ bắt lửa	SYD-3536		Trung Quốc	01	
182.	Thiết bị xác định tổn thất khi nung			Việt Nam	01	
183.	Dụng cụ xác định độ hoá mềm nhựa	LRH-1		Trung Quốc	01	
THÍ NGHIỆM NHỰA, BÊ TÔNG NHỰA						
184.	Bể ổn nhiệt Marshall	HHW-2	90917	Trung Quốc	01	X
185.	Bơm chân không D300mm	2ZX-1		Trung Quốc	01	
186.	Lò nung 1000°C	SX2-4-10	26940	Trung Quốc	01	X
187.	Lò nung 1200°C	SX2-5-12	1210	Trung Quốc	01	X
188.	Máy nén Marshall		Cung lực: 3390	Trung Quốc	01	X

TT	Tên thiết bị đo	Model	Serial	Xuất xứ	Số lượng (Cái)	Kiểm định
189.	Máy quay ly tâm	SLF-400		Trung Quốc	01	
190.	Bộ đầm nén Marshall			Việt Nam	01	
191.	Chén sứ 100ml			Trung Quốc	10	
192.	Khuôn Marshall				15	
THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG						
193.	Bộ nén tĩnh 200 tấn: Kích thủy lực 200 tấn + bơm thủy lực bằng tay	KN 200-150	221214/20052366123	Trung Quốc	01	X
194.	Kích thủy lực 32 tấn		86317KH	Trung Quốc	01	X
195.	Cân Benkelman	BB95		Việt Nam	01	
196.	Thước 3m đo độ bằng phẳng			Việt Nam	01	
197.	Máy đo điện trở	KEW 4105A	E8525761	Thái Lan	01	X
198.	Súng thử cường độ bê tông	SCHMIDT	155259	Thụy sỹ	01	X
199.	Bộ dao đai			Việt Nam	01	
200.	Bộ phễu rót cát			Việt Nam	02	
201.	Bộ đo E bằng tấm ép cứng (Gồm: 1 tấm D460, 1 tấm D330, 3 cục kê)			Việt Nam	01	
202.	Bộ đo nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát			Việt Nam	01	
203.	Máy siêu âm cọc khoan nhồi	RSM-SY6 (C)		Trung Quốc	01	X
204.	Máy thí nghiệm PDA	RSM-PDT (D)		Trung Quốc	01	X
205.	Búa PDA, D1200mm, lỗ thông tâm D100, Trọng lượng 4,1 tấn			Việt Nam	04	

Ghi chú: Trên đây là danh sách một số máy, thiết bị chính.

Danh sách nhân sự

TT	Họ và Tên	Năm sinh	Trình độ /Văn bằng, Chứng chỉ	Vị trí/ chức vụ	Ghi chú
1.	Phạm Xuân Sang	02/12/1989	– Kỹ sư kỹ thuật công trình xây dựng – Chứng chỉ Quản lý phòng thí nghiệm theo tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2017 – Chứng chỉ thí nghiệm, kiểm định vật liệu xây dựng công trình giao thông – Chứng chỉ thí nghiệm hiện trường kiểm tra độ toàn vẹn và sức chịu tải của cọc	Trưởng phòng thí nghiệm	
2.	Nguyễn Văn Quế	20/05/1976	– Kỹ sư xây dựng Cầu – đường bộ – Chứng chứng nhận nghiệp vụ quản lý phòng thí nghiệm theo tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2017 – Chứng nhận quản lý hoạt động phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng. – Chứng chỉ thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng giao thông – Chứng chỉ giám sát công tác xây dựng công trình hạng II – Chứng chỉ quản lý dự án đầu tư xây dựng hạng III – Chứng chỉ Bồi dưỡng nghiệp vụ đấu thầu – Chứng nhận pháp lý chuyên sâu về dự án nhà ở thương mại	Trưởng trạm thí nghiệm hiện trường	
3.	Nguyễn Văn Thái	04/01/1980	– Kỹ sư công nghệ chế tạo máy – Chứng chỉ Thử nghiệm tính chất cơ lý Xi măng, Bê tông và cốt liệu cho Bê tông.	Chuyên viên thí nghiệm	
4.	Lê Minh Linh	06/07/1985	– Kỹ sư xây dựng Cầu - Đường. – Chứng chỉ thí nghiệm Phương pháp xác định tính chất cơ - lý của Bê tông và vật liệu Xây dựng. – Chứng chỉ thí nghiệm Vật liệu công trình giao thông. – Chứng chỉ quản lý phòng thí nghiệm.	Chuyên viên thí nghiệm	
5.	Phạm Văn Duy	15/10/1985	– Kỹ sư Địa chất công trình – ĐKT.	Chuyên viên thí nghiệm	

TT	Họ và Tên	Năm sinh	Trình độ /Văn bằng, Chứng chỉ	Vị trí/ chức vụ	Ghi chú
			– Chứng chỉ Thí nghiệm hiện trường kiểm tra độ toàn vẹn và sức chịu tải của cọc.		
6.	Hà Tiến Hân	01/01/1971	– Chứng chỉ nghiệp vụ Kiểm định chất lượng công trình xây dựng. Lĩnh vực: Xây dựng dân dụng; Giao thông; Thủy lợi - Thủy điện. – Chứng chỉ đào tạo thí nghiệm không phá hủy.	Thí nghiệm viên	
7.	Vũ Minh Thành	12/07/1966	– Giấy chứng nhận đào tạo cơ bản công tác kiểm tra thí nghiệm vật liệu theo tiêu chuẩn AASHTO, ASTM.	Thí nghiệm viên	
8.	Phạm Tài Thọ	28/12/1983	– Chứng chỉ Thí nghiệm vật liệu và kiểm định công trình xây dựng.	Thí nghiệm viên	
9.	Nguyễn Thị Hậu	25/08/1993	– Kỹ sư công nghệ Kỹ thuật Vật liệu xây dựng – Chứng chỉ xác định tính chất cơ lý của bê tông và vật liệu xây dựng	Chuyên viên thí nghiệm	
10.	Nguyễn Hữu Long	26/9/1990	– Kỹ sư kỹ thuật xây dựng – Chứng chỉ thí nghiệm vật liệu xây dựng	Chuyên viên thí nghiệm	
11.	Nguyễn Đình Đồng	15/10/1987	– Kỹ sư xây dựng Cầu – Đường – Chứng chỉ thí nghiệm các tính chất cơ lý của vật liệu Kim loại và liên kết hàn – Chứng chỉ thí nghiệm viên kiểm tra chất lượng công trình giao thông	Chuyên viên thí nghiệm	
12.	Phạm Văn Kông	15/10/1981	– Kỹ sư công trình thủy lợi – Chứng chỉ thí nghiệm viên cơ lý vật liệu xây dựng	Thí nghiệm viên	
13.	Trần Mạnh Giầu	04/1/1993	– Thí nghiệm kiểm tra chất lượng cầu đường bộ	Thí nghiệm viên	
14.	Trần Thanh Bình	07/11/1982	– Kỹ sư xây dựng cầu đường – Chứng nhận bồi dưỡng nghiệp vụ quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình – Chứng nhận quản lý phòng thí nghiệm	Trưởng trạm thí nghiệm hiện trường	

TT	Họ và Tên	Năm sinh	Trình độ /Văn bằng, Chứng chỉ	Vị trí/ chức vụ	Ghi chú
			– Chứng chỉ đánh giá và trình bày độ không đảm bảo đo – Chứng chỉ nhận thức chung và chuyên gia đánh giá nội bộ		
15.	Nguyễn Bá Hoàng	15/03/1986	– Cử nhân hóa học – Chứng nhận quản lý phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng – Chứng nhận thí nghiệm vật liệu công trình giao thông – Chứng nhận thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng	Phó trạm thí nghiệm hiện trường	
16.	Đặng Hải Dương	02/09/1993	– Kỹ sư công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng – Chứng chỉ thí nghiệm viên công trình giao thông – Chứng chỉ thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng	Chuyên viên thí nghiệm	
17.	Trần Quang Tân	07/12/1993	– Cao đẳng công nghệ kỹ thuật giao thông – Chứng chỉ thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng	Chuyên viên thí nghiệm	
18.	Phạm Hoàng Thái	29/09/1999	– Kỹ sư thực hành kỹ thuật xây dựng – Chứng chỉ sơ cấp nghề thí nghiệm chuyên ngành xây dựng	Chuyên viên thí nghiệm	
19.	Lê Như Thuần	24/10/2002	– Kỹ sư thực hành kỹ thuật công trình xây dựng – Chứng chỉ thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng giao thông	Thí nghiệm viên	
20.	Mai Văn Linh	22/06/1989	– Cao đẳng xây dựng cầu đường – Chứng nhận thí nghiệm viên xây dựng công trình giao thông – Chứng nhận nhận thức chung, đánh giá nội bộ và quản lý chất lượng phòng thí nghiệm LAS-XD	Chuyên viên thí nghiệm	
21.	Nguyễn Đình Cường	06/02/1998	– Kỹ sư công nghệ kỹ thuật vật liệu xây dựng – Chứng nhận thí nghiệm viên chuyên ngành giao thông – Chứng nhận quản lý phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng	Chuyên viên thí nghiệm	

TT	Họ và Tên	Năm sinh	Trình độ /Văn bằng, Chứng chỉ	Vị trí/ chức vụ	Ghi chú
22.	Hoàng Văn Ninh	02/05/1998	- Kỹ sư công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng - Chứng nhận phương pháp xác định tính chất cơ -lý của bê tông và vật liệu xây dựng trong phòng thí nghiệm và ngoài hiện trường.	Chuyên viên thí nghiệm	
23.	Nguyễn Hoàng Long	11/08/2002	Chứng nhận thí nghiệm kiểm tra chất lượng công trình	Thí nghiệm viên	
24.	Đỗ Xuân Mạnh	04/06/1999	- Tốt nghiệp THPT - Chứng chỉ thí nghiệm hiện trường kiểm tra độ toàn vẹn và sức chịu tải của cọc - Chứng nhận thí nghiệm, kiểm định về vật liệu công trình giao thông	Thí nghiệm viên	

3. Cam kết

Tổ chức cam kết:

- Thông tin cung cấp đầy đủ, trung thực, chính xác;
- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về nội dung công bố;
- Cập nhật khi có thay đổi theo quy định.

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH

(Ký tên, đóng dấu)



TGD. Đỗ Văn Tường