

๘๐0๐๘๐

Số: 01-2026/QĐCBNL

Tây Ninh, ngày 28 tháng 01 năm 2026

**SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH**  
Số:.....  
ĐẾN Ngày: 28-01-2026  
Chuyên:.....  
Số và ký hiệu HS:.....

**CÔNG BỐ NĂNG LỰC**

**HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG**

**Kính gửi: Sở Xây dựng tỉnh Tây Ninh**

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 13/01/2026 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;

Công Ty Cổ Phần Tư Vấn Kiểm Định Khu Vực Miền Nam công bố công khai thông tin về năng lực hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng như sau:

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

**1.1. Tên tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng: Công Ty Cổ Phần Tư Vấn Kiểm Định Khu Vực Miền Nam**

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 1102073369, cấp ngày 21 tháng 10 năm 2024. Đăng ký thay đổi lần thứ 1 ngày 14 tháng 10 năm 2025. Cơ quan cấp: Sở Tài chính tỉnh Tây Ninh

Địa chỉ : Thửa số 281, tờ bản đồ số 4-3, khu vực 5, xã Đức Hòa, tỉnh Tây Ninh.

Điện thoại : 0982615533

Email : [kiemdinhxdkvmn@gmail.com](mailto:kiemdinhxdkvmn@gmail.com)

Mã số thuế : 1102073369

**1.2. Thông tin Phòng thí nghiệm: PHÒNG THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG**

Địa chỉ : Số 86, Lô 2- Ấp 6, xã Mỹ Yên, tỉnh Tây Ninh

Điện thoại : 0982615533

Email : [kiemdinhxdkvmn@gmail.com](mailto:kiemdinhxdkvmn@gmail.com)

**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; máy móc, thiết bị**

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>			
1.	Lấy mẫu	TCVN 7572-1:2006; AASHTO T27-24	Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g, dụng cụ xúc mẫu hoặc lấy mẫu trên băng chuyên; thiết bị chia mẫu
2.	Xác định thành phần hạt	TCVN 7572-2:2006; ASTM C136/C136M-25 AASHTO T27-24	Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g, Bộ sàng tiêu chuẩn 2,5 mm; 5 mm; 10 mm; 20 mm; 40 mm; 70 mm; 100 mm và 0,140 mm; 0,315 mm; 0,630 mm, 1,25 mm, Máy lắc sàng, Tủ sấy,
3.	Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:06	Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g, Bộ sàng tiêu chuẩn 2,5 mm; 5 mm; 10 mm; 20 mm; 40 mm; 70 mm; 100 mm và 0,140 mm; 0,315 mm; 0,630 mm, 1,25 mm, Kính hiển vi có độ phóng đại từ 10 lần đến 50 lần, Kính hiển vi phân cực có độ phóng đại đến 1350 lần, Kính lúp
4.	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích, độ hút nước của cốt liệu	TCVN 7572-4:2006; ASTM C128-25 AASHTO T84-22	Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g, Tủ sấy, Bình dung tích, bằng thủy tinh, 1,05 lít - 1,5 lít, Thùng ngâm mẫu, khay chứa, Côn thử độ sụt, Phễu, Que chọc kim loại, Bình hút ẩm, Sàng (5 mm và 0,140 mm)
5.	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006; TCVN 10322:2014; AASHTO T85-22;	Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g, Cân thủy tĩnh, có độ chính xác 1 %, và có giỏ đựng mẫu, Thùng ngâm mẫu, Khăn thấm nước mềm và khô, Thước kẹp, Bàn chải sắt, Tủ sấy
6.	Xác định khối lượng thể tích xếp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006; ASTM C29/C29M-23; AASHTO T19/T19M-25	Thùng đóng bằng kim loại, hình trụ, dung tích 1l; 2l; 5l; 10l và 20l, Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g, Phễu chứa vật liệu, Bộ sàng tiêu chuẩn, theo TCVN 7572-2:2006, Tủ sấy, Thước lá kim loại, Thanh gỗ thẳng, nhẵn, đủ cứng để gạt cốt liệu lớn
7.	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006; ASTM C566-25 AASHTO T255-22	Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g, Tủ sấy, Dụng cụ đảo mẫu (thìa hoặc dao)
8.	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006; ASTM C117-23 AASHTO T112-23; ASTM C142/C142M-23; ASTM C142/C142M-17(2023)	Cân phân tích, độ chính xác 0,001g, Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g, Tủ sấy, Thùng rửa cốt liệu, Đồng hồ bấm giây, Tấm kính hoặc tấm kim loại phẳng sạch, Que hoặc kim sắt nhỏ
9.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; ASTM C40/C40M-20	Ống dung tích hình trụ bằng thủy tinh, dung tích 250 ml và 100 ml, Cân phân tích, độ chính xác 0,001g, Bếp cách thủy, Sàng có kích thước lỗ 20 mm, Thang màu để so sánh, Thuốc thử
10.	Xác định cường độ và hệ số mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM D7012-23	Máy nén thủy lực, Máy khoan và máy cưa đá, Máy mài nước, Thước kẹp, Thùng hoặc chậu để ngâm mẫu

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
11.	Xác định độ nén đập trong và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006	Máy nén thủy, Xi lanh bằng thép, có đáy rời, Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g, Bộ sàng tiêu chuẩn theo TCVN 7572-2 :2006, Tủ sấy, Thùng ngâm mẫu
12.	Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy mài mòn va đập Los Angeles	TCVN 7572-12:2006; ASTM C535-16(2024)	Máy Los Angeles, Bi thép (390-445 g/viên), Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g, Bộ sàng, kích thước 37,5 mm; 25 mm; 19 mm; 12,5 mm; 9,5 mm; 6,3 mm; 4,75 mm; 2,36 mm và 1,7 mm, Tủ sấy
13.	xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006	Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g, Thước kẹp cải tiến, Bộ sàng tiêu chuẩn theo TCVN 7572-2 :2006, Tủ sấy
14.	Xác định khả năng phản ứng kiềm & silic	TCVN 7572-14:2006	Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g, Cân phân tích, 0,0001g, Tủ sấy, Lò nung, Búa, cối chày bằng đồng hoặc bằng gang để đập và nghiền cốt liệu, Sàng tiêu chuẩn theo TCVN 7572-2 :2006 có kích thước mắt sàng 5 mm; 315 mm; 140 mm hoặc các sàng có kích thước mắt sàng 4,75 mm; 300 mm và 150 mm, Bình phản ứng bằng thép không rỉ hoặc bằng polyetylen, có dung tích từ 75-100ml, Bình điều nhiệt, giữ nhiệt 80oC ± 1oC ổn định trong 24 giờ, Máy hút chân không, Bình lọc có nhánh hút chân không, Bếp cách thủy, bếp điện, Chén bạch kim, Chén sứ, Giấy lọc định lượng không tro, Hóa chất
15.	Xác định hàm lượng Clorua	TCVN 7572-15:2006	Máy khoan, Thìa, Giấy bóng kính, Túi đựng mẫu bằng polyetylen, Búa, cối chày bằng gang, Sàng cỡ 0,140 mm hoặc 0,150 mm, Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g, Cân phân tích, độ chính xác 0,0001g, Tủ sấy, Dụng cụ thủy tinh các loại để phá mẫu và chuẩn độ, Giấy lọc định lượng không tro loại chày chậm, Bếp điện, Tủ hút, Hoá chất
16.	Xác định hàm lượng Sunfat và Sunfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16:2006	Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g, Cân phân tích, độ chính xác 0,0001g, Sàng 5mm và 4900 lỗ/cm <sup>2</sup> , Bình hút ẩm, Tủ sấy, Cốc nung (dung tích 500 ml), Máy khuấy, Bếp điện, Lò nung, Máy lắc, Bình định mức, dung tích 1000ml, Thuốc thử
17.	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:2006	Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g, Tủ sấy, Bộ sàng tiêu chuẩn, theo TCVN 7572-2 :2006, Kim sắt và kim nhôm, Búa con
18.	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006	Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g, Kính lúp

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
19.	Xác định hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19:2006	Sàng tiêu chuẩn, kích thước mắt sàng 5 mm; 0,300 mm; 0,140 mm, Cân phân tích, độ chính xác 0,001g, Lò nung, Bình kim loại, làm bằng thép không rỉ, Tủ sấy, Bếp cách thủy, Bình định mức, bình thủy tinh, dung tích 20 ml, Phễu, chén sứ hoặc chén bạch kim, Giấy lọc không tro băng trắng, Hóa chất
20.	Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:2006	Cân phân tích, độ chính xác 0,001g, Tủ sấy, Bộ sàng tiêu chuẩn: 5 mm; 2,5 mm; 1,25 mm; 0,630 mm; 0,315 mm; 0,140 mm, Giấy nhám, Đũa thủy tinh
21.	Xác định hệ số đương lượng cát ES	AASHTO T176-22 ASTM D2419-22	Máy lắc; ống thử; Bộ lắc
22.	Xác định độ góc cạnh của cốt liệu	TCVN 8860-7:2011; TCVN 11807:2017	Ống đong; Phễu; Giá đỡ; Tấm kính; Khay; Dao gạt bằng thép; Cân độ chính xác 0,1g
23.	Hàm lượng hạt lọt qua sàng 75mm	TCVN 9205:2012	Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01 g, Bộ sàng hai cái, sàng dưới có kích thước lỗ 75 mm, sàng trên có kích thước lỗ 1,25 mm, Thùng đựng mẫu, Khay đựng mẫu bằng kim loại, Tủ sấy
<b>THỬ NGHIỆM XI MĂNG</b>			
24.	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 13605:2023 ASTM C204-24 ASTM C188-25; ASTM C430-25; AASHTO T153-22; AASHTO T133-22; AASHTO T192-23	Sàng 0.09mm, Bình Le chatelier, cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01g, bể ổn nhiệt, phễu nhỏ, dầu hỏa, đồng hồ bấm giây
25.	Xác định cường độ nén và cường độ uốn	TCVN 6016:2011; ASTM C109/109M-24	Máy trộn, khuôn 40x40x160mm; 50x50x50 mm; bàn dẫn, gá thử uốn, máy thử cường độ nén 100 tấn, gá thử nén, Cân (0.5g), cân kỹ thuật (0.01g) đồng hồ bấm giây; Tủ dưỡng hộ, bể ngâm mẫu, cát tiêu chuẩn, sàng thử nghiệm D300
26.	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn	TCVN 6017:2015; ASTM C187-23	Cân (5g), cân kỹ thuật (0.01g), đồng hồ bấm giây, ống đong có vạch chia, máy trộn, thước, bộ vicat
27.	Xác định thời gian đông kết	TCVN 6017:2015; ASTM C191-21	Cân (0.5g), cân kỹ thuật (0.01g); đồng hồ bấm giây, ống đong có vạch chia, máy trộn, thước, bộ vicat
28.	Xác định độ ổn định thể tích	TCVN 6017:2015	Bộ khuôn Le Chatelier, nồi luộc mẫu xi măng, tủ dưỡng hộ
29.	Xác định giới hạn bền nén bằng phương pháp nhanh	TCVN 3736:1987	Chảo trộn, máy trộn, bàn dẫn vữa, chày tròn, khuôn mẫu, bàn rung, máy nén, tấm nén, thùng chung mẫu, bếp điện,

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
30.	Xác định nhiệt thủy hóa	TCVN 6070:2005	Thùng cách ẩm, Thùng dưỡng hộ mẫu, Tủ sấy, Lò nung, Cân kỹ thuật có độ chính xác tới 0,1 g, Cân phân tích có độ chính xác tới 0,001 g, Sàng có kích thước lỗ 0,2 mm và 0,85 mm, Chén sấy, chén nung dung tích 30 ml, Bình hút ẩm, Bình thủy tinh 10 lít, Bình định mức 1 000 ml, Ống đong 10 ml và 500 ml, Pipét 50 ml, Đũa thủy tinh, Lọ thủy tinh dung tích 10 ml, Đồng hồ bấm giây, Cối, chày, bằng sứ hoặc bằng đồng, Bát sứ và thìa sứ, Túi PE hai lớp, dung tích từ 15 ml đến 20 ml, Chổi lông nhỏ, Thìa nhỏ bằng thép không gỉ.
31.	Xác định độ dẫn nở autoclave	TCVN 8877:2011	Khuôn tạo mẫu, Máy trộn, Dụng cụ đo chiều dài và thanh chuẩn, Dụng cụ thử độ dẻo tiêu chuẩn, Thiết bị autoclave
32.	Xác định hàm lượng cặn không tan, mất khi nung, hàm lượng S <sub>03</sub> , MgO, Cl, SiO <sub>2</sub> -Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ; Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , K <sub>2</sub> O; Na <sub>2</sub> O, ổng hàm lượng (C <sub>4</sub> AF+2C <sub>3</sub> A)	TCVN 141:2023	Chén nung có nắp; Lò nung; Bình hút ẩm; Cân kỹ thuật; Găng tay chịu nhiệt; Tủ đun cách thủy hoặc bếp cách thủy; Beaker, cốc đong, bình tam giác; Piget định lượng; ống đong; Tủ sấy; Giấy lọc; Mất đo màu; Piget; Buret; máy AAS; mất đo UV-VIS; Tủ thủy tinh; pH-meter; Máy tính, dữ liệu thử
33.	Xác định sự thay đổi chiều dài thanh vữa trong dung dịch sunfat	ASTM C1012-18 TCVN 7713:2007	Khuôn 50x50x50mm, máy trộn kiểu hành tinh, chày đầm bằng thép không gỉ, dụng cụ đo chiều dài thanh chuẩn, máy thử độ bền nén, thùng dưỡng hộ, thùng ngâm mẫu, cân kỹ thuật chính xác 0,1g, ống đong 250ml, dao, máy đo pH, dụng cụ tháo khuôn, chổi quét, dầu bôi khuôn, thước thử, vật liệu
34.	Xác định độ co ngót khi khô	TCVN 8824:2011	Khuôn 25x25x285mm, máy trộn, dụng cụ đo chiều dài thanh chuẩn, bộ vicat, thiết bị autoclave
<b>THỬ NGHIỆM NƯỚC XÂY DỰNG</b>			
35.	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011; ASTM D1293-18	Bình đựng mẫu, nhiệt kế điện tử, máy đo pH, que khuấy, thuốc thử
36.	Xác định hàm lượng ion Clorua (Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:1996	Thuốc thử, buret; Cân phân tích (0.001g)
37.	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	TCVN 6200:1996; ASTM D516-22	Thuốc thử, buret; Cân phân tích (0.001g)
38.	Tổng lượng muối hòa tan	TCVN 4506:2012	Tủ sấy; Lò nung; Bình hút ẩm;

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
39.	Tổng lượng cặn không tan	TCVN 4506:2012	Bát sứ, chén sứ, chén bạch kim; Phễu lọc; Giấy lọc không tro
40.	Xác định váng dầu mỡ và màu nước	TCVN 4506:2012	Quan sát bằng mắt
<b>THỬ NGHIỆM PHỤ GIA HÓA HỌC CHO BÊ TÔNG</b>			
41.	Xác định hàm lượng chất khô	TCVN 8826:2024	Lọ thủy tinh; Bình hút ẩm; Pipet 5 mL; Tủ sấy; Cân phân tích (0.0001g);
42.	Xác định hàm lượng tro	TCVN 8826:2024	Bình hút ẩm; Bếp cách thủy; Lò nung; Cân phân tích (0.0001g); Dụng cụ khác
43.	Xác định tỷ trọng	TCVN 8826:2024	Ống hình trụ 500 mL; Tỷ trọng kế; Thùng giữ nhiệt.
44.	Xác định độ PH	TCVN 9339:2012	Máy đo pH; Thiết bị; Dụng cụ lấy mẫu
45.	Xác định lượng nước trộn yêu cầu	TCVN 8826:2024	Ca đong có chia vạch ml.
46.	Xác định chỉ số hoạt tính cường nén và uốn của bê tông	TCVN 3118:2022; TCVN 3119:2022	Máy nén, thước lá kim loại, đệm truyền tải, gối uốn 4 điểm tựa
<b>THỬ NGHIỆM XỈ HẠT LÒ CAO NGHIÊN MỊN DÙNG CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>			
47.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 13605:2023	Cân kỹ thuật (0.01g); Bình Le Chatelier; Phễu; Dầu hỏa; Bể ổn nhiệt;
48.	Xác định bề mặt riêng theo phương pháp Blaine	TCVN 13605:2023	Cân kỹ thuật (0.01g); bộ ống thử bề mặt blaine; Phễu; Dầu hỏa; Bể ổn nhiệt;
49.	Xác định Chỉ số hoạt tính cường độ	TCVN 11586:2016; TCVN 6016:2011	Khuôn mẫu; Bàn đẵn; Cân kỹ thuật (0.01g); Máy kéo nén WEW-1000B; Bay xéng
50.	Xác định tỷ lệ độ lưu động	TCVN 3121-3:2022; TCVN 11586:2016	Bàn đẵn; Cân kỹ thuật (0.01g); Bay xéng;
51.	Xác định độ ẩm	TCVN 8265:2009	Cân phân tích (0.0001g); Chén sứ; Tủ sấy; Bình hút ẩm
52.	Xác định hàm lượng magie oxit (MgO), anhydric sunfuric (SO3)	TCVN 8265:2009	Pipet; Chén sứ; Buret; Giấy lọc; Ống đong; Hóa chất
53.	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl <sup>-</sup> )	TCVN 141:2023	Cân phân tích (0.0001g); Pipet; Chén sứ; Lò nung; Buret; Giấy lọc; Ống đong; Hóa chất.
54.	Xác định hàm lượng mất khi nung	TCVN 11586:2016; TCVN 8265:2009	Cân phân tích (0.0001g); Chén sứ; Tủ sấy; Bình hút ẩm

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>THỬ NGHIỆM TRO BAY CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>			
55.	Xác định độ ẩm	TCVN 8262:2009	Cân phân tích (0.0001g); Chén sứ; Tủ sấy; Bình hút ẩm
56.	Xác định hàm lượng mất khi nung	TCVN 8262:2009	Lò nung; Cân phân tích (0.0001g); Chén sứ
57.	Xác định hàm lượng anhydric sunfuric (SO <sub>3</sub> )	TCVN 141:2023	Cân phân tích (0.0001g); Pipet; Chén sứ; Lò nung; Buret; Giấy lọc; Ống đong; Hóa chất
<b>THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG</b>			
58.	Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử	TCVN 3105:2022	Khuôn đúc mẫu; Tủ bảo dưỡng hoặc buồng bảo dưỡng; Bàn rung; Đám dùi; Thanh đầm; vật nặng; Đồng hồ đo thời gian; Bay, xẻng; Khay, thùng
59.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:2022; ASTM C143/C143M-20;	Bộ côn thử độ sụt, Thước đo dài 300 mm và 600 mm, có vạch chia đến 1 mm
60.	Xác định độ cứng VEBE	TCVN 3107:2022	Thiết bị vebe
61.	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993	Cân có độ chính xác tới 5 g, Thùng đong hình trụ, Thước lá bằng thép dài 400 mm
62.	Xác định thành phần hạt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:1993	Cân kỹ thuật, Bộ sàng cát 5mm; 1,2mm và 0,15mm, Tủ sấy, Bay, xẻng để xúc hỗn hợp bê tông.
63.	Xác định hàm lượng bọt khí	TCVN 3111:2022 ASTM C173-23	Bình thử bọt khí, Bàn rung, Sàng có kích thước lỗ 40 mm,
64.	Xác định khối lượng riêng của bê tông	TCVN 3112:2022 ASTM C642-21	Bình pycnometer có dung tích 100 ml; Cân có độ chính xác không lớn hơn 0,01 g; Tủ sấy (105 ± 5) °C; Máy nghiền thô; Máy nghiền mịn; Bếp đun cách thủy; Sàng có kích thước 5,0 mm; 1,25 mm và 0,125 mm; Bình hút ẩm; Axít H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> đậm đặc; CaCl <sub>2</sub> khan; Nước cất.
65.	Xác định độ hút nước của bê tông	TCVN 3113:2022 ASTM C642-21	Cân kỹ thuật; Thùng ngâm; Tủ sấy (105 ± 5) °C; Bàn chải phù hợp để làm sạch mẫu; Đá mài phù hợp để làm sạch mẫu; Bình hút ẩm chứa CaCl <sub>2</sub> khan;
66.	Xác định độ mài mòn của bê tông	TCVN 3114:2022 ASTM C642-21	Thiết bị mài mòn
67.	Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:2022 ASTM C642-21	Thước đo có độ dài phù hợp và có vạch chia đến 1 mm; Tủ sấy (105 ± 5) °C; Bình hút ẩm chứa CaCl <sub>2</sub> khan; Túi cách hơi hoặc thùng kín

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
68.	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:2022	Máy thử độ chống thấm; Khuôn đúc mẫu; Bàn chải sắt
69.	Xác định độ co ngót của bê tông	TCVN 3117:2022	Khung đo; Biến dạng kế; Các thiết bị xác định khối lượng mẫu; Tủ khí hậu, phòng thử nghiệm hoặc phòng dưỡng hộ; Cân kỹ thuật; Nhiệt kế, ẩm kế
70.	Xác định cường độ chịu nén của bê tông	TCVN 3118:2022 ASTM C39-21 ASTM C42-20 AASHTO T24-22	Máy nén; Đệm truyền tải; Thước đo có độ dài phù hợp và có vạch chia đến 1 mm; Thước góc
71.	Xác định cường độ chịu kéo khi uốn của bê tông	TCVN 3119:2022	Máy nén; Cơ cấu truyền lực; Thước đo có độ dài phù hợp và có vạch chia đến 1 mm
72.	Xác định cường độ chịu kéo dọc trục khi bẻ của bê tông	TCVN 3120:2022 TCVN 8862:2011 ASTM C496-17	Máy nén; Gói truyền tải; Tấm đệm;
73.	Xác định cường độ lăng trụ và môđun đàn hồi khi nén tĩnh của bê tông	TCVN 5726:2022 ASTM C469-17	Máy nén; Biến dạng kế; Thước lá kim loại
74.	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:2012; ASTM C403/C403M - 23	Dụng cụ thử xuyên; Khuôn chứa mẫu thử; Sàng tiêu chuẩn: loại có mắt tròn đường kính 5 mm; Que chọc; Nhiệt kế; Pipet
75.	Xác định cường độ bê tông trên mẫu lấy từ kết cấu	TCVN 12252:2020	Máy khoan, máy cắt, Máy nén, Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g, Thước kẹp hoặc thước mét, Thước vuông, Bộ thước căn lả
<b>THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHẸ</b>			
76.	Xác định hình dạng, kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 9030:2017	Thước kẹp, Thước thẳng, Thước ke vuông, Thước nivô, Thước lá, Bộ căn lá thép
77.	Xác định khối lượng thể tích khô	TCVN 9030:2017	Thước cặp (0,1 mm), Cân kỹ thuật (0.01g)
78.	Xác định độ co khô	TCVN 9030:2017	Tủ sấy; thước kẹp, cân kỹ thuật (0.01g), tủ khí hậu, dụng cụ đo độ co ngót thanh chuẩn + đồng hồ so đo biến dạng (0.002mm)
79.	Xác định cường độ nén	TCVN 9030:2017	Máy nén, Cân (5g), Tủ sấy, Bay, chảo trộn hồ xi măng, Dụng cụ làm phẳng mặt mẫu
80.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022	Cân kỹ thuật (0.01g) Thùng ngâm, Tủ sấy, Bình hút ẩm, bàn chải, đá mài
<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG; VỮA CHO BÊ TÔNG NHẸ</b>			
81.	Xác định kích thước hạt lớn nhất của cốt liệu	TCVN 3121-1:2022	Bộ sàng tiêu chuẩn 5 mm; 2,5 mm; 1,25 mm; 0,63 mm; 0,315 mm; 0,14 mm; 0,08 mm, Cân kỹ thuật (0.01g), Tủ sấy
82.	Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử	TCVN 3121-2:2022	Dụng cụ xúc; Bay và dao nề; Cân kỹ thuật (0.5g);

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
83.	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2022; ASTM C1437-20	Cân kỹ thuật, (0.5g), Thước kẹp, Bay, chảo trộn mẫu, Bàn dần, Khâu hình côn
84.	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2022	Cân kỹ thuật (0.5g); Bình đong 1 lít
85.	Xác định khả năng giữ độ lưu động	TCVN 3121-8:2022	Bình hút chân không; Phễu; Đồng hồ bấm giây; Giấy lọc; Bàn dần
86.	Xác định thời gian đông kết	TCVN 3121-9:2022	Khâu đưng vữa; Kim đâm xuyên; Vòng đệm; Cân kỹ thuật (0.5g); Đồng hồ bấm giây; Thùng dưỡng hộ mẫu; Bay, chảo.
87.	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2022	Cân kỹ thuật (0.01g); cân 15kg (0.5g), Tủ sấy, Thước kẹp
88.	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đông rắn	TCVN 3121-11:2022; ASTM C109/C109M-24	Khuôn 40x40x160mm, Chày đầm mẫu, Tủ dưỡng hộ mẫu, Giấy lọc định tính, Tấm kính, Máy nén uốn 300 kN, Hai tấm nén của máy
89.	Xác định cường độ bám dính của vữa đã đông rắn với nền	TCVN 3121-12:2022; ASTM C1583/C1583M-20	Tấm đầu kéo bám dính D50mm; Keo dán 2 thành phần; Máy thử cường độ bám dính; Phòng/thùng dưỡng hộ mẫu.
90.	Xác định hệ số hút nước của vữa đông rắn	TCVN 3121-18:2022; ASTM C1403-22a	Cân kỹ thuật (0.01g); Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh và ổn định nhiệt độ; Thùng ngâm mẫu
91.	Xác định hệ số hút nước do mao dẫn	TCVN 9028:2011	Khay; Cân kỹ thuật 6Kg (0.01g); tủ sấy; đồng hồ bấm giây; thùng lưu mẫu, khuôn
<b>THÍ NGHIỆM VỮA KHÔ TRỘN SẴN KHÔNG CO</b>			
92.	Xác định Độ chảy	ASTM C230-90	Cối hình nón đúc bằng kim loại (cone) và bàn đập (tamper)
93.	Xác định Độ chảy sau 30 phút	TCVN 9204:2012	Nhớt kế
94.	Xác định Độ tách nước	ASTM C349 / C109	Thùng kim loại hình trụ, dung tích 2 L (F = h = 107 mm); Cân kỹ thuật chính xác đến 5g; Nắp đậy bằng kính; Pipét dung tích 5 mL.
95.	Xác định Độ giãn nở	ASTM C940 – 89	Bộ chia độ thủy tinh 1000ml; Bình chia độ thủy tinh 25ml; Nhiệt kế
96.	Xác định cường độ chịu nén của vữa	TCVN 9204:2012	Khuôn 40x40x160mm, Chày đầm mẫu,, Tủ dưỡng hộ mẫu, Giấy lọc định tính, Tấm kính, Máy thử uốn, Máy nén, Hai tấm nén của máy được làm từ thép cứng.
97.	Xác định Thay đổi chiều cao cột vữa tại lúc kết thúc đông kết so với chiều cao ban đầu	TCVN 9204:2012	Nguồn chiếu sáng; Quả bóng chỉ thị; Hệ thống thấu kính phóng đại; Màn hình hiển thị; Khuôn

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
98.	Xác định sự thay đổi chiều dài mẫu vữa đóng rắn	TCVN 9204:2012	Đồng hồ đo biến dạng có độ chính xác 0,002 mm; Giá đo gồm: bản thép 10 x 200 x 600 mm có hàn 2 trụ thép để giữ đồng hồ đo; Tấm tôn dày 1 mm có gắn râu thép để liên kết vữa ở hai đầu mẫu thử; Khuôn 100 x 100 x 400 mm.
<b>THÍ NGHIỆM VỮA CHỐNG THẤM, PHỤ GIA CHỐNG THẤM</b>			
99.	Xác định khả năng tạo cầu vết nứt	BS EN 14891:2017	Máy thử kéo nén, vữa 4x4x16cm để quét chống thấm, kính lúp
100.	Xác định cường độ bám dính ở điều kiện thường, sau khi ngâm nước và sau khi lão hóa nhiệt	TCVN 12692:2020; BS EN 14891:2017	Thiết bị thử bám dính và đầu dolly, keo dán
101.	Xác định độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh	TCVN 12692:2020; BS EN 14891:2017	Máy thử thấm bê tông model: HP-4.0, (đồng hồ áp (0-4MPa); tủ sấy, chuẩn bị mẫu bê tông để quét lớp chống thấm
102.	Xác định độ cứng shore	TCVN 1595-1:2013; ASTM D2240-15(2021)	Đồng hồ đo độ cứng (Shore A)
103.	Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài khi đứt	TCVN 4509:2020 ; ASTM D412-16(2021)	Máy kéo nén hiệu, thước kẹp điện tử 200mm (0.01mm)
104.	Xác định độ trương nở thể tích	ASTM D471-16a(2021)	Cân kỹ thuật 6Kg (0.01g), nhiệt kế, ống thủy tinh đk 38mm dài 300mm, , tủ sấy, lò nung, hóa chất
<b>THÍ NGHIỆM ĐÁ XÂY DỰNG</b>			
105.	Xác định độ ẩm, độ hút nước	TCVN 10321:2014	Cân điện tử: 0.01g; Tủ sấy; Khay hoặc chảo đựng mẫu; Dụng cụ trộn mẫu; Cân thủy tĩnh; Bể chứa nước;
106.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 10322:2014	Thùng đo thể tích; Thanh đầm; Dụng cụ san phẳng; Cân điện tử; Dụng cụ xúc, trộn mẫu; Tấm hứng
107.	Xác định độ bền cắt	TCVN 10323:2014	Máy cắt trực tiếp; Hộp cắt; Hệ thống đo lường Load Cells; Đồng hồ so; Máy khoan lấy mẫu lõi; Máy cắt và mài; Thước kẹp
108.	Xác định độ bền nén	TCVN 10324:2014	Máy nén vạn năng; Bàn nén; Máy khoan lấy mẫu lõi; Máy cắt và mài mẫu; Thước kẹp; nhiệt ẩm kế
<b>THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN</b>			
109.	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6476:1999	Thước lá, thước kẹp; kính lúp
110.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:2009	Tủ sấy, Cân kỹ thuật (0.5g), Thùng ngâm mẫu
111.	Xác định độ mài mòn	TCVN 6065:1995	Máy mài mòn, Thước cặp, Cân kỹ thuật (0,1g), Tủ sấy

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
112.	Xác định cường độ chịu nén	TCVN 6476:1999	Máy nén, Thước lá, Các miếng kính để là phẳng mặt vữa trát mẫu, Bay chảo để hồ trộn xi măng.
<b>THỬ NGHIỆM GẠCH TERAZO</b>			
113.	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan và sai lệch kích thước	TCVN 7744:2013	Thước kẹp; Kính lúp; Nivo
114.	Xác định độ hút nước bề mặt	TCVN 7744:2013	Tủ sấy; Cân kỹ thuật 6Kg (0.01g); Bể ngâm mẫu; Khăn thấm
115.	Xác định độ bền uốn	TCVN 6355-3:2009	Máy nén; Bộ gá uốn; Máy cắt & lưới cắt; Thước kẹp
116.	Xác định độ chịu mài mòn	TCVN 6065:1995	Máy mài đĩa; Cân kỹ thuật 6Kg (0.01g); Thước thép; Thước kẹp; Tủ sấy; Bình hút ẩm.
<b>THÍ NGHIỆM ĐÁ ỐP LÁT</b>			
117.	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan và sai lệch kích thước	TCVN 4732: 2016	Thước; Khung được gắn trên bề mặt mẫu; Miếng đệm; Bể nước; Tủ sấy; Cân kỹ thuật 15kg (0.5g); Đá chuẩn.
118.	Xác định khối lượng thể tích; độ hút nước	TCVN 6415-3:2016	Cân kỹ thuật có độ chính xác 0.1g, tủ sấy. đến 300 <sup>0</sup> C/1 <sup>0</sup> C, thước cặp điện tử 200mm/0.01mm, bình hút ẩm, bình hút chân không, bể ổn định nhiệt gia nhiệt độ để đun sôi.
119.	Xác định độ bền uốn	TCVN 6415-4:2016	Máy thử nén 100kN/0.01kN, bộ gá uốn, thước cặp điện tử 200mm/0.01mm, tủ sấy đến 300 <sup>0</sup> C/1 <sup>0</sup> C
120.	Xác định Độ chịu mài mòn bề mặt	TCVN 4732:2016	Máy mài mòn đĩa quay chuyên dụng; Vật liệu mài mòn tiêu chuẩn; Cân điện tử có độ chính xác cao, thường là đến 0,1 g hoặc 0,01%; Tủ sấy có khả năng duy trì nhiệt độ không đổi trong khoảng từ 105 <sup>^</sup> C đến 110 <sup>^</sup> C; Panme hoặc Đồng hồ So; Máy cắt
<b>THÍ NGHIỆM KÍNH XÂY DỰNG</b>			
121.	Xác định khuyết tật ngoại quan; kiểm tra dung sai kích thước hình học sai lệch kích thước	TCVN 7219:2018 ; TCVN 7527:2018; TCVN 7364-5:2018; TCVN 7364-6:2018; TCVN 8260:2009	Thước thép; Thước kẹp; Giá đỡ mẫu; Kính lúp.
122.	Xác định độ bền nhiệt	TCVN 7364-4:2018	Tủ sấy, nồi hơi
123.	Xác định độ bền va đập bằng bi rơi	TCVN 7368:2012	Khung kẹp mẫu; Bi thép

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
124.	Xác định độ bền va đập bằng con lắc	TCVN 7368:2012	Khung kẹp mẫu; túi bi va đập, quả cầu
125.	Thử phá vỡ mẫu	TCVN 7455:2013	Khung kẹp mẫu; Bi thép; Búa, đục
<b>THÍ NGHIỆM CAO SU LƯU HÓA HOẶC NHIỆT ĐỔ</b>			
126.	Xác định Độ bền xé rách	TCVN 1597-1:2018	Máy kéo nén đa năng
127.	Xác định khối lượng riêng	TCVN4866:2013 ASTM D71-94 (2019)	Cân phân tích, độ chính xác 0,001g, Đĩa cân, Cốc, dung tích 250 cm <sup>3</sup> , Bình tỷ trọng
<b>THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA, ỐNG HDPE, ỐNG NHỰA XOẮN HDPE; ỐNG PVC VÀ PHỤ KIỆN</b>			
128.	Xác định kích thước hình học và dung sai	TCVN 6415:2016	Thước cặp điện tử, thước thép
129.	Xác định độ cứng vòng	TCVN 8850:2011	Máy thử kéo nén, Thước cặp điện tử, thước thép
130.	Xác định tác động axit sunfuric	TCVN 6037:1995	Cân kỹ thuật (0.0001g); bình ngâm mẫu, bộ gia nhiệt, hóa chất
131.	Xác định độ bền kéo	TCVN 7434-1:2004; TCVN 7434-2:2004; TCVN 7434-3:2004	Máy thử kéo nén, Thước cặp điện tử, thước thép, giãn kế; khuôn cắt; máy cắt; đồng hồ bấm giây; nhiệt kế
132.	Xác định bộ bền va đập bên ngoài	TCVN 6144:2003	Máy thử va đập
133.	Xác định độ bền với áp suất bên trong ( $\leq D114$ )	TCVN 6149-1:2007; TCVN 6149-2:2007; TCVN 6149-3:2007	Đầu bịt; bể; tủ sấy; giá đỡ; thiết bị tạo áp suất; thiết bị đo áp suất; thước cặp; nhiệt kế; đồng hồ bấm giây
<b>THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN</b>			
134.	Thử kéo (thanh, dây và sợi làm cốt, lưới hàn, thép dự ứng lực, thép hình, thép tấm)	TCVN 197-1:2014; ASTM A370 -24a; ASTM E8/E8M-25; AASHTO T68M/T68-09; JIS Z2241:2022	Máy thử kéo nén vạn năng 1000kN và phụ kiện kèm theo; thước kẹp; cân kỹ thuật (0.5g)
135.	Thử uốn (thanh, dây và sợi làm cốt, lưới hàn, thép dự ứng lực, thép hình, thép tấm)	TCVN 198:2008; TCVN 7937-1:2013; TCVN 7937-2:2013; TCVN 7937-3:2013; ASTM A370-24a; ASTM E290-22; JIS Z2248:2022	Máy thử kéo nén vạn năng 1000kN, Bộ gối uốn
136.	Thí nghiệm thử uốn và thử uốn lại không hoàn toàn	TCVN 6287:1997	Máy thử kéo nén vạn năng 1000kN, Bộ gối uốn; tủ sấy; thước đo góc

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
137.	Thử cấp độ bền ren của bu lông, đai ốc, vít, vít cấy	ASTM A370-24a; ASTM F606/F606M - 21; TCVN 197-1:2014	Máy kéo nén WEW-1000B; Thước kẹp; Thước lá; Bộ lưỡi cắt; Miếng đệm.
138.	Thử nghiệm mối nối bằng ống ren (coupler)	TCVN 13711-2:2023; TCVN 197-1:2014; ASTM A370 -24a	Máy kéo nén; Kính hiển vi; Thước kẹp điện tử; Thước lá; Bộ đầu đọc và hiển thị;
139.	Thử kéo, thử uốn mối hàn lưới kim loại	TCVN 7937-2:2013, TCVN 197-1:2014	Máy thử độ bền kéo nén; Thước cặp điện tử 200mm/0.01mm
140.	Thử kéo vật liệu và kéo nguyên ống kim loại	TCVN 314:2008; TCVN 197-1:2014; ASTM A370 -24a	Máy thử độ bền kéo nén Thước cặp điện tử 200mm/0.01mm
141.	Xác định độ cứng Rockwell	TCVN 257-1:2007	Máy thử độ cứng kim loại
142.	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại – Thử uốn	TCVN 5401:2010; ASTM E190-21	Máy thử kéo nén vạn năng 1000kN, Bộ gối uốn; thước kẹp; thước lá; thước đo góc
143.	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử kéo ngang, kéo dọc	TCVN 8310:2010; TCVN 8311:2010	Máy thử kéo nén vạn năng 1000kN và phụ kiện kèm theo; thước kẹp; Thước lá
144.	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp bột từ	TCVN 4396-1:2018; ASTM E709-21; AWS D1.1/D1.1M-2025	Nam châm điện xách tay (AC 1), Sơn phản quang, Bột từ
145.	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp siêu âm	TCVN 6735:2018; TCVN 1548:1987; AWS D1.1/D1.1M:2025	Máy kiểm tra siêu âm, máy dò khuyết tật siêu âm
146.			
147.	Thí nghiệm thử va đập	TCVN 5402:2010	Máy thử va đập Charpy; Thiết bị điều nhiệt / Tủ làm lạnh; Nhiệt kế hoặc Cảm biến nhiệt độ; Máy cắt mẫu; Máy phay hoặc Mài chính xác; Máy tạo vết khía; Panme hoặc thước kẹp; Dụng cụ đo bán kính
148.	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp thẩm thấu	TCVN 4617:2018 ASTM E165-23 AWS D1.1-20	Thiết bị phun xịt xách tay được, Vải, Bàn chải, Hoá chất, thuốc thử
149.	Phương pháp không phá hủy xác định chiều dày màng sơn khô	TCVN 9406:2012	Thiết bị đo từ trường và đo siêu âm (đầu đo, bộ hiển thị và cáp nối giữa hai bộ phận), Tấm màng chuẩn, Tấm nền chuẩn
150.	Xác định chiều dày lớp mạ kẽm	TCVN 5877:1995 TCVN 5878:2007 ASTM A123-17 TCVN 4392:1986 ASTM E376-19	Thiết bị đo mạ kẽm
<b>THỬ NGHIỆM SƠN XÂY DỰNG</b>			

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
151.	Xác định màu sắc	TCVN 2102:2020	Quan sát bằng mắt
152.	Xác định độ nhớt quy ước	TCVN 2092:2013	Phễu chảy; Nhiệt kế, được chia độ với khoảng 0,2 oC; Giá đỡ; Ống nivo giọt nước; Tấm kính phẳng; Đồng hồ bấm giây
153.	Xác định hàm lượng chất rắn	TCVN 2093:1993	Máy ly tâm; Bình cầu đáy tròn 250 - 300 ml, có cổ nhám; Ống làm lạnh; Bình hút ẩm; Bình cách thủy; Cân kỹ thuật (0.01g); Giấy lọc; Dung môi
154.	Xác định độ mịn	TCVN 2091:2015	Thước đo, gồm 1 khối thép cứng
155.	Xác định thời gian khô	TCVN 2096-3:2015, TCVN 2096-1:2015	Hạt Ballotini 125 $\mu$ m < x < 250 $\mu$ m, Đồng hồ bấm giờ, Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g
156.	Xác định độ cứng của màng sơn	TCVN 2098:2007 (ISO 1522)	Thiết bị đo độ cứng màng sơn
157.	Xác định độ bám dính của màng sơn	TCVN 2097:2015	Dao cắt 3 lưỡi, kính lúp
158.	Xác định chiều dày màng sơn	TCVN 5408:2007 ASTM A123	Máy đo chiều dày lớp phủ
<b>THỬ NGHIỆM ĐẤT, ĐÁ TRONG PHÒNG</b>			
159.	Xác định độ bền nén một trục nở hông	TCVN 9438:2012	Máy nén 1 trục; Bộ gá kẹp mẫu nén; Đồng hồ đo biến dạng; Khuôn tạo mẫu; Cân kỹ thuật; Thước cặp/Thước thép; Tủ sấy hoặc cân ẩm nhanh
160.	Xác định khối lượng riêng trong phòng thí nghiệm	TCVN 4195:2012; ASTM D854-23	Cân kỹ thuật (0,01 g); Bình tỷ trọng dung tích 100 cm <sup>3</sup> ; Tủ sấy; Sàng có lưới N <sup>o</sup> 2 (kích thước lỗ Sàng 2 mm); Tỷ trọng kế; Thiết bị ổn nhiệt; bình hút chân không; Cối chà sứ, phễu, cốc nhỏ có nắp
161.	Xác định khối lượng thể tích trong phòng thí nghiệm	TCVN 4202:2012; ASTM D7263-21	Dao vòng; Thước kẹp; Cân kỹ thuật (0,01g); Tủ sấy; Dao, cốc thủy tinh, hộp nhôm, bình hút ẩm
162.	Xác định sức chống cắt trong phòng thí nghiệm ở máy cắt phẳng	TCVN 4199:1995	Máy cắt phẳng; Hộp cắt mẫu; Vòng lực 1.2kN, đồng hồ so 0-10mm; Cân kỹ thuật (0,01g); Dao vòng, thước, tấm kính...
163.	Xác định tính nén lún trong phòng thí nghiệm	TCVN 4200:2012	Máy nén tam liên; Đồng hồ so 0-10mm, độ chính xác 0.01mm;- Cân kỹ thuật (0,01g), Dao vòng, dao gạt đất, thước, tấm kính...

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
164.	Xác định hệ số thấm của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8723:2012	Bộ thí nghiệm thấm 4 hộp kích thước 62x40mm; Cân kỹ thuật (0,01 g); thước kẹp ; Sàng kích thước lỗ 2 mm và 5 mm; Đồng hồ bấm giây, dao, khay...Thiết bị và dụng cụ xác định độ ẩm của đất; Thiết bị, dụng cụ xác định khối lượng thể tích đất
165.	Xác định các đặc trưng trương nở của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8719:2012	Dụng cụ xác định độ trương nở của đất; Cân kỹ thuật (0,01 g); Thước kẹp; Dao vòng, dao gọt, khay... Thiết bị để xác định độ ẩm
166.	Xác định hàm lượng hữu cơ trong đất	TCVN 8726:2012	Cân kỹ thuật (0,01 g); Cân phân tích (0,0001 g); Lò nung; Các ống đong bằng thủy tinh, có dung tích chuẩn 10; 25 ; 50; 100; 250; 500 và 1000 ml; Các sàng thí nghiệm lỗ 2 mm; 0,25 mm; Ly sứ, dao, khay...
167.	Xác định tổng hàm lượng và hàm lượng các ion thành phần muối hòa tan của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8727: 2012	Cân kỹ thuật ( 0,01 g); Cân phân tích (0,0001 g); Sàng lỗ 0.5, 2mm; Tủ sấy; Bình hút ẩm, cối chày, phễu lọc...Các dụng cụ thí nghiệm thông thường, thuốc thử
168.	Xác định độ pH	TCVN 5979:2021	Máy lắc; pH-mét; Điện cực thủy tinh và một điện cực so sánh; Nhiệt kế; Bình mẫu
169.	Xác định độ bền nén một trục nở hông	TCVN 9438:2012	Máy nén; Đồng hồ đo biến dạng; Tấm đệm; thước; đồng hồ bấm giây; cân kỹ thuật (0.01g); dao dây, khay đựng mẫu
170.	Xác định các đặc trưng tan rã của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8718:2012	Dụng cụ xác định độ tan rã của đất; Cân kỹ thuật (0,01 g); Thước kẹp; Dao vòng, dao gọt, khay
171.	Xác định các đặc trưng trương nở của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8719:2012	Dụng cụ xác định độ trương nở của đất; Cân kỹ thuật (0,01 g); Thước kẹp; Dao vòng, dao gọt, khay...Thiết bị để xác định độ ẩm
172.	Xác định các đặc trưng co ngót của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8720:2012	Dao vòng; Thước cặp 300±0.1mm; Paraphin sạch; Mỡ bôi trơn; Đồng hồ chỉ giờ; Dao cắt đất; Tủ sấy; Cân kỹ thuật (0.01g.)
173.	Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời trong phòng thí nghiệm	TCVN 8721:2012	Cối đầm Proctor; Búa rung; Tủ sấy; Cân (0.5g); bộ, khay đựng; chày; thùng đựng nước 10l; thước cặp; đồng hồ bấm giây; dao trộn
174.	Xác định các đặc trưng lún ướt của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8722:2012; ASTM D4546-21	Thiết bị thí nghiệm nén lún một chiều; Cối chế bị mẫu thí nghiệm từ đất bị phá hoại kết cấu

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
175.	Xác định sức chống cắt của đất bằng phương pháp cắt cánh	TCVN 8725:2012	Thiết bị cắt cánh; Hộp chứa mẫu đất; Bàn gá cố định thiết bị; Đồng hồ đo hoặc cảm biến mô-men xoắn; Thước cặp / Thước đo chiều cao; Dao vòng hoặc khuôn tạo mẫu; Cân kỹ thuật (0.01 g), Tủ sấy
176.	Xác định sức kháng cắt không cố kết - không thoát nước và cố kết - thoát nước của đất dính trên thiết bị nén ba trục	TCVN 8868:2011; ASTM D 2850-24; ASTM D4767-11 (2020); ASTM 7181-20	Máy nén 3 trục; Đồng hồ đo áp suất cell; Đồng hồ đo áp suất nước lỗ rỗng; Đồng hồ đo lực dọc trục; Đồng hồ đo chuyển vị; Thiết bị đo thể tích nước thay đổi
177.	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm trong phòng thí nghiệm	TCVN 4196:2012; ASTM D2216-19	Cân kỹ thuật (0,01g), Tủ sấy; Sàng 1 mm; Bình hút ẩm có Canxi clorua; cối chày sứ, khay
178.	Xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy trong phòng thí nghiệm	TCVN 4197:2012; TCVN 14134-4:2024	Cân kỹ thuật (0.01g) Tủ sấy; Sàng 1 mm; Tấm kính nhám, chùy xuyên Vaxiliep, dụng cụ Casagrande; khuôn hình trụ; tấm kính nhám; sàng 1.0mm; Hộp, cối chày sứ, dao...
179.	Xác định tỷ số CBR trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792:2020	Máy nén CBR. Đồng hồ đo biến dạng; Cối CBR; Chày đầm; tấm đệm; Cân kỹ thuật (0,01g); Tủ sấy; Sàng: lỗ 19,0 mm và 4,75 mm; bể ngâm mẫu
180.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn, đầm nén proctor trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:2012; TCVN 12790:2020; ASTM D1557-12 (2021) AASHTO T180-22	Cối đầm; Cân kỹ thuật (0.01g); Tủ sấy; Sàng 5 mm; Bình hút ẩm, bình phun nước, dao gạt đất; hộp, cối chày sứ có đầu bọc cao su
181.	Xác định thành phần hạt trong phòng thí nghiệm	TCVN 4198:2014; TCVN 14135-5:2024; TCVN 14134-3:2024	Bộ sàng có kích thước lỗ: 100; 80; 60; 40; 20; 10; 5; 2; 1; 0.5; 0.25; 0.1 và 0.075 mm; Cân kỹ thuật (0.01g); Cân (0.5g); Tủ sấy; Nhiệt kế điện tử, Bình hút ẩm, cối chày sứ, bình phun tia...Dụng cụ để thí nghiệm xác định độ ẩm.
182.	Tổng hàm lượng muối hòa tan	TCVN 9436:2012 (Phụ lục D)	Tủ sấy, tủ nung, chén thủy tinh
183.	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời trong phòng thí nghiệm	TCVN 8724:2012	Xác định góc dốc của đất rời bằng dụng cụ kiểu quang treo
<b>THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU GIA CỐ CHẤT KẾT DÍNH</b>			
184.	Xác định cường độ ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:2011	Máy nén Marshall : khung gia tải, thiết bị đo lực và đồng hồ đo biến dạng 10mm/0.01mm, bộ gá ép chẻ , tủ sấy 300 <sup>0</sup> C/1 <sup>0</sup> C, bể ổn nhiệt duy trì 60 <sup>0</sup> C, cân kỹ thuật có độ chính xác (1g), thước cặp điện tử 200mm/0.01mm

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
185.	Thí nghiệm trong phòng xác định tính kháng nén của mẫu đất xi măng (phương pháp trộn khô và trộn ướt)	TCVN 9403:2012 (Phụ lục D và E)	Máy trộn 5L; Khung gia tải; Load cell; Đồng hồ đo chuyển vị 100±0.1mm;
<b>THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT – BẮC THẨM, VỎ BỌC BẮC THẨM, LƯỚI ĐỊA KỸ THUẬT, MÀNG KÍN KHÍ VÀ CÁC SẢN PHẨM ĐỊA KỸ THUẬT</b>			
186.	Xác định độ dày danh định	TCVN 8220:2009; ASTM D5199-12(2019)	Thiết bị đo độ dày
187.	Xác định khối lượng đơn vị	TCVN 8221:2009; ASTM D3776/D3776M-20; ASTM D5261-10(2018)	Thước thẳng, compa, Cân (0.01g)
188.	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:2011; ASTM D4533/4533M-15(2023)	Máy kéo nén đa năng 100kN, Ngàm kẹp
189.	Xác định lực kéo giật	TCVN 8871-1:2011; ASTM D4632/4632M-15a(2023)	Máy kéo nén đa năng 100kN, Ngàm kẹp
190.	Xác định sức bền kháng thủng bằng phép thử rơi côn	TCVN 8484:2010; ISO 13433:2006 ASTM D5494-93(2023)	Côn thử, côn đo, trụ đỡ,...
191.	Xác định kích thước lỗ lọc bằng phép thử sàng ướt	TCVN 8486:2010	Máy lắc sàng, hạt thủy tinh
192.	Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:2011; ASTM D4833/4833M-07(2020)	Máy kéo nén đa năng 100kN, Ngàm kẹp, Mũi xuyên
193.	Xác định kích thước lỗ biểu kiến	TCVN 8871-6:2011; ASTM D4751-21a; ISO 12956:2019	Máy lắc sàng, Khay, nắp và khung rây
194.	Xác định lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3:2011; ISO 12236:2006; ASTM D6241-22a	Máy kéo nén đa năng 100kN, Ngàm kẹp, Mũi xuyên, Ngàm kẹp
195.	Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:2011; ASTM D3786/D3786M-18(2023)	Thiết bị tạo áp lực nén; ngàm kẹp
196.	Xác định độ thấm xuyên	TCVN 8487:2010 ASTM D4491-22 ISO 11058-19	Thiết bị phải có bộ phận cung cấp, khống chế và ổn định lưu lượng nước, Ống lượng xác định thể tích nước có độ chính xác đến 10cm <sup>3</sup> , Nhiệt kế
197.	Xác định độ dẫn nước	TCVN 8483:2010 ASTM E96-22ae1	Thiết bị đo độ dẫn nước, Ống lượng xác định thể tích nước, Đồng hồ đo, Đồng hồ bấm giây, Nhiệt kế
198.	Xác định cường độ kéo, độ giãn dài	TCVN 8485:2010; ASTM D4595/4595M-24	Máy kéo nén đa năng 100kN
<b>THỬ NGHIỆM BĂNG CẢN NƯỚC</b>			

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
199.	Sai lệch kích thước	TCVN 7756-2:200	Thước kẹp; Panme; Thước thép; Thiết bị kiểm tra độ phẳng
200.	Xác định khối lượng riêng	TCVN4866:2013 ASTM D71-94 (2019)	Cân phân tích, độ chính xác 0,001g, Đĩa cân, Cốc, dung tích 250 cm <sup>3</sup> , Bình tỷ trọng
201.	Xác định tỉ lệ thay đổi khối lượng sau khi lão hóa nhiệt	TCVN 9409-3:2014	Tủ sấy ở nhiệt độ 100± 2°C, Than hoạt tính có kích thước hạt từ 4mm đến 6mm
202.	Độ cứng (Shore A)	TCVN 1595-1:2007	Thiết bị đo độ cứng Durometer; Giá đỡ; Bề mặt đỡ mẫu chuẩn; Khuôn cắt; Thước đo hoặc Panme
203.	Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài khi đứt	TCVN 4509:2020 ASTM D412-16 (2021) ASTM D638-22	Khuôn cắt và dao cắt, Máy thử kéo
204.	Xác định độ bền hóa chất	TCVN 9407:2014	Hóa chất và thuốc thử, Bình chứa, Tủ sấy, Cân phân tích (0,0001g), Thước kẹp, Máy thử kéo
<b>THỬ NGHIỆM TẮM TRẢI CHỐNG THẨM TRÊN CƠ SỞ BITUM BIẾN TÍNH</b>			
205.	Xác định tải trọng kéo đứt và độ giãn dài khi kéo đứt	TCVN 9067-1:2012; ASTM D412-16a(2021)	Máy thử kéo; Má kẹp
206.	Xác định độ bền nhiệt	TCVN 9067-3:2012	Kẹp mẫu; Giá treo mẫu; Tủ sấy
207.	Xác định độ chống thấm nước áp lực thủy tĩnh	TCVN 9067-4:2012	Ống hình trụ; Keo silicon; Giá đỡ
<b>SƠN VẠCH KẼ ĐƯỜNG</b>			
208.	Xác định hàm lượng chất tạo màng	TCVN 8791:2018	Thùng chứa mẫu, bình thủy tinh 750ml, lò nung, Cân phân tích (0,0001g); Đĩa đựng mẫu; Tủ sấy; Bình hút ẩm; giấy lọc
209.	Xác định hàm lượng hạt thủy tinh	TCVN 8791:2018	<b>Sàng lọc thử nghiệm; Máy rung điện;</b> Cân phân tích (0,0001g);
210.	Xác định hệ số phản quang	TCVN 8791:2018 ASTM D6628-03	<b>Quang kế</b>
211.	Xác định thời gian khô bề mặt và khô hoàn toàn	TCVN 2096-3:2015	Ballotini (các hạt thủy tinh hình cầu nhỏ trong suốt, chổi quét, đồng hồ bấm giây, Cân kỹ thuật 0.01g
212.	Xác định độ phát sáng	TCVN 8791:2018	Máy đo màu quang phổ; Tấm chuẩn sáng; Dụng cụ chuẩn bị mẫu thử; bàn chải
213.	Xác định độ bền nhiệt	TCVN 8791:2018	Tủ sấy; máy khuấy; cốc thí nghiệm; máy đo, khuôn mẫu, cân (1g)
214.	Xác định điểm chảy mềm	TCVN 8791:2018	Khuôn mẫu, bi thép, vòng dẫn đường, khung treo, bình chứa etylen glycol, bếp, nhiệt kế, dao cắt, hóa chất

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
215.	Xác định độ mài mòn	TCVN 8791:2018	Máy thử mài mòn; Bánh mài; đĩa mài; bơm chân không; tấm mẫu; Cân phân tích (0,001g)
216.	Xác định độ kháng cháy	TCVN 8791:2018	Tấm nền thử nghiệm; tủ sấy; bộ phân đo, chop nón kim loại
217.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 8791:2018	Bình tỷ trọng; Cân phân tích (0,001g); Bể điều nhiệt
218.	Xác định độ bám dính	ASTM D4541-22	Thiết bị kéo nhỏ di động; Đế thử; Chất kết dính/keo dán; Dụng cụ cắt/khoan mẫu; Dụng cụ làm sạch bề mặt; bay trát; Nhiệt kế và ẩm kế
<b>THỬ NGHIỆM ĐỊNH PHẢN QUANG</b>			
219.	Khả năng chịu lực thẳng đứng ở 2700kg	TCVN 12584:2019	Máy thử nén vạn năng; Dụng cụ làm sạch bề mặt; Thước đo/Panme; Thiết bị ghi nhận hình ảnh
220.	Khả năng chịu lực cắt vật nặng 5kg rơi tự do ở độ cao 1m	TCVN 12584:2019	Thiết bị thử va đập rơi tự do; Vữa hoặc keo dán; Dụng cụ làm sạch; Thước đo/Panme; Kính lúp
221.	Độ bền va đập ở nhiệt độ 55°C thả rơi tự do thanh nặng 0,2kg	TCVN 12584-1:2019	Thiết bị thử va đập rơi tự do; Thiết bị kiểm soát nhiệt độ (Tủ lão hóa nhiệt hoặc buồng gia nhiệt; Nhiệt kế); Đế đỡ mẫu; Vữa hoặc keo dán; Dụng cụ làm sạch
<b>THỬ NGHIỆM LƯỚI THÉP; DÂY THÉP MẠ KẼM</b>			
222.	Xác định Đường kính gai	TCVN 2053 :1993	Panme; Thước kẹp; Kim cắt; Giấy nhám hoặc bàn chải thép nhỏ
223.	Xác định Đường kính trục	TCVN 2053 :1993	Panme; Thước kẹp; Kim cắt
224.	Xác định Khối lượng mạ kẽm	TCVN 4392:1986	Cân phân tích 0,001 gram (1 mg); Panme; Thước đo chiều dài
225.	Xác định Đường kính dây thép	TCVN 5758 :1993	Panme; Thước kẹp; Kim cắt; Giấy nhám hoặc bàn chải thép nhỏ
226.	Xác định Sai lệch giới hạn cạnh mắt lưới	TCVN 5758 :1993	Thước kẹp; Thước lá thép; Kính lúp
227.	Xác định Sai lệch giới hạn góc mắt lưới	TCVN 5758 :1993	Thước đo góc vạn năng; Khuôn mẫu chuẩn; Thước kẹp
228.	Xác định Sai lệch giới hạn chiều rộng mắt lưới	TCVN 5758 :1993	Thước kẹp; Thước lá thép; Kính lúp

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM</b>			
229.	Xác định độ kim lún, chỉ số kim lún PI	TCVN 7495:2005; ASTM D5/D5M-20; AASHTO T 49-22 PL II-TT27/2014- BGTVT	Thiết bị xuyên kim; Kim xuyên; Cốc đựng mẫu; Bể ổn nhiệt; Bình chuyển tiếp; Đồng hồ đo thời gian; Nhiệt kế;
230.	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005 ASTM D113/D113M- 17(2023)e1; AASHTO T51-22	Khuôn; Bể ổn nhiệt; Thiết bị kéo mẫu bitum; Nhiệt kế;
231.	Xác định điểm hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005; ASTM D36/D36M- 14(2020); AASHTO T53-22	Vòng; Tấm lót; Bi; Vòng dẫn hướng; Bình; Khung treo; Nhiệt kế
232.	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:2005 ASTM D92-18; AASHTO T48-22	Thiết bị cốc hồ Cleveland (Thủ công, tự động); Nhiệt kế;
233.	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:2005	Tủ sấy; Nhiệt kế; Cốc mẫu
234.	Xác định lượng hòa tan trong Trichloroethylene và N-propyl Bromide	TCVN 7500:2023 ASTM D2042-22 AASHTO T44-23	Bộ thiết bị lọc; Cốc Gooch; Lưới sợi thủy tinh; Bình lọc; Ống lọc; Ống cao su hoặc bộ gá; Bình Erlenmeyer (bình tam giác); Tủ sấy; Nhiệt kế; Cân, có khả năng cân đến 500 g với độ chính xác đến 0,0001 g.; Bể ổn nhiệt, có khả năng duy trì nhiệt độ ở $38\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 0,3\text{ }^{\circ}\text{C}$
235.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:2005; ASTM D70/D70M-21	Tỷ trọng kế; Bể ổn nhiệt
236.	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; ASTM D2170; AASHTO T59; 22TCN 319:04	Nhớt kế; Nhiệt kế; Bể; Đồng hồ đo thời gian; Các dụng cụ điện tử đo thời gian
237.	Xác định hàm lượng paraffin	TCVN 7503:2005	Tủ sấy; Nhiệt kế; Bình chưng cất; Vòng kim loại bảo vệ; Ống nghiệm; Bình Erlenmeyer; Bình lọc; Chai rửa thủy tinh; Bể làm lạnh; Phễu; Cân chính xác đến $\pm 5$ mg; Cân, chính xác đến $\pm 0,5$ mg; Đèn dùng cho phòng thí nghiệm; Bình hút ẩm; Nồi sứ; Giấy lọc tròn; Dụng cụ đo thời gian
238.	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:2005; ASTM D3625/D3625M- 20	Dây buộc; Bình thủy tinh; Nước cất; Bếp đun; Nhiệt kế

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG GÓC A XÍT</b>			
239.	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2 :2011	Nhớt kế Saybolt ; Bể ổn nhiệt; Đồng hồ bấm giờ; Nhiệt kế; Bình hứng mẫu; Thanh gạt/Dây thép chuẩn; Sàng lọc; Thiết bị gia nhiệt sơ bộ
240.	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3 :2011	Ổng ddong chia vạch; Lò sấy; Cân phân tích; thiết bị bay hơi; Nguồn nước cất; Ổng hút; Bình hút ẩm
241.	Xác định lượng hạt quá cỡ (Thử nghiệm sàng)	TCVN 8817-4 :2011	Sàng tiêu chuẩn; Cân phân tích; Bể nước nóng; Phễu; Thiết bị bay hơi; Tủ sấy; Bình hút ẩm; Cốc đong, bình xịt nước
242.	Thử nghiệm chung cất	TCVN 8817-9 :2011	Hệ thống chung cất; Thiết bị gia nhiệt; Giá đỡ thí nghiệm; Đồng hồ bấm giờ; Dụng cụ làm sạch
243.	Tồn thất khối lượng	ASTM D1754/D1754M-20	Lò màng mỏng TFO; Khay đựng mẫu; Cân phân tích; Nhiệt kế; bếp điện; Bình hút ẩm; Đồng hồ bấm giờ; Dụng cụ rót mẫu
<b>THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG LỎNG</b>			
244.	Xác định nhiệt độ bắt lửa.	TCVN 8818-2:2011	Thiết bị xác định nhiệt độ bốc cháy kiểu Tag Open Cup; Nhiệt kế; Nguồn tia lửa chuẩn (gas/điện); Chảo cốc hơ bằng đồng; Dụng cụ khuấy
245.	Xác định hàm lượng nước.	TCVN 8818-3:2011	Bộ thiết bị chung cất nước; Bình cầu đun 500 mL; Ổng hứng nước có vạch chia 0.05 mL; Ổng sinh hàn ngược; bếp; Cân kỹ thuật / Cân phân tích
246.	Thí nghiệm chung cất	TCVN 8818-4:2011	Bộ thiết bị chung cất khí quyển; Bình cầu 500 mL; Nhiệt kế; Ổng sinh hàn / bộ ngưng tụ; Ổng đo thể tích (10–100 mL); Bếp gia nhiệt; Ổng nghiệm thu cặn / phễu hứng phần còn lại
247.	Xác định Độ nhớt động lực học	TCVN 8818-5:2011	Máy đo độ nhớt quay; Hệ thống kiểm soát nhiệt độ; Cân kỹ thuật; Pipet hoặc xi lanh; dụng cụ làm nóng chảy mẫu; Nhiệt kế chuẩn; Dung môi làm sạch
<b>THỬ NGHIỆM BỘT KHOÁNG</b>			
248.	Thành phần hạt	TCVN 12884-2:2020	Cân kỹ thuật có độ chính xác ít nhất 0,1 g (đối với mẫu lớn) hoặc 0,01 g (đối với mẫu nhỏ); Bộ sàng tiêu chuẩn; Máy sàng rung cơ học; hệ thống sàng ướt; Dụng cụ chứa mẫu; Tủ sấy; Bình hút ẩm

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
249.	Khối lượng riêng	TCVN 8735 :2012	Bình tỷ trọng; Cân kỹ thuật 0,1g hoặc 0,01g; Bể điều nhiệt; Tủ sấy; Bình hút ẩm; Nước cất; Thiết bị loại bỏ bọt khí/Hệ thống hút chân không; Phễu
250.	Độ ẩm	TCVN 12884-2:2020	Cân kỹ thuật có độ chính xác ít nhất 0,01 g (đối với mẫu lớn) hoặc 0,001 g (đối với mẫu nhỏ); Tủ sấy; Hộp/Đĩa đựng mẫu; Bình hút ẩm; Kẹp gấp; Bay
251.	Hệ số thích nước	TCVN 12884-2:2020	Cân kỹ thuật có độ chính xác ít nhất 0,01 g; Tủ sấy; bát sứ; chày; đĩa thủy tinh; ống đong
252.	Chỉ số dẻo của bột khoáng	TCVN 4197:2012	tấm kính 40x60cm; Sàng (1mm); cối sứ; Cân (0.01g); cốc thủy tinh; tủ sấy; bát sứ; dao trộn
<b>THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG NHỰA</b>			
253.	Xác định khả năng kháng ẩm của bê tông nhựa	TCVN 12914:2020	Thiết bị để tạo mẫu và đầm nén mẫu, Thiết bị thí nghiệm cường độ kéo gián tiếp khi ép chế, Bộ phận gia tải, Bình hút chân không và máy hút chân không, Bể ổn nhiệt, Cân, Dụng cụ bọc mẫu, Ống đong dung tích 10 ml, Chảo kim loại có chiều sâu khoảng 25 mm, Tủ sấy, Tủ lạnh
254.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011	Máy nén Marshall; Bộ cối đầm; Bình ổn định nhiệt; Đồng hồ đo độ dẻo.
255.	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay ly tâm	TCVN 8860-2:2011	Máy quay ly tâm; Giấy lọc; cân kỹ thuật 6 (0.01g); Tủ sấy; Bay, chảo; dụng cụ đựng mẫu.
256.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011; ASTM C136/C136M-19; ASTM C136/C136M-25 AASHTO T27-24	Bộ sàng tiêu chuẩn: 37.5; 25; 19; 12.5; 9.5; 4.75; 2.36; 1.18; 0.6; 0.3; 0.15; 0.075 mm; Tủ sấy; Cân kỹ thuật (0.5g); Dụng cụ đựng mẫu.
257.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011	Bình đựng mẫu; cân kỹ thuật (0.01g); Nhiệt kế điện tử; Tủ sấy; Bình hút ẩm.
258.	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011	Cân thủy tĩnh; Cân kỹ thuật (0.01g) ; Giỏ đựng mẫu; Tủ sấy; Nhiệt kế điện tử
259.	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011	Tủ sấy; Rọ đựng mẫu; Cân kỹ thuật (0.01g); Dụng cụ trộn; Đĩa kim loại bền nhiệt.
260.	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011; TCVN 11807:2017	Ống đong, phễu, giá đỡ, tấm kính, khay; Dao gạt bằng thép; Cân kỹ thuật (0,01g)...

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
261.	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011	Bình tỉ trọng, Cân kỹ thuật (0.01g), máy hút chân không, chậu rửa, ống nhỏ giọt, nước cất
262.	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011	Bơm và bình hút chân không, lọc chân không, Cân kỹ thuật (0.01g), Tủ sấy, nhiệt kế điện tử, khay đựng mẫu
263.	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011	Cân kỹ thuật (0.01g); bể nước; Tủ sấy; Nhiệt kế điện tử
264.	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011	Bơm và bình hút chân không, lọc chân không, Cân kỹ thuật (0.01g), Tủ sấy, nhiệt kế điện tử, khay đựng mẫu
265.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011	Máy nén Marshall và phụ kiện, Khuôn tạo mẫu, chày đầm mẫu marshall, Kích tháo mẫu, Tủ sấy, Bể ổn nhiệt, Nhiệt kế điện tử, Cân kỹ thuật (0.01g), Thước kẹp
<b>THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU BENTONITE VÀ BENTONITE POLYME</b>			
266.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 11893:2017	Tỷ trọng kế; Cân kỹ thuật (0.01g);
267.	Xác định độ nhớt phễu Marsh	TCVN 11893:2017	Phễu 500/700 cm <sup>3</sup> ; Đồng hồ bấm giây
268.	Xác định hàm lượng cát	TCVN 11893:2017	Cân kỹ thuật (0.01g); Sàng tiêu chuẩn; Phễu côn; Bình đong.
269.	Xác định độ PH	TCVN 11893:2017	Thiết bị đo pH; nhiệt kế; Quỳ tím.
270.	Xác định chiều dày áo sét	TCVN 11893:2017	Máy ép lọc áp suất; Ống đong; Giấy lọc; Đồng hồ bấm giây.
271.	Xác định độ tách nước	TCVN 11893:2017	Cốc đựng hình trụ có chia vạch; Máy ép lọc áp suất; Giấy lọc; Đồng hồ bấm giây.
272.	Xác định tỷ lệ chất keo (độ trương nở)	TCVN 11893:2017	Ống đong 1000ml.
273.	Xác định lực cắt tĩnh	TCVN 11893:2017	Bộ dụng cụ Shearometer; Đồng hồ bấm giây
274.	Xác định độ ổn định	TCVN 11893:2017	Cân kỹ thuật (0.01g); Ống đong 1000ml.
<b>THỬ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG</b>			
275.	Xác định chỉ số CBR của nền đất	TCVN 8821:2011	Thiết bị đo CBR hiện trường;
276.	Xác định môđun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012	Tấm nén, thiết bị chất tải, kích thủy lực, thiết bị đo
277.	Xác định khối lượng thể tích, độ chặt đất hiện trường bằng phương	TCVN 12791:2020; TCVN 8730:2012; TCVN 8729:2012;	Cân (0.5g), Sàng 5mm, dao gạt đất, dao đai, búa, bàn chải lông

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
	pháp dao dai	TCVN 8728:2012; ASTM D2937-24	
278.	Xác định khối lượng thể tích, độ chặt hiện trường bằng phương pháp rót cát	TCVN 8729:2012; TCVN 8730:2012; AASHTO T191-14(2022); ASTM D1556/D1556M-24	Bộ phễu rót cát, Cát chuẩn, Cân (0.5g), Các dụng cụ khác: dao, cuốc nhỏ, xô có nắp, hộp đựng mẫu ẩm.....
279.	Xác định mô đun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011; AASHTO T 221-90 (2021)	Bộ đo E bằng tấm ép cứng, Đồng hồ so, cát sạch, thước nivo
280.	Xác định độ bằng phẳng mặt đường bằng thước 3,0 mét	TCVN 8864:2011	Bộ thước 3 mét, Con nêm
281.	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965-15(2024)	Bộ thử độ nhám, Thước dài 500mm, Cân kỹ thuật (0,01g)
282.	Xác định độ võng đàn hồi bằng phương pháp cần benkelman	TCVN 8867:2025; AASHTO T 256-01 (2020); ASTM D4695-03(2025)	Cần đo võng Benkelman, Xe đo võng và vật chất tải đối xứng, Đồng hồ so, Kích thủy lực, Tấm ép cứng
283.	Xác định cường độ bê tông trên mẫu lấy từ kết cấu	TCVN 12252:2020; ASTM C42/C42M-20;	Máy khoan lõi bê tông, Máy khoan cầm tay, Máy cắt mẫu, Máy nén, Thước kẹp
284.	Xác định độ đồng nhất bê tông bằng phương pháp siêu âm	TCVN 13537:2022; ASTM C597-22	Máy siêu âm
285.	Xác định cường độ nén bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012; ASTM C805/C805M-25	Súng bật nảy
286.	Xác định cường độ nén của bê tông bằng phương pháp sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng thử bê tông loại bật nảy	TCVN 9335:2012; ASTM C805/C805M-25	Súng bật nảy, Máy siêu âm bê tông
287.	Thí nghiệm gia tải để đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt của cấu kiện bê tông và bê tông cốt thép đúc sẵn	TCVN 9347:2012	Kích thủy lực, đồng hồ so 0÷100mm, Thước cặp điện tử, kính lúp.
288.	Thí nghiệm kiểm tra chất lượng cọc khoan nhồi bằng phương pháp xung siêu âm	TCVN 9396:2012	Máy siêu âm
289.	Thí nghiệm sức chịu tải cọc bằng phương pháp sử dụng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012; ASTM D1143/D1143M-20e1	Kích thủy lực, đồng hồ đo, hệ đỡ

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
290.	Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:2012	Máy siêu âm cốt thép trong bê tông
291.	Đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:2012 TCVN 13536:2022 TCVN 13537:2022 ASTM C597-22	Máy đo siêu âm
292.	Xác định sức kháng trượt của bề mặt đường bằng phương pháp con lăn Anh	TCVN 10271:2014	Thiết bị con lăn Anh, Thước cỡ đo chiều dài tiếp xúc bằng nhựa tổng hợp, Nhiệt kế điện tử, Chổi lông
293.	Đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu chịu uốn trên công trình bằng phương pháp thí nghiệm chất tải tĩnh	TCVN 9344:2012	Hệ kích gia tải và tải trọng, đồng hồ đo
294.	Phương pháp kéo đứt thử độ bám dính nền	TCVN 9349:2012 TCVN 9491:2012	Máy khoan, Mũi khoan kim cương đường kính trong danh nghĩa 50 mm, Đĩa thép đường kính danh nghĩa 50 mm, chiều dày tối thiểu 25 mm, Thiết bị gia tải kéo với đồng hồ đo có lực kéo danh nghĩa 22 kN, Kẹp dùng để nối đĩa thép với thiết bị gia tải kéo
295.	Đo điện trở của đất nền	TCVN 9385:2012 ASTM D6431-18	Máy đo điện trở đất
296.	Thí nghiệm cho móng sâu dưới tải trọng kéo dọc trục	ASTM D3689/D3689M-22	Kích thủy lực; Đồng hồ áp suất 0-600kg; Đồng hồ so 0-100mm; Trạm bơm; Máy thủy chuẩn
297.	Thí nghiệm cho móng sâu dưới tải trọng kéo ngang	ASTM D3966/D3966M-22	Kích thủy lực; Đồng hồ áp suất 0-600kg; Đồng hồ so 0-100mm; Trạm bơm; Máy thủy chuẩn
298.	Kiểm tra khả năng cốt thép bị ăn mòn – phương pháp điện thế	TCVN 9348: 2012	Máy đo hiệu điện thế; Hóa chất; Dầu kẹp & dây dẫn; Máy khoan tay; Búa, đục.
299.	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:2012; ASTM D5882:2016;	Máy PIT; Búa PIT; Bộ xử lý; Đầu thu và phát tín hiệu; Máy mài cầm tay.
300.	Xác định tải trọng uốn của cột điện bê tông cốt thép	TCVN 5847:2016	Tời điện; lực kế; gối tựa; bệ ngàm; thước lá; bộ căn lá; kính lúp
301.	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2022	Máy khoan địa chất; Thiết bị SPT (búa & đầu xuyên); Thước thép; Cần dẫn hướng.
302.	Thí nghiệm gia tải để đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt của cấu kiện bê tông và bê tông cốt thép đúc sẵn	TCVN 9347:2012	Kích thủy lực, đồng hồ so 0÷100mm, Thước cặp điện tử 200mm/0.01mm, kính lúp.

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
303.	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321:2016; ASTM D4945 -17	Thiết bị kiểm tra cọc động và phụ kiện theo máy
304.	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9352:2012	Bộ thiết bị CPT
305.	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	TCVN 10184:2021	Thiết bị FVT
306.	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	TCXD 9365:2012	Thiết bị xuyên động
307.	Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước hố đào, hố khoan	TCVN 8731 :2024	Vòng chắn bằng thép; hai thùng đo định chuẩn; Thiết bị tự động điều chỉnh mực nước
<b>THỬ NGHIỆM CỌC BÊ TÔNG LY TÂM ỨNG LỰC TRƯỚC (THỬ NGHIỆM TẠI NHÀ MÁY SẢN XUẤT)</b>			
308.	Xác định kích thước, ngoại quan và khuyết tật cọc	TCVN 7888:2014; JIS A5373-2016	Bộ căn lá thép; Thước thép dài; Kích thủy lực, thanh gối tựa; Thước cặp điện tử
309.	Xác định độ bền uốn nứt thân cọc	TCVN 7888:2014; JIS A5373-2016	Bộ căn lá thép; Thước thép dài; Kích thủy lực, thanh gối tựa; Thước cặp điện tử
310.	Xác định độ bền uốn gãy thân cọc,	TCVN 7888:2014; JIS A5373-2016	Bộ căn lá thép; Thước thép dài; Kích thủy lực, thanh gối tựa; Thước cặp điện tử
311.	Xác định độ cắt mối nối	TCVN 7888:2014; JIS A5373-2016	Bộ căn lá thép; Thước thép dài; Kích thủy lực, thanh gối tựa; Thước cặp điện tử
312.	Xác định độ bền uốn mối nối cọc bê tông ly tâm ứng lực trước	TCVN 7888:2014; JIS A5373-2016	Bộ căn lá thép; Thước thép dài; Kích thủy lực, thanh gối tựa; Thước cặp điện tử
<b>THỬ NGHIỆM ỐNG BÊ TÔNG CỐT THÉP THOÁT NƯỚC</b>			
313.	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; Kiểm tra kích thước và độ vuông góc	TCVN 9113:2012	Thước thép; Thước kẹp; Bộ thước căn lá; Búa, đục sắt, êke. Kính lúp.
314.	Kiểm tra khả năng chịu tải	TCVN 9113:2012	Thước lá, kích thủy lực, khung nén.
315.	Kiểm tra độ thấm nước	TCVN 9113:2012	Matit, đồng hồ, búa, đục
316.	<b>THỬ NGHIỆM CỐNG HỘP BÊ TÔNG CỐT THÉP</b>		
317.	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; Kiểm tra kích thước và độ vuông góc	TCVN 9116:2012	Thước thép; Thước kẹp; Bộ thước căn lá; Búa, đục sắt, êke. Kính lúp.

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
318.	Kiểm tra khả năng chịu tải	TCVN 9116:2012	Thước lá, kích thủy lực, khung nén.
319.	Kiểm tra độ thấm nước	TCVN 9116:2012	Matit, đồng hồ, búa, đục

## 2.2. Danh mục máy móc, thiết bị

TT	Thiết bị	Số lượng	Hợp đồng số	Hóa đơn	Ghi chú
1	Máy thí nghiệm kéo nén vạn năng 100kN	1	Số 139HT-09/HĐCCTB ngày 01/08/2025	00000113	
2	Ngàm CBR vải địa	1	Số 139HT-09/HĐCCTB ngày 01/08/2025	00000114	
3	Ngàm Xuyên thủng thanh	1	Số 139HT-09/HĐCCTB ngày 01/08/2025	00000114	
4	Ngàm xuyên CBR đất	1	Số 139HT-09/HĐCCTB ngày 01/08/2025	00000114	
5	Ngàm kẹp cho vải không dệt	1	Số 139HT-09/HĐCCTB ngày 01/08/2025	00000114	
6	Ngàm kéo giặt	1	Số 139HT-09/HĐCCTB ngày 01/08/2025	00000114	
7	Ngàm kẹp cho vải dệt	1	Số 139HT-09/HĐCCTB ngày 01/08/2025	00000114	
8	Ngàm thử roi côn	1	Số 139HT-09/HĐCCTB ngày 01/08/2025	00000114	
9	Bộ đo đường kính roi côn	1	Số 139HT-09/HĐCCTB ngày 01/08/2025	00000114	
10	Bộ nén đập xi lanh D150	1	Số 139HT-09/HĐCCTB ngày 01/08/2025	00000114	
11	Máy đo điện trở đất	1	Mua lẻ	00003981	
12	Thí nghiệm kiểm tra cọc động (PDA)	1	Số 01/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 28/11/2025	494	
13	Thiết bị siêu âm cọc khoan nhồi	1	Số 01/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 28/11/2025	494	
14	Thiết bị máy khoan thăm dò địa chất	1	Số 01/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 28/11/2025	494	
15	Bộ thí nghiệm xuyên tĩnh CPT	1	Số 01/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 28/11/2025	494	
16	Bộ xuyên tiêu chuẩn SPT	1	Số 01/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 28/11/2025	494	
17	Bộ xuyên động DCP	1	Số 01/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 28/11/2025	494	
18	Bộ cắt cánh hiện trường, kèm 2 lưỡi cắt tiêu chuẩn,	1	Số 01/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 28/11/2025	494	

TT	Thiết bị	Số lượng	Hợp đồng số	Hóa đơn	Ghi chú
	kèm giá đỡ				
19	Thiết bị kiểm tra siêu âm đường hàn	1	Số 01/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 28/11/2025	494	
20	Máy thử độ bền và đập màng sơn	1	Số 01/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 28/11/2025	494	
21	Máy đo độ bền nhiệt sơn nhiệt dẻo	1	Số 01/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 28/11/2025	494	
22	Máy thử độ giãn dài nhựa	1	Số 01/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 28/11/2025	494	•
23	Máy thử độ bắt lửa nhựa	1	Số 01/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 28/11/2025	494	
24	Máy thử độ hóa mềm	1	Số 01/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 28/11/2025	494	
25	Máy kim lún	1	Số 01/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 28/11/2025	494	
26	Bộ thử nhỏ thép, bu lông	1	Số 01/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 28/11/2025	494	
27	Máy nén vữa	1	Số 01/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 28/11/2025	494	
28	Kích thủy lực Juda FCY (300 tấn 100mm; 1 bơm tay thủy lực, 4 đồng hồ so 50/0.01mm)	1	Số 01/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 28/11/2025	494	
29	Máy nén ba trục	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	•
30	Máy cắt phẳng, 3 tốc độ	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
31	Máy thử độ mài mòn bề mặt	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
32	Máy đo độ dính bám	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
33	Máy thử lớp phủ mạ kẽm nóng	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
34	Máy đo điện trở đất Victor	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
35	Máy đo điểm cháy mềm sơn nhiệt dẻo	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
36	Máy đo tỷ trọng sơn nhiệt dẻo	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
37	Máy đo độ bắn lửa	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	•

TT	Thiết bị	Số lượng	Hợp đồng số	Hóa đơn	Ghi chú
38	Máy đo điện tích nhũ tương nhựa đường	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
39	Máy xác định hàm lượng nhựa paraffin trong nhựa đường	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
40	Máy thử độ áp lực ống nhựa (Bộ khung giá ống thử, bơm tay thử áp lực đường ống, các đầu bịt ống từ D25 đến D400)	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
41	Máy xác định khối lượng riêng BCN, BITUM	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
42	Máy thử độ va đập ống nhựa	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
43	Máy xác định độ cứng ấn lõm BCN, BITUM	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
44	Máy xác định khối lượng riêng BCN, BITUM (Bình tam giác có vòi 1000ml (03ch) Bình tam giác có vòi 2.5 lít (1ch)	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
45	Máy xác định độ cứng VEBE, nhớt kế VEBE	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
46	Máy thử thấm vải địa kỹ thuật	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
47	Máy đo độ kháng cháy sơn nhiệt dẻo	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
48	Máy thử độ cứng vòng ống nhựa	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
49	Máy khuấy từ gia nhiệt	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
50	Máy nén Marsahl1 bê tông nhựa	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
51	Máy chống thấm bê tông (bao gồm giá cho thử thấm bê tông)	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
52	Máy kiểm tra từ tính dùng để kiểm tra vết nứt sắt thép	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
53	Dụng cụ xác định giới hạn chảy Vaxiliep	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
54	Thiết bị xác định giới hạn chảy matest	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
55	Thiết bị chung cất thủy 6 chỗ	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
56	Tấm ép cứng chuyên dùng đo Edh (96cm, 76cm,	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	

TT	Thiết bị	Số lượng	Hợp đồng số	Hóa đơn	Ghi chú
	46cm, 33cm) và dầm				
57	Bộ thử nhỏ thép, bu lông	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
58	Bộ thử kính cường lực	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
59	Máy khoan rút lõi bê tông	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
60	Lò nung	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
61	Bộ xác định độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
62	Máy đầm Proctor tự động	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
63	Thiết bị đo độ nhám mặt đường bằng con lăn Anh	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
64	Máy siêu âm bê tông	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
65	Phễu đo lưu động vữa	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
66	Bình hút ẩm không vôi 300mm	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
67	Bể ổn định thí nghiệm mardhall	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
68	Bộ cân benkenmet	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
69	Bộ thí nghiệm độ chặt K bằng PP rớt cát	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
70	Máy nén cổ kết tam liên	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
71	Ống đong nhựa 100ml	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
72	Ống đong nhựa 250ml	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
73	Khuôn Le Chatelier	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
74	Thùng hấp mẫu xi măng	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
75	Tủ dưỡng hộ mẫu xi măng	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
76	Máy trộn vữa xi măng thí nghiệm	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	

TT	Thiết bị	Số lượng	Hợp đồng số	Hóa đơn	Ghi chú
77	Phễu xác định khả năng giữ độ lưu động	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
78	Bộ tỷ diện xi măng	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
79	Thiết bị đo độ co ngót xi măng	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
80	Khuôn co ngót xi măng	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
81	Bộ thí nghiệm chảy vữa sultard	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
82	Khuôn đúc bê tông thử uốn 150x150x600mm	3	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
83	Khuôn đúc bê tông thấm D150xH150mm	6	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
84	Nhớt kế vebe	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
85	Máy đo hàm lượng bột khí bê tông 7 lít	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
86	Bộ gá đo độ co ngót bê tông	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
87	Thiết bị kiểm tra độ thấm của gạch Block	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
88	Bộ đo độ cứng thang Mohs	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
89	Phễu đo độ chảy sơn	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
90	Ca xúc mẫu 500ml	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
91	Bộ dụng cụ xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
92	Thiết bị đo chiều dày vải địa, kèm đồng hồ so điện tử 12.7x0.01mm	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
93	Máy đo kích thước lỗ vải địa kỹ thuật	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
94	Thiết bị tổn thất khi nung	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
95	Bếp gia nhiệt bằng điện	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
96	Máy trộn mẫu bê tông nhựa	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
97	Thiết bị thử thấm nước bê tông nhựa	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	

TT	Thiết bị	Số lượng	Hợp đồng số	Hóa đơn	Ghi chú
98	Bộ ép chế mẫu bê tông nhựa D150mm, D100mm	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
99	Máy thí nghiệm xác định hàm lượng paraffin của nhựa đường	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
100	Bộ thí nghiệm chung cấp	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
101	Thiết bị xác định độ nhớt tiêu chuẩn trong nhựa đường	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
102	Thiết bị xác định độ nhớt Saybolt của nhựa đường	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
103	Thiết bị xác định độ nhớt tuyệt đối nhựa đường lỏng	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
104	Thiết bị xác định độ nhớt động bitum	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
105	Thiết bị chung cất mẫu	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
106	Bình xác định độ lắng và ổn định lưu trữ nhũ tương nhựa đường	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
107	Thiết bị điện tích hạt nhũ tương	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
108	Thiết bị thí nghiệm xác định hàm lượng nước Gồm: Phễu lọc G3, bình tam giác có vòi 500ml, ống cao su	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
109	Bộ thí nghiệm hòa tan trichloroethylene	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
110	Thiết bị đo thời gian khô hoàn toàn sơn	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
111	Thiết bị đo chiều dày sơn kẻ đường	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
112	Máy mài mòn sơn	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
113	Máy đo phản quang sơn kẻ đường	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
114	Cốc tỷ trọng sơn 50ml	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
115	Cốc tỷ trọng sơn 100ml	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
116	Bộ thiết bị xác định lực cắt tĩnh của Bentonite	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
117	Bộ thiết bị xác định mất nước và độ dày áo sét của Bentonite	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
118	Bộ CBR hiện trường	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-	495	

TT	Thiết bị	Số lượng	Hợp đồng số	Hóa đơn	Ghi chú
			TVMN ngày 29/11/2025		
119	Máy đo nhiệt độ	1	Số 02/2025-HĐMBTB-VINA-TVMN ngày 29/11/2025	495	
120	Đồng hồ so đo độ lún ép cọc 50/0.01mm	2	Số 01AP-01/HĐCCTB ngày 01/05/2025	815	
121	Đế từ gá đồng hồ so	3	Số 01AP-01/HĐCCTB ngày 01/05/2025	815	
122	Dụng cụ thử bám dính sơn	1	Số 01AP-01/HĐCCTB ngày 01/05/2025	815	
123	Thước đo độ mịn sơn	1	Số 01AP-01/HĐCCTB ngày 01/05/2025	815	•
124	Đồng hồ đo độ cứng cao su, dài đo 0-100HA (5.5x5.5x4cm)	1	Số 01AP-01/HĐCCTB ngày 01/05/2025	815	
125	Quả bóp cao su lớn 1 van	1	Số 220HT-MN/HĐKT ngày 16/06/2025	00000069	
126	Sàng đường kính 300mm	6	Số 220HT-MN/HĐKT ngày 16/06/2025	00000069	
127	Dụng cụ đo chảy dẻo CĐ-1	1	Số 220HT-MN/HĐKT ngày 16/06/2025	00000069	
128	Đĩa thủy tinh f6x30cm	1	Số 220HT-MN/HĐKT ngày 16/06/2025	00000069	
129	Ổng đong thủy tinh 1000ml	10	Số 220HT-MN/HĐKT ngày 16/06/2025	00000069	
130	Chén sứ 100ml	40	Số 220HT-MN/HĐKT ngày 16/06/2025	00000069	
131	Chén sứ 30ml	10	Số 220HT-MN/HĐKT ngày 16/06/2025	00000069	
132	Vòng định dạng mẫu đất (D61.8*20mm)	3	Số 220HT-MN/HĐKT ngày 16/06/2025	00000069	•
133	Hộp đựng mẫu đất thí nghiệm 55x35	20	Số 220HT-MN/HĐKT ngày 16/06/2025	00000069	
134	Bình tỷ trọng đất 100ml	10	Số 220HT-MN/HĐKT ngày 16/06/2025	00000069	
135	Cân kỹ thuật GS-2203A	1	Số 8082025/HĐTM ngày 08/08/2025	00000223	
136	Cân điện tử VIBRA TPS3C	1	Số 8082025/HĐTM ngày 08/08/2025	00000223	
137	Cân điện tử VIBRA TPS30	1	Số 8082025/HĐTM ngày 08/08/2025	00000223	
138	Tủ sấy 101-2A	1	Mua lẻ	00000134	
139	Máy kéo thép 1000kN1	1	Số 010825/KDMN-TVMN ngày 01/08/2025	00000121	
140	Máy nén bê tông TYA-2000	1	Số 010825/KDMN-TVMN ngày 01/08/2025	00000121	
141	Máy mài mòn đá Losangeles	1	Số 010825/KDMN-TVMN ngày 01/08/2025	00000121	
142	Thiên phân kế	3	Mua lẻ	00000559	•
143	Máy đo độ dày lớp phủ Benetech	2	Số 01HT-TH/HĐCCTB ngày 15/05/2025	00000248 00000218	

TT	Thiết bị	Số lượng	Hợp đồng số	Hóa đơn	Ghi chú
144	Bộ chày đầm Marshall bằng tay	1	Số 19HT-169XN/HĐMBTB ngày 10/12/2024	00000001	
145	Thân khuôn Marshall	7	Số 19HT-169XN/HĐMBTB ngày 10/12/2024	00000001	.
146	Cổ khuôn Marshall	1	Số 19HT-169XN/HĐMBTB ngày 10/12/2024	00000001	
147	Đế khuôn Marshall	1	Số 19HT-169XN/HĐMBTB ngày 10/12/2024	00000001	
148	Bộ sàng đá dăm D300	10	Số 20HT-170XN/HĐMBTB ngày 28/10/2024	00000545	
149	Bộ xác định đương lượng của cát	1	Số 21HT-171XN-HĐMBTB ngày 29/10/2024	00000546	
150	Dụng cụ xác định góc nghiêng tự nhiên của đất	1	Số 21HT-171XN-HĐMBTB ngày 29/10/2024	00000546	
151	Đá thấm – bộ phận của máy thí nghiệm đất – nén tam liên	50	Số 26HT-176XN-HĐMBTB ngày 10/01/2025	00000225	
152	Máy thí nghiệm nén nhựa đường Marshall	1	Số 26HT-176XN-HĐMBTB ngày 10/01/2025	00000225	
153	Thiết bị thử độ cứng bê tông C380	1	Số 26HT-176XN-HĐMBTB ngày 10/01/2025	00000225	
154	Máy ly tâm chiết nhựa	1	Số 26HT-176XN-HĐMBTB ngày 10/01/2025	00000225	.
155	Cân điện tử 15kg	1	Số 26HT-176XN-HĐMBTB ngày 10/01/2025	00000225	
156	Bộ sàng cát san lớp D300 (4,75; 2; 0,425; 0,075; Đáy+nắp)	5	Số 26HT-176XN-HĐMBTB ngày 10/01/2025	00000225	
157	Bộ sàng cát san lớp D300 (5; 2,5; 1,25; 0,63; 0,315; 0,14; Đáy+nắp)	7	Số 26HT-176XN-HĐMBTB ngày 10/01/2025	00000225	
158	Bộ sàng đá 1x2 D300 (40; 20; 10; 5; Đáy+nắp)	5	Số 26HT-176XN-HĐMBTB ngày 10/01/2025	00000225	
159	Bộ sàng đá dăm D300 (50; 37,5; 25; 19; 9,5; 4,75; 2,36; 1,18; 0,6; 0,3; 0,15; 0,075; Đáy + nắp)	10	Số 26HT-176XN-HĐMBTB ngày 10/01/2025	00000225	
160	Bộ sàng nhựa D300 (25; 19; 16; 12,5; 9,5; 4,75; 2,36; 1,18; 0,6; 0,3; 0,15; 0,075; Đáy+nắp)	13	Số 26HT-176XN-HĐMBTB ngày 10/01/2025	00000225	
161	Bộ sàng đất D300 (10; 5; 2; 1; 0,5; 0,25; 0,1; Đáy +nắp)	8	Số 26HT-176XN-HĐMBTB ngày 10/01/2025	00000225	.
162	Khuôn đúc mẫu bê tông 150x150x150mm bằng nhựa	20	Số 26HT-176XN-HĐMBTB ngày 10/01/2025	00000225	
163	Khuôn đúc mẫu bê tông 150x300mm bằng nhựa	20	Số 26HT-176XN-HĐMBTB ngày 10/01/2025	00000225	

**Danh sách kiểm định-hiệu chuẩn thiết bị thí nghiệm**

STT	Phương tiện đo lường	Số giấy hiệu chuẩn/kiểm định	Ngày hiệu chuẩn/kiểm định	Đơn vị kiểm định/hiệu chuẩn	Ghi chú
1	Máy thử độ bền kéo nén 1000kN	0003/MKN/2026	10/01/2026	Công ty CP Kiểm định và Đo lường Chất lượng Cần Thơ	Kiểm định
2	Máy thử độ bền kéo nén 100kN	0158/MKN/2025	26/12/2025	Công ty CP Kiểm định và Đo lường Chất lượng Cần Thơ	Kiểm định
3	Máy thử độ bền kéo nén 300kN	0159/MKN/2025	26/12/2025	Công ty CP Kiểm định và Đo lường Chất lượng Cần Thơ	Kiểm định
4	Máy thử độ bền kéo nén 2000kN	0160/MKN/2025	26/12/2025	Công ty CP Kiểm định và Đo lường Chất lượng Cần Thơ	Kiểm định
5	Máy đo điện trở tiếp đất	0002/DTD/2026	10/01/2026	Công ty CP Kiểm định và Đo lường Chất lượng Cần Thơ	Kiểm định
6	Áp kế lò xo 40MPa	0036/APK/2026	27/01/2026	Công ty CP Kiểm định và Đo lường Chất lượng Cần Thơ	Kiểm định
7	Cân kỹ thuật 220g/1mg	301/1513/2025/CKT	11/08/2025	Công ty TNHH Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Miền Đông	Kiểm định
8	Cân kỹ thuật 3000g/100mg	301/1513/2025/CKT	11/08/2025	Công ty TNHH Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Miền Đông	Kiểm định
9	Cân kỹ thuật 30kg/1g	301/1513/2025/CKT	11/08/2025	Công ty TNHH Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Miền Đông	Kiểm định
10	Áp kế hiển số- máy thử thấm	SCM-11417	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
11	Búa thử bê tông	SCM-11418	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
12	Kính đo vết nứt	SCM-11419	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
13	Thước vắn đo ngoài	SCM-11420	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
14	Máy thử độ mài mòn Los Angeles	SCM-11421	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
15	Tủ nhiệt	SCM-11422	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
16	Thiết bị thử độ kim lún	SCM-11423	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
17	Máy thử độ mài mòn bề mặt bê tông	SCM-11424	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
18	Thiết bị xác định tổn thất khi nung	SCM-11425	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
19	Lò nung	SCM-11426	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
20	Tủ môi trường	SCM-11427	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	

STT	Phương tiện đo lường	Số giấy hiệu chuẩn/ kiểm định	Ngày hiệu chuẩn/ kiểm định	Đơn vị kiểm định/ hiệu chuẩn	Ghi chú
21	Máy trộn vữa xi măng	SCM-11428	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
22	Máy ly tâm	SCM-11429	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
23	Bể điều nhiệt	SCM-11430	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
24	Đồng hồ so (0-50mm)	SCM-11431	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
25	Đồng hồ so (0-50mm)	SCM-11432	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
26	Đồng hồ so (0-10mm)	SCM-11433	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
27	Đồng hồ so (0-10mm)	SCM-11434	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
28	Cần Benkelman	SCM-11435	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
29	Máy đo độ dày lớp phủ	SCM-11436	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
30	Đồng hồ đo độ cứng	SCM-11437	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
31	Đồng hồ so – đo chiều dày vải địa	SCM-11438	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
32	Đồng hồ so (0-10mm)	SCM-11439	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
33	Thiết bị thử độ bắt lửa	SCM-11440	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
34	Áp kế kiểu lò xo – Máy thử thấm	SCM-11441	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
35	Máy đo độ bám dính	SCM-11442	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
36	Máy nén CBR	SCM-11443 SCM-11444	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
37	Kích thủy lực và bộ chỉ thị	SCM-11445 SCM-11446	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
38	Vòng lực (0-1.200)N	SCM-11447 SCM-11448	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
39	Máy thử nén Marshall	SCM-11449 SCM-11450	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
40	Máy thử nén	SCM-11451	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
41	Máy thử nén	SCM-11452	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	

STT	Phương tiện đo lường	Số giấy hiệu chuẩn/kiểm định	Ngày hiệu chuẩn/kiểm định	Đơn vị kiểm định/hiệu chuẩn	Ghi chú
42	Máy thử kéo - nén	SCM-11453	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
43	Vòng lực – thiết bị CBR hiện trường	SCM-11454 SCM-11455	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
44	Cảm biến lực và bộ chỉ thị	SCM-11456 SCM-11457	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
45	Cân kỹ thuật 220g (0.001g)	SCM-11458	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
46	Cân đĩa 3000g (0.1g)	SCM-11459	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
47	Cân kỹ thuật 4100g (0.01g)	SCM-11460	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
48	Cân đĩa 15kg (0.5g)	SCM-11461	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
49	Cân đĩa 30kg (1g)	SCM-11462	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
50	Thiết bị kiểm tra siêu âm đường hàn	SCM-1810	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
51	Thước đo độ phẳng	SCM-1811	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
52	Cân tỷ trọng bùn	SCM-1812	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
53	Máy siêu âm bê tông	SCM-1813	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
54	Thiết bị kiểm tra biến dạng	SCM-1814	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
55	Máy đầm mẫu CBR – Proctor	SCM-1815	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
56	Máy thử thấm vải địa kỹ thuật	SCM-1816	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
57	Thiết bị đo độ nhớt Saybolt – Nhựa đường	SCM-1817	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
58	Con lắc anh – thiết bị đo sức kháng trượt	SCM-1818	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	
59	Thiết bị hàm lượng khí trong bê tông	SCM-1819	09/12/2025	Công ty CP kiểm định hiệu chuẩn đo lường Sài Gòn	

### 2.3. Danh sách cán bộ, thí nghiệm viên

TT	Họ tên	Năm sinh	Trình độ chuyên môn	Chức vụ/ Nhiệm vụ được giao	Ghi chú

TT	Họ tên	Năm sinh	Trình độ chuyên môn	Chức vụ/ Nhiệm vụ được giao	Ghi chú
1	Dương Công Bằng	1999	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kỹ sư ngành kỹ thuật xây dựng</li> <li>- Chứng nhận quản lý Phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng theo TCVN ISO/IEC 17025:2017</li> <li>- Chứng chỉ sơ cấp nghề thí nghiệm chuyên ngành xây dựng.</li> </ul>	Trưởng phòng thí nghiệm	
2	Đặng Quý Tân	1986	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kỹ sư Địa chất – Dầu khí (Địa kỹ thuật)</li> <li>- Chứng nhận bồi dưỡng nghiệp vụ quản lý Phòng thí nghiệm chuyên ngành XDGT</li> </ul>	Thí nghiệm viên	
3	Huỳnh Hoàng Anh	1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kỹ sư thực hành công nghệ kỹ thuật vật liệu xây dựng</li> <li>Chứng chỉ thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng giao thông</li> </ul>	Thí nghiệm viên	
4	Nguyễn Trung Hiếu	1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chứng chỉ thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng giao thông</li> <li>- Chứng chỉ nghề thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng</li> </ul>	Thí nghiệm viên	
5	Dương Nhật Duy	2002	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kỹ sư công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng</li> <li>- Chứng chỉ nghề thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng</li> </ul>	Thí nghiệm viên	
6	Châu Quốc Việt	2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tốt nghiệp THPT</li> <li>- Chứng chỉ thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng giao thông</li> </ul>	Thí nghiệm viên	
7	Nguyễn Thanh Vĩnh	1994	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cao đẳng công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng</li> <li>- Chứng chỉ nghề thí nghiệm viên ngành xây dựng công trình</li> </ul>	Thí nghiệm viên	
8	Trần Công Thanh	2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cao đẳng công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng</li> <li>- Chứng chỉ nghề thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng</li> </ul>	Thí nghiệm viên	

TT	Họ tên	Năm sinh	Trình độ chuyên môn	Chức vụ/ Nhiệm vụ được giao	Ghi chú
9	Lê Hồng Phước	2000	- Kỹ sư kỹ thuật xây dựng - Chứng chỉ nghề thí nghiệm chuyên ngành xây dựng	Thí nghiệm viên	.
10	Nguyễn Hoài Nam	1998	- Cao đẳng quản lý xây dựng - Chứng chỉ thí nghiệm viên phương pháp xác định các tính chất cơ lý bê tông và vật liệu xây dựng trong phòng và hiện trường - Chứng chỉ thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng giao thông - Chứng chỉ thí nghiệm hiện trường kiểm tra độ toàn vẹn và sức chịu tải của cọc	Thí nghiệm viên	.
11	Võ Tấn Vũ	1995	- Kỹ sư công nghệ kỹ thuật giao thông - Chứng chỉ nghề thí nghiệm viên ngành xây dựng công trình	Thí nghiệm viên	.

Công Ty Cổ Phần Tư Vấn Kiểm Định Khu Vực Miền Nam chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính đầy đủ, chính xác của thông tin tự công bố; tính chính xác, hợp pháp của hồ sơ kèm theo; cam kết hành nghề hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng theo đúng nội dung đã công bố và tuân thủ các quy định của pháp luật có liên quan

**ĐẠI DIỆN  
TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG  
THÍ NGHIỆM CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG  
(Ký tên, đóng dấu)**



*Tổng Giám Đốc  
Nguyễn Hoài Nam*