

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN – XÂY
DỰNG AN PHƯỚC THỊNH**
— ๐๐0๐๐ —

Số : 01/TB-APT
(V/v: Công bố năng lực đủ điều kiện
hoạt động thí nghiệm chuyên ngành
xây dựng)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
--- ๐๐0๐๐ ---

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 04 năm 2026

SỞ XÂY DỰNG TP. HỒ CHÍ MINH	
ĐẾN	Số :
	Ngày :1.0.-04-.2026
	Chuyển :
Số và ký hiệu HS :	

**CÔNG BỐ NĂNG LỰC
HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG**

Kính gửi: Sở Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh

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;

Thực hiện Công văn số 1707/SXD-KTVLXD ngày 15/01/2026 của Sở Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh về việc triển khai, phổ biến quy định về thí nghiệm chuyên ngành xây dựng.

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN – XÂY DỰNG AN PHƯỚC THỊNH 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 TNHH TƯ VẤN – XÂY DỰNG AN PHƯỚC THỊNH

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 3502422723 đăng ký lần đầu ngày 28/04/2020 do Sở Kế hoạch và Đầu tư (tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu cũ) cấp. Đăng ký sửa đổi lần thứ 3 ngày 26/7/2025, nơi cấp: Sở Tài Chính Tp. Hồ Chí Minh.

Địa chỉ trụ sở chính: Số 449 Tỉnh lộ 44A, khu phố 4, phường Bà Rịa, Tp. Hồ Chí Minh.

Địa chỉ cũ: Số 449 Tỉnh lộ 44A, khu phố 4, phường Long Toàn, Tp. Bà Rịa, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu.

Người đại diện pháp luật: TRƯỜNG NGỌC DƯƠNG THU Chức vụ: Giám đốc

Điện thoại: 0254 3716979 Email: anthinhconstruction20@gmail.com

Mã số thuế: 3502422723

Website: anphuocthinh.com.vn

1.2. Thông tin Phòng thí nghiệm: PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG

Địa chỉ: Số 449 Tỉnh lộ 44A, khu phố 4, phường Bà Rịa, Tp. Hồ Chí Minh.

Địa chỉ cũ: Số 449 Tỉnh lộ 44A, khu phố 4, phường Long Toàn, Tp. Bà Rịa, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu.

Trưởng phòng: TRỊNH ĐỨC HÓA

Điện thoại: 0917124983

Email: anthinhconstruction20@gmail.com

(Kế thừa năng lực kinh nghiệm, thiết bị, nhân sự của Phòng thí nghiệm mã số LAS-XD: **LAS-XD HCM.007** do Sở Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh cấp tại Giấy chứng nhận số 28/GCN-SXD-KTVLXD ngày 8/9/2025).

1.3. Thông tin trạm thí nghiệm hiện trường: Không.

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)
	THỬ NGHIỆM XI MĂNG		
1.	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 13605:2023 ASTM C204-24 ASTM C188-23; ASTM C430-25; AASHTO T153-22; AASHTO T133-22; AASHTO T192-23	Sàng 0.09mm, cân kỹ thuật 3.2Kg (0.01g), đồng hồ bấm giây, cân phân tích 220g (0.0001g), bình Le chatelier, nhiệt kế điện tử, vật liệu chuẩn; bể ổn nhiệt phểu nhỏ
2.	Xác định cường độ nén và cường độ uốn	TCVN 6016:2011; ASTM C109/109M-24	Máy trộn, khuôn 40x40x160mm; 50x50x50 mm; bàn dằn, gá thử uốn, máy thử cường độ nén 100 tấn, gá thử nén, Cân 30kg (5g), cân kỹ thuật 3.2Kg (0.01g) đồng hồ bấm giây; Tủ dưỡng hồ, bể ngâm mẫu, cát tiêu chuẩn, sàng thử nghiệm D300

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
3.	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn	TCVN 6017:2015 ASTM C187-23	Cân 30kg (5g), cân kỹ thuật 3.2Kg (0.01g), đồng hồ bấm giây, ống đong có vạch chia, máy trộn, thước, bộ vicat
4.	Xác định thời gian đông kết	TCVN 6017:2015 ASTM C191-21; AASHTO T131-23	Cân 30kg (5g), cân kỹ thuật 3.2Kg (0.01g), đồng hồ bấm giây, ống đong có vạch chia, máy trộn, thước, bộ vicat
5.	Xác định độ ổn định thể tích	TCVN 6017:2015	Bộ khuôn Le Chatelier, nôi luộc mẫu xi măng, tủ dưỡng hồ
6.	Xác định hàm lượng cặn không tan, mất khi nung, hàm lượng anhydric sunfuric (SO ₃)	TCVN 141:2023 ASTM C114-24	Cân phân tích 220g (0,0001g); Tủ sấy, Lò nung; Chén sứ, đĩa; chén bạch kim; Bình khí nén, tủ hút hơi độc; Bếp, bình hút ẩm, cốc thủy tinh...Các loại hóa chất.
THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG			
7.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:2022; ASTM C143/C143M-20; AASHTO T119-18	Bộ côn thử độ sụt, Thước đo
8.	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993; ASTM C138/C138M-24a; AASHTO T121M/T 121-24	Cân 30kg(5g), cân kỹ thuật 3.2Kg (0.01g), Thùng đong hình trụ, Thước lá bằng thép dài 400 mm.
9.	Xác định khối lượng riêng và độ rỗng của bê tông	TCVN 3112:2022 ASTM C642-21	Cân kỹ thuật 3.2Kg (0.01g), Bình pycnometer có dung tích 100 mL, Tủ sấy, Máy nghiền, bếp cách thủy, Sàng có kích thước 5,0 mm; 1,25 mm và 0,125 mm, Bình hút ẩm, Hoá chất, thuốc thử
10.	Xác định độ hút nước của bê tông	TCVN 3113:2022 ASTM C642-21	Cân kỹ thuật 3.2Kg (0.01g), Thùng ngâm, Tủ sấy, Bình hút ẩm chứa CaCl ₂ khan, bàn chải, đá mài
11.	Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:2022	Cân kỹ thuật 3.2Kg (0.01g), Thước đo (vạch chia 1mm), Tủ sấy, Bình hút ẩm chứa CaCl ₂ 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)
12.	Xác định giới hạn bền khi nén của bê tông	TCVN 3118:2022 ASTM C39/C39M-24	Máy nén 2000kN, Đệm truyền tải, Thước đo (1mm), Thước góc, Đồng hồ bấm giây
13.	Xác định cường độ chịu kéo khi uốn của bê tông	TCVN 3119:2022	Máy nén 2000kN; Thước đo (1mm)
14.	Xác định cường độ chịu kéo khi bẻ của bê tông	TCVN 3120:2022; ASTM C496/C496M-17	Máy nén 2000kN; Gối truyền tải, Tấm đệm
THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA			
15.	Xác định thành phần hạt	TCVN 7572-2:2006 ASTM C136/C136M-19 AASHTO T27-24	Cân kỹ thuật 3200g (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
16.	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích, độ hút nước của cốt liệu	TCVN 7572-4:2006 ASTM C128-22; AASHTO T84-22, AASHTO T85-22	Cân kỹ thuật 3200g(0,01g), Tủ sấy, Bình dung tích, bằng thủy tinh, 1,05 lít đến 1,5 lít và có nắp đậy bằng thủy tinh, Thùng ngâm mẫu, Khăn thấm nước mềm và khô có kích thước 450 mm x 750 mm, khay chứa bằng vật liệu không gỉ và không hút nước, Côn thử độ sụt của cốt liệu, Phễu, Que chọc kim loại, Bình hút ẩm, Sàng có kích thước mắt sàng 5 mm và 0,140 mm
17.	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006; AASHTO T85-22	Cân kỹ thuật 3200g (0,01g), Cân thủy tĩnh (1%), Thùng ngâm mẫu, Thước kẹp, Bàn chải sắt, Tủ sấy
18.	Xác định khối lượng thể tích xộp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006 ASTM C29/C29M-23 AASHTO T19/T19M-24	Thùng đựng bằng kim loại, hình trụ, dung tích 1l; 2l; 5l; 10l và 20l, Cân kỹ thuật 3200g (0,01g), Phễu, Bộ sàng D300, Tủ sấy, Thước lá kim loại, Thanh gỗ thẳng
19.	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006 ASTM C566-19; AASHTO T255-22	Cân kỹ thuật 3200g (0,01g), Tủ sấy, Dụng cụ đảo mẫu
20.	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng	TCVN 7572-8:2006; ASTM C117-23;	Cân phân tích 220g (0,001g), Cân kỹ thuật 3200g (0,01g),

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
	sét cục trong cốt liệu nhỏ	AASHTO T112-23	Tủ sấy, Thùng rửa cốt liệu, Đồng hồ bấm giây, Tấm kính, Que sắt nhỏ
21.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006 ASTM C40/C40M-20; AASHTO T21M/T21-20	Ống dung tích 250 ml và 100 ml, Cân phân tích 220g (0,001g), Bếp cách thủy, Sàng có kích thước lỗ 20 mm, Thang màu để so sánh, Thuốc thử: NaOH dung dịch 3 %; tananh dung dịch 2 %; rượu êtylic dung dịch 1 %
22.	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM D7012-23	Máy nén 2000kN, Máy khoan và máy cưa đá, Máy mài nước, Thước kẹp, Thùng ngâm mẫu
23.	Xác định độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006	Máy nén 2000kN, Xi lanh bằng thép, có đáy rời, Cân kỹ thuật 3200g (0,01g), Bộ sàng D300, Tủ sấy, Thùng ngâm mẫu
24.	Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los Angeles	TCVN 7572-12:2006 ASTM C535-16 AASHTO T96-22	Máy Los Angeles, Bi thép, Cân kỹ thuật 3200g (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
25.	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006; ASTM D4791-19(2023)	Cân kỹ thuật 3200g (0,01g), Thước kẹp cải tiến, Bộ sàng D300, Tủ sấy
26.	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:2006 BS EN 1744-5:2006	Dụng cụ để lấy mẫu bê tông, 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 3200g (0,01g), Cân phân tích 220g (0,0001g), Tủ sấy, Dụng cụ thủy tinh các loại để phá mẫu và chuẩn độ, Giấy lọc định lượng không tro loại chảy chậm, Bếp điện, Tủ hút, Hoá chất
27.	Xác định hàm lượng sulfat và sulfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16:2006	Cân kỹ thuật 3200g (0,01g), , Cân phân tích 220g (0,0001g), Sàng 5mm và 4900 lỗ/cm ² , Bình hút ẩm, Tủ

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
			sấy, Cốc nung (500 ml), Máy khuấy, Bếp, Lò nung, Máy lắc, Bình định mức, 1000ml, Thuốc thử
28.	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:2006	Cân kỹ thuật 3200g (0,01g), Tủ sấy, Bộ sàng D300, Kim sắt và kim nhôm, Búa con
29.	Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:2006	Cân phân tích 220g (0,0001g), 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
30.	Xác định lượng vật liệu nhỏ hơn 75 μ m	TCVN 14135-4: 2024 TCVN 9205:2012 AASHTO T11-23	Cân phân tích 220g (0,0001g), Bộ sàng hai cái, sàng dưới có kích thước lỗ 0,075 mm, sàng trên có kích thước lỗ 1,25 mm, Thùng đựng mẫu, Khay đựng mẫu bằng kim loại, Tủ sấy
31.	Xác định hệ số đương lượng cát của đất và cốt liệu	AASHTO T176-22	Máy lắc; ống thử; Bộ lắc
THỬ NGHIỆM ĐẤT TRONG PHÒNG			
32.	Xác định khối lượng riêng của đất xây dựng trong phòng thí nghiệm	TCVN 4195:2012; ASTM D854-23; AASHTO T100-22	Cân kỹ thuật 3200g (0,01 g); Bình tỷ trọng dung tích 100 cm ³ ; Tủ sấy; Sàng có lưới N°2 (kích thước lỗ Sàng 2 mm); Tỷ trọng kế; Thiết bị ổn nhiệt; bình hút chân không; Cối chày sứ, phễu, cốc nhỏ có nắp
33.	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm của đất xây dựng trong phòng thí nghiệm	TCVN 4196:2012; ASTM D2216-19; AASHTO T265-22	Cân kỹ thuật 3200g (0,01g), Tủ sấy; Sàng 1 mm; Bình hút ẩm có Canxi clorua; cối chày sứ, khay
34.	Xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy trong của đất xây dựng phòng thí nghiệm	TCVN 4197:2012; TCVN 14134-4:2024 ASTM D4318-17e1; AASHTO T89-22; AASHTO T90-22	Cân kỹ thuật 3200g (0,01g), Tủ sấy; Sàng 1 mm; Tấm kính nhám, chày xuyên Vaxiliep, dụng cụ Casagrande; khuôn hình trụ $\Phi > 40$ mm, cao > 20 mm; tấm kính nhám; sàn 1.0mm; Hộp, cối chày sứ, dao...
35.	Xác định thành phần hạt trong phòng thí nghiệm	TCVN 4198:2014; TCVN 14134-5:2024 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;

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
		AASHTO T88-22	Cân kỹ thuật 3200g (0,01g), Cân 30kg (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.
36.	Xác định sức chống cắt trong phòng thí nghiệm ở máy cắt phẳng	TCVN 4199:1995; ASTM D3080/D3080M-23	Máy cắt phẳng; Hộp cắt mẫu; Vòng lực 1.2kN, đồng hồ so 0-10mm; Cân kỹ thuật 3200g (0,01g); Dao vòng, thước, tấm kính...
37.	Xác định tính nén lún trong phòng thí nghiệm	TCVN 4200:2012; ASTM D2435/D2435M-11(2020)	Máy nén tam liên; Đồng hồ so 0-10mm, độ chính xác 0.01mm;- Cân kỹ thuật 3200g (0,01g), Dao vòng, dao gọt đất, thước, tấm kính...
38.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:2012; TCVN 12790:2020; ASTM D1557-12 (2021) ASTM D698-12(2021) AASHTO T99-22 AASHTO T180-22	Cối đầm; Cân kỹ thuật 3200g (0,01g), Tủ sấy; Sàng 5 mm; Bình hút ẩm, bình phun nước, dao gọt đất; hộp, cối chày sứ có đầu bọc cao su
39.	Xác định khối lượng thể tích của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 4202:2012; ASTM D7263-21	Dao vòng; Thước kẹp; Cân kỹ thuật 3200g (0,01g); Tủ sấy; Dao, cốc thủy tinh, hộp nhôm, bình hút ẩm
40.	Xác định tỷ số CBR trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792:2020	Máy nén 50kN. Đồng hồ đo biến dạng; Cối CBR; Chày đầm; tấm đệm; Cân kỹ thuật 3200g (0,01g); Tủ sấy; Sàng: lỗ 19,0 mm và 4,75 mm; bể ngâm mẫu
41.	Xác định độ bền nén một trục nở hông	TCVN 9438:2012; ASTM D2166/D2166-24;	Máy nén 1 trục và phụ kiện kèm theo; khuôn đúc mẫu, thước thép
42.	Xác định cường độ nén của hỗn hợp xi măng đất dạng mẫu trụ	ASTM D1633-17	Máy nén 1 trục và phụ kiện kèm theo; khuôn đúc mẫu, thước thép
43.	Xác định độ đầm chặt tiêu chuẩn của hỗn hợp xi măng đất trong phòng thí nghiệm	ASTM D559/D559M-15(2023)e1	Khuôn đầm, máy đầm, cân 30kg (5g); Tủ sấy, bể nước, bàn chải sắt, dụng cụ trộn.
THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN			
44.	Thử kéo (thanh, dây và sợi làm cốt, lưới hàn, thép dự ứng lực, thép hình, thép tấm)	TCVN 197-1:2014 TCVN 7937-1:2013 TCVN 7937-2:2013 TCVN 7937-3:2013 ASTM A370-24a	Máy thử kéo nén vạn năng 1000kN và phụ kiện kèm theo; thước kẹp; cân kỹ thuật 3200g (0.01g)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
45.	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	Máy thử kéo nén vạn năng 1000kN, Bộ gối uốn
46.	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại – Thử uốn	TCVN 5401:2010	Máy thử kéo nén vạn năng 1000kN, Bộ gối uốn; thước kẹp; thước lá; thước đo góc
47.	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử kéo ngang, thử kéo dọc	TCVN 8310:2010; TCVN 8311:2010	Máy thử kéo nén vạn năng 1000kN và phụ kiện kèm theo; thước kẹp; Thước lá
48.	Thử cấp độ bền ren của bu lông, đai ốc, vít, vít cấy	TCVN 197-1:2014; ASTM A370-24a	Máy thử kéo nén vạn năng 1000kN và phụ kiện kèm theo
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA			
49.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011 ASTM D6927-22 AASHTO T245-2022	Máy nén Marshall 50kN; Bộ cối đầm; Bình ổn định nhiệt; Đồng hồ đo độ dẻo.
50.	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay ly tâm	TCVN 8860-2:2011 ASTM D2172/D2172M-24 AASHTO T164-22	Máy quay ly tâm; Giấy lọc; cân kỹ thuật 3200g (0.01g); Tủ sấy; Bay, chảo; dụng cụ đựng mẫu.
51.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011 ASTM C136/C136M-19 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.
52.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011 ASTM D2041/D2041M-19 AASHTO T209-23	Bình đựng mẫu; cân kỹ thuật 3200g (0.01g); Nhiệt kế điện tử; Tủ sấy; Bình hút ẩm.
53.	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011 AASHTO T166-22 ASTM D2726/D2726M-21	Cân thủy tĩnh; Cân kỹ thuật 3200g (0.01g) ; Giỏ đựng mẫu; Tủ sấy; Nhiệt kế điện tử
54.	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011	Tủ sấy; Rọ đựng mẫu; Cân kỹ thuật 3200g (0.01g); Dụng cụ trộn; Đĩa kim loại bền nhiệt.
55.	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011	Bình tỉ trọng, Cân kỹ thuật 3200g (0.01g), máy hút chân không, chậu rửa, ống nhỏ giọt, nước cất
56.	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011 AASHTO T269-24 ASTM D3203-22	Bơm và bình hút chân không , lọc chân không, Cân kỹ thuật 3200g (0.01g), Tủ sấy, nhiệt

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
			kế điện tử, khay đựng mẫu
57.	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011	Cân kỹ thuật 3200g (0.01g); Tủ sấy; Nhiệt kế điện tử
58.	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011	Bơm và bình hút chân không, lọc chân không, Cân kỹ thuật 3200g (0.01g), Tủ sấy, nhiệt kế điện tử, khay đựng mẫu
59.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011 AASHTO T245-22	Máy nén Marshall 50kN 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 3200g (0.01g), Thước kẹp
THỬ NGHIỆM NHỰA BI TUM			
60.	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005 ASTM D5/D5M-20; AASHTO T49-22	Máy đo độ kim lún, kim nặng 100g, đồng hồ bấm dây, nhiệt kế điện tử, chậu nhôm đáy phẳng (Φ 55, cao 35mm), hộp nhôm (Φ 150, cao 80mm), chậu đựng nước (15l)
61.	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005 ASTM D113/D113M-17(2023)e1; AASHTO T51-22	Máy kéo dài (5cm±0,5cm/ph), khuôn bằng đồng, nhiệt kế điện tử, chậu đựng nước (15l), đèn cồn, dao cắt nhựa
62.	Xác định điểm hóa mềm (dụng cụ vòng và bi)	TCVN 7497:2005 ASTM D36/D36M-14(2020); AASHTO T53-22	Dụng cụ xác định nhiệt hóa mềm, bếp gia nhiệt, nhiệt kế điện tử
63.	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hở Cleveland	TCVN 7498:2005 ASTM D92-18 AASHTO T48-22	Dụng cụ xác định nhiệt bắt lửa, nhiệt kế điện tử, bình gas
64.	Xác định lượng tồn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5 giờ	TCVN 7499:2005 ASTM D6/D6M-95(2024)	Cân kỹ thuật 3200g (0.01g), bát sắt, lò nung, bình hút ẩm
65.	Xác định lượng hòa tan trong Trichloroethylene và N-propyl Bromide	TCVN 7500:2023 ASTM D2042-22 AASHTO T44-23	Dụng cụ lọc (cốc Gooch, đệm thủy tinh, ống lọc, ống cao su), bình erlenmeyer, tủ sấy, bình hút ẩm, cân phân tích 220g (0.0001g)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
66.	Xác định khối lượng riêng	TCVN7501:2005 ASTM D70/D70M-21	Tỷ trọng kế; Bể ổn nhiệt; Nhiệt kế điện tử
67.	Xác định độ bám dính với đá	TCVN7504:2005 ASTM D3625/D3625M-20	Dây buộc; bình thủy tinh; nước cất; bếp đun; nhiệt kế điện tử
THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG			
68.	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 3200g (0.01g), Tủ sấy
69.	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2022	Cân kỹ thuật, 30kg (5g), Thước kẻ, Bay, chảo trộn mẫu, Bàn dần, Khâu hình côn, đường kính trong của đáy lớn là 100mm + 0,5mm, của đáy nhỏ là 70mm + 0,5mm, chiều cao khâu là 60mm + 0,5mm, chiều dày thành côn không nhỏ hơn 2mm
70.	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đóng rắn	TCVN 3121-10:2022	Cân kỹ thuật 3200g (0.01g), Tủ sấy, Thước kẻ, Cân thủy tĩnh, Parafin
71.	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đóng rắn	TCVN 3121-11:2022	Khuôn 40x40x160mm, Chày đầm mẫu, Tủ dưỡng hộ mẫu, Giấy lọc định tính, loại (200 ± 20) g/m ² , kích thước 150 mm x 175 mm, Tấm kính, Máy nén uốn 300 kN, Hai tấm nén của máy
72.	Xác định hệ số hút nước do mao dẫn của vữa đóng rắn	TCVN 3121-18:2022	Khay có chiều sâu ít nhất là 20 mm, Đồng hồ bấm giây, Cân kỹ thuật 3200g (0.01g), Tủ sấy, Thùng lưu mẫu; Khuôn kim loại 40x40x160mm, Paraphin
THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG			
73.	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477:2016	Thước lá thép, Thước kẻ
74.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:2009	Tủ sấy tới, Cân kỹ thuật 30 Kg (1g), Khăn lau mẫu

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
75.	Xác định độ thấm nước	TCVN 6477:2016	Thiết bị thử độ thấm nước, Ống đo nước có đường kính (35 ÷ 45) mm và có vạch chia đến 2 ml, Khay chứa mẫu thử
76.	Xác định độ cường độ chịu nén	TCVN 6477:2016	Máy nén. Thước lá thép, Cân kỹ thuật 30 Kg (1g), Bay, chảo trộn hồ xi măng
77.	Xác định độ rỗng	TCVN 6477:2016	Cân kỹ thuật 30 Kg (1g), Thước đo có vạch chia đến 1 mm, Cát khô
THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN			
78.	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6476:1999	Thước lá chính xác 1mm
79.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355:2009	Tủ sấy, Cân kỹ thuật 30 Kg (1g), Thùng hoặc bể ngâm mẫu
80.	Xác định độ mài mòn	TCVN 6065:1995	Máy mài mòn bê tông, Thước cặp kim loại, Cân kỹ thuật 3200g (0,1g), Tủ sấy
81.	Xác định cường độ nén	TCVN 6476:1999	Máy nén 100 tấn, Thước lá, Các miếng kính để là phẳng mặt vữa trát mẫu, Bay chảo để hồ trộn xi măng.
THỬ NGHIỆM GẠCH ĐẤT SÉT NUNG			
82.	Xác định cường độ nén	TCVN 6355-2:2009	Máy nén thủy lực 100kN, Máy cưa để cắt mẫu thử, Bay, chảo để trộn vữa xi măng
83.	Xác định độ bền uốn	TCVN 6355-3:2009	Máy uốn thủy lực 100kN
84.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:2009	Cân kỹ thuật 30 Kg (1g), Tủ sấy, Thùng ngâm mẫu
85.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:2009	Cân kỹ thuật 30 Kg (1g)
86.	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:2009	Cân kỹ thuật 30 Kg (1g), Thùng có khả năng chứa toàn bộ mẫu
THỬ NGHIỆM GẠCH TERRAZZO			
87.	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan và sai lệch kích thước	TCVN 7744:2013	Thước kẹp ±0.1mm; Kính lúp; Nivo

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
88.	Xác định độ hút nước bề mặt	TCVN 7744:2013	Tủ sấy; Cân kỹ thuật 3200g (0.01g); Bể ngâm mẫu; Khăn thấm
89.	Xác định độ bền uốn	TCVN 6355-3:2009	Máy nén; Bộ gá uốn; Máy cắt & lưỡi cắt; Thước kẹp $\pm 0.1\text{mm}$
90.	Xác định độ chịu mài mòn mất khối lượng bề mặt	TCVN 6065:1995	Máy mài đĩa; Cân kỹ thuật 3200g (0.01g); Thước thép; Thước kẹp $\pm 0.1\text{mm}$; Tủ sấy; Bình hút ẩm.
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH ỐT LÁT			
91.	Lấy mẫu	TCVN 6415-1:2016	
92.	Xác định độ hút nước, độ xốp biểu kiến, khối lượng riêng tương đối và khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:2016	Tủ sấy; Thiết bị gia nhiệt; Nguồn nhiệt; Cân kỹ thuật 3200g (0.01g); Bình hút ẩm; Khăn ẩm; Vòng lưới, giá đựng hoặc giỏ để ngâm mẫu; Cốc thủy tinh; Bình hút chân không.
93.	Xác định độ bền chống bám bẩn	TCVN 6415-14:2016	Tủ sấy
THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG BỌT VÀ KHÍ KHÔNG CHỨNG ÁP			
94.	Xác định hình dạng, kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 9030:2017	Thước kẹp (0,5 mm), Thước thẳng, Thước ke vuông (1 mm), Thước nivô, Thước lá (1 mm), Bộ căn lá thép, có độ dày căn lá thép (0,02-1,00) mm
95.	Xác định khối lượng thể tích khô	TCVN 9030:2017	Thước cặp (0,1 mm), Cân kỹ thuật 3200g (0.01g)
96.	Xác định cường độ nén	TCVN 9030:2017	Máy nén, Cân 30kg (5g), Tủ sấy, Bay, chảo trộn hồ xi măng, Dụng cụ làm phẳng mặt mẫu
97.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022	Cân kỹ thuật 3200g (0,01g), Thùng ngâm, Tủ sấy, Bình hút ẩm chứa CaCl_2 khan, bàn chải, đá mài
THỬ NGHIỆM NƯỚC CHO XÂY DỰNG			

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
98.	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988	Tủ sấy, Cân phân tích 220g (0.001g); lò nung, bình hút ẩm, bát, chén sứ, chén bạch kim, phễu lọc, giấy lọc không tro
99.	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:1988	Tủ sấy 300°C, Cân phân tích 220g (0.001g); lò nung, bình hút ẩm, bát, chén sứ, chén bạch kim, phễu lọc, giấy lọc không tro
100.	Xác định chỉ số pH	TCVN 6492:2011	Bình đựng mẫu, nhiệt kế điện tử, máy đo pH, que khuấy, thuốc thử
101.	Xác định hàm lượng ion Clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:1996	Thuốc thử, buret; Cân phân tích (0.001g)
102.	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO ₄ ²⁻) trong nước	TCVN 6200:1996	Thuốc thử, buret; Cân phân tích 220g (0.001g)
103.	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 6186:1996	Nồi cách thủy; Ống nghiệm có chiều dài 150mm đến 200mm; Buret 10ml; Bình đong có dung tích 100ml, 1000ml; Pipet (5,10,25,50,100)ml
THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA			
104.	Xác định thành phần hạt	TCVN 12884-2:2020	Bộ sàng (1,25; 0,63; 0,315; 0,14; 0,071mm), cân kỹ thuật 3200g (0.1g), bát sứ 15cm, chày bít cao su, bình đựng nước 10 Lít, bình hút ẩm; tủ sấy
105.	Xác định độ ẩm	TCVN 12884-2:2020	Cân kỹ thuật 3200g (0,01g), , tủ sấy, hộp nhôm.
106.	Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất	TCVN8735:2012	Bình khối lượng riêng 250ml, cân kỹ thuật 3200g (0.01g), máy hút chân không, bình để rửa, tủ sấy, nhiệt kế điện tử, sàng (1.25, 0.14mm), bát sứ, bình hút ẩm
107.	Xác định chỉ số dẻo	TCVN 4197:2012	Chùy xuyên xác định giới hạn chảy: góc ở đỉnh 30°, khối lượng chùy 76±0.2g, vạch lún quy ước xác định giới hạn chảy 10mm; khuôn hình trụ kim loại không gỉ Φ>40mm,

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
			cao >2 0mm; tấm kính nhám; sàn 1.0mm; cốt sứ, chày có đầu bọc cao su; cân kỹ thuật 3200g (0.01g); tủ sấy; hộp độ ẩm; dao trộn. Dụng cụ Casagrande.
THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT – BẮC THẨM VÀ VỎ BỌC BẮC THẨM, LƯỚI ĐỊA KỸ THUẬT, MÀN KÍN KHÍ, CHỈ VÀ CÁC SẢN PHẨM ĐỊA KỸ THUẬT			
108.	Xác định độ dày	TCVN 8220:2009 ASTM D5199-12(2019)	Thiết bị đo độ dày
109.	Xác định khối lượng đơn vị	TCVN 8221:2009 ASTM D3776/D3776M-20	Thước thẳng, compa, Cân 0.01g
110.	Xác định cường độ kéo, độ giãn dài	TCVN 8485:2010 ASTM D4595/4595M-24	Máy kéo nén đa năng 100kN
111.	Xác định lực kéo giật	TCVN 8871-1:2011 ASTM D4632/4632M-15a(2023)	Máy kéo nén đa năng 100kN, Ngàm kẹp
112.	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:2011 ASTM D4533/4533M-15(2023)	Máy kéo nén đa năng 100kN, Ngàm kẹp
113.	Xác định lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3:2011 ISO 12236-06 ASTM D6241-22a	Máy kéo nén đa năng 100kN, Ngàm kẹp, Mũi xuyên, Ngàm kẹp
114.	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
115.	Xác định độ thấm xuyên và hệ số thấm	TCVN 8487:2010 ASTM D4491/D4491-22	Thiết bị thử thấm, Ống lượng xác định thể tích nước, Nhiệt kế điện tử
116.	Xác định lực kéo và độ giãn dài của chỉ khâu	ASTM D2256/D2256M-21 ISO 10321-08	Máy kéo nén đa năng 100kN, Ngàm kẹp
117.	Xác định cường độ chịu kéo mỗi nối	TCVN 9138:2012 ASTM D4884/D4884M-22 ISO 10321-08	Máy kéo nén đa năng 100kN, Ngàm kẹp
THỬ NGHIỆM RỌ ĐÁ, THẨM ĐÁ VỎ BỌC NHỰA			
118.	Khối lượng riêng dây đai và vỏ bọc	ASTM D792-20	Cân phân tích 220 (0,0001g), Bồn nước 25+-2°C, Nhiệt kế điện tử

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
119.	Xác định độ cứng dây đai, độ cứng vỏ bọc PVC	ASTM D 412-16 (2021)	Máy đo độ cứng
120.	Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài của vỏ bọc PVC	ASTM D412-16 (2021)	Máy kéo nén đa năng 100kN
THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG			
121.	Xác định khối lượng thể tích, độ chặt đất hiện trường bằng phương pháp dao đài	TCVN 12791:2020; ASTM D2937-24	Cân 30kg (5g), Sàng 5mm, dao gạt đất, dao đài, búa, bàn chải lông
122.	Xác định khối lượng thể tích, độ chặt hiện trường bằng phương pháp rót cát	TCVN 8729:2012 TCVN 8730:2012 AASHTO T191-14 ASTM D1556/D1556M-24	Bộ phễu rót cát, Cát chuẩn, Cân 30kg (5g), Các dụng cụ khác: dao, cuốc nhỏ, xô có nắp, hộp đựng mẫu ẩm.....
123.	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	Bộ đo E bằng tấm ép cứng, Đồng hồ so, cát sạch, thước nivo
124.	Xác định mô đun đàn hồi chung của kết cấu bằng cần đo vòng benkelman	TCVN 8867:2011	Cần đo vòng Benkelman, Xe đo vòng và vật chất tải đối xứng, Đồng hồ so, Kích thủy lực 300tấn, Tấm ép cứng
125.	Thí nghiệm sức chịu tải của cọc bằng phương pháp sử dụng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012	Kích thủy lực 300tấn, đồng hồ đo, hệ đỡ
126.	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351: 2022	Máy khoan địa chất; Thiết bị SPT (búa & đầu xuyên); Thước thép; Cần dẫn hướng.
127.	Xác định độ bằng phẳng mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011	Bộ thước 3 mét, Con nôm
128.	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 3200g (0,01g)
129.	Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy kết hợp phương pháp siêu âm.	TCVN 9335:2012 ASTM C805/C805M-18	Súng bật nảy, Máy siêu âm bê tông
130.	Đo điện trở của đất nền	TCVN 9385:2012	Máy đo điện trở đất
131.	Xác định độ đồng nhất bê tông	TCVN 13537:2022	Máy siêu âm bê tông

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)
	bằng phương pháp siêu âm		
132.	Xác định cường độ nén bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012 ASTM C805/C805M-18	Súng bật nảy
133.	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
134.	Xác định môđun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012	Tấm nén, thiết bị chất tải, kích thủy lực 20 tấn