

CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH
XÂY DỰNG VÀ ĐO ĐẠC SÀI GÒN

..... ☎ ☒ ☎

Số : 14426SG/1 /2026/CBNL-SG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc Lập – Tự Do – Hạnh Phúc

..... ☎ ☒ ☎

Thành Phố Hồ Chí Minh, ngày 14 tháng 04 năm 2026

Chuyên :

..... 15-04-2026

Số và ký hiệu HS : ...*KT.VA.XD*...

CÔNG BỐ NĂNG LỰC

HOẠT ĐỘNG PHÒNG 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 01/07/2016 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 20/06/2023 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 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 CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG VÀ ĐO ĐẠC SÀI GÒN công bố công khai thông tin về năng lực hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng

- Thông tin về tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
 - Tên tổ chức : **CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG VÀ ĐO ĐẠC SÀI GÒN**
 - Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 0312531077 do Sở Kế hoạch và đầu tư Thành Phố Hồ Chí Minh cấp lần đầu : ngày 01 tháng 11 năm 2013, đăng ký thay đổi lần thứ 4 ngày 08 tháng 04 năm 2026
 - Địa chỉ trụ sở chính : D8/37 Ấp 9, Xã Hưng Long, Thành Phố Hồ Chí Minh
 - Mã số thuế : 0312531077
 - Thư điện tử : saigonlaskiemdinh@gmail.com Website : <https://saigonlaskiemdinh.vn>
 - Người đại diện pháp luật : **LÊ QUỐC VIỆT** Chức vụ : Giám đốc
 - Điện thoại : 028. 7690 987
 - Thông tin phòng thí nghiệm : **PHÒNG THÍ NGHIỆM VẬT LIỆU – KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH**

(Kế thừa năng lực kinh nghiệm, thiết bị, nhân sự của Phòng thí nghiệm mã số LAS – XD 1397 do Vụ Khoa Học Công Nghệ và Môi Trường cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số : 62/GCN-BXD ngày 16/03/2022)

 - Địa chỉ phòng thí nghiệm : D6/44 Đường T6, Ấp 9, Xã Hưng Long, Thành Phố Hồ Chí Minh
 - Trưởng phòng : **CHÂU PHÚC HÙNG**
 - Điện thoại : 0908. 727 627
 - Thông tin phòng thí nghiệm hiện trường : **Không có phòng thí nghiệm hiện trường**
- Công Ty Cổ Phần Tư Vấn Kiểm Định Xây Dựng Và Đo Đạc Sài Gòn 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.

Nơi nhận :

- Sở Xây dựng (đăng tải website)
- Lưu VT, (PTN SG)

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH

XÂY DỰNG VÀ ĐO ĐẠC SÀI GÒN

GIÁM ĐỐC



LÊ QUỐC VIỆT

PHỤ LỤC I

DANH MỤC CÁC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM CÔNG BỐ

CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM VẬT LIỆU – KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH

(Kèm theo công bố số : 14426SG/1 /2026/CBNL-SG ngày 14/04/2026 của Công Ty Cổ Phần Tư Vấn Kiểm Định Xây Dựng Và Đo Đạc Sài Gòn)

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
I. THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT, ĐÁ TRONG PHÒNG			
1.	Lấy mẫu, bao gói vận chuyển và bảo quản	TCVN 2683:2012 ; ASTM D1587/D1587M-15 ; ASTM D4220/D4220M-14	Dùng dao, xẻng, ống nhựa
2.	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng) của đất xây dựng trong phòng thí nghiệm	TCVN 4195:2012; ASTM D854 - 2023; AASHTO T100 -2022	Cân kỹ thuật 300g/0.01g, bình tỷ trọng, cối chày sứ (đồng), rây 2mm, tủ sấy đến 300 ⁰ C/1 ⁰ C, tỷ trọng kế, bếp cách cát.
3.	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm của đất xây dựng trong phòng thí nghiệm	TCVN 4196:2012; ASTM D2216 - 2019 ; AASHTO T265 - 2022	Cân kỹ thuật 300g/0.01g, Bình hút ẩm, hộp ẩm, tủ sấy đến 300 ⁰ C/1 ⁰ C, cối chày sứ (đồng), rây 1mm, tủ sấy, cốc nhỏ (hộp nhôm có nắp)
4.	Xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy của đất xây dựng trong phòng thí nghiệm	TCVN 14135-4:2024, TCVN 4197 : 2012; AASHTO T89-22 ; AASHTO T90-22	Dụng cụ Casagrande, Tấm kính nhám, rây (1mm), cối và chày sứ có đầu bọc cao su, bình thủy tinh có nắp, cân kỹ thuật 300g/0.01g, tủ sấy đến 300 ⁰ C/1 ⁰ C
5.	Xác định thành phần hạt của đất xây dựng trong phòng thí nghiệm	TCVN 14135-5 : 2024, TCVN 14134-3 : 2024, TCVN 4198 : 2014; AASHTO T88 - 2022	Cân kỹ thuật 6000g/0.1g, bộ rây (10, 5, 2, 1,05; 0,25, 0,1mm), cối và chày sứ có đầu bọc cao su, tủ sấy đến 300 ⁰ C/1 ⁰ C, bình hút ẩm, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml, nhiệt kế, que khuấy, đồng hồ bấm giây.
6.	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng trong phòng thí nghiệm	TCVN 4199 : 1995; ASTM D3080/D3080M – 2023; AASHTO T236-22	Máy cắt một phẳng – Loại A: lực cắt tác dụng trực tiếp, dao vòng cắt, tấm nền truyền lực, đồng hồ đo biến dạng, vòng đo lực ngang.

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
7.	Xác định tính nén lún, lún ướt của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 4200:2012; ASTM D2435/D2435M - 2020; AASHTO T216M/T126 - 2022	Máy nén lún (hộp nén, bàn máy, bộ phận tăng tải, thiết bị đo biến dạng đồng hồ so 10mm (0,01mm), dao gạt đất, dụng cụ ấn mẫu vào dao vòng, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 ⁰ C), cân kỹ thuật 300g/0,01g.
8.	Đầm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:2012, TCVN 12790:2020; ASSHTO T99-22 ; ASSHTO T180-22	Bộ Cối chày đầm tiêu chuẩn, cải tiến cân kỹ thuật 30kg/1g, Cân kỹ thuật 6000g/0.1g, sàng (19;4,75; 5mm), bình phun nước, tủ sấy đến 300 ⁰ C/1 ⁰ C), hộp nhôm
9.	Xác định khối lượng thể tích của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 4202:2012; ASTM D7263 - 2021	Dao vòng bằng kim loại, thước cặp, dao cắt có lưỡi thẳng, Cân kỹ thuật 300g/0.01g và 6000g/0.1g, các tấm kính, dụng cụ xác định độ ẩm, hộp nhôm có nắp, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 ⁰ C), bình hút ẩm.
10.	Xác định tỷ số CBR trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792:2020, ASSHTO T193-22 ;	Máy thử kéo nén model:WDW 100kN/0.001kN, khuôn CBR + tấm gia tải, đồng hồ so đo trương nở, bộ cối chày đầm CBR, tủ sấy đến 300 ⁰ C/1 ⁰ C), cân điện tử 30kg/5g, cân kỹ thuật 6000g/0.1g, sàng tiêu chuẩn (50; 19; 4.75mm), hộp đựng ẩm.
11.	Xác định hệ số thấm của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8723:2012; ASTM D2434 - 2022	Dụng cụ đo thấm, bể chứa nước, đồng hồ bấm giây, cân kỹ thuật 300g/0.01g, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 ⁰ c)
12.	Đá xây dựng - Xác định độ bền nén 1 trục trong phòng thí nghiệm	TCVN 10324:2014	Máy nén 2000kN (d=0,1kN), thước kẹp điện tử , thùng ngâm mẫu.
13.	Xác định nén 1 trục nở hông	TCVN 9438:2012; ASTM D2166 -2016	Máy nén 1 trục (Qu), tốc độ 1mm/ph, thước cặp điện tử 200mm/0.01mm, tủ dưỡng hộ
14.	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	TCVN 8726:2012; AASHTO T267 - 2022; ASTM D2974 -2020	Cân kỹ phân tích 210g/0.0001g, Cân kỹ thuật 6000g/0.1g, tủ sấy đến 300 ⁰ C/1 ⁰ C, lò nung 1200 ⁰ C/ 1 ⁰ C, búa, cối chày, bình định mức, thuốc thử Dung dịch Hydroperoxit (H2O2) nồng độ 10 % đến 15 %.
15.	Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời	TCVN 8721:2012	Cân kỹ thuật 6000g/0.1g, tủ sấy đến 300 ⁰ C/1 ⁰ C, cối đầm tiêu chuẩn, sàng 2.5mm, dụng cụ nghiền mẫu, đồng hồ bấm

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
			giây, thước cặp điện tử 200mm/0.01mm, dụng cụ nghiền mẫu, đồng hồ bấm giây...
16.	Xác định đặc trưng trương nở và co ngót của đất	TCVN 8720 :2012	Cân kỹ thuật 600g (0.1g), dao vòng, đồng hồ so, thước kẹp điện tử 200mm (0.01mm), tủ sấy 300 ⁰ c (±1 ⁰ c)
17.	Xác định cường độ nén mẫu xi măng đất	TCVN 9438:2012 ASTM D1663-17 ASTM D2166/D2166M-24	Máy thử nén WDW-100kN (d=0,005kN) , giá nén gồm thớt trên và thớt dưới, thước kẹp điện tử dài 300mm 0,01mm), cân kỹ thuật 6000g/0.1g
18.	Xác định Uu, Cu, Cv của đất	TCVN 8868:2011; ASTM D2850-25; ASTM D4767-11(2020); AASHTO T296-22	Máy nén 3 trục, đồng hồ đo biến dạng, bộ dụng cụ tạo mẫu, khuôn, bay, dao gạt mẫu, thước kẹp điện tử
19.	Xác định góc nghi tự nhiên của đất rời	TCVN 8724 : 2012	Dụng cụ xác định góc nghi tự nhiên của đất
20.	Xác định đương lượng cát	ASTM D2419 – 2022, TCVN 14134-5 : 2024	Ổng đồng, tải 1kg, hoá chất Nacl, Glyxeryn, Formaldehyde, bộ sàng tiêu chuẩn, cân, que thủy tinh, tủ sấy đến 300 ⁰ C/1 ⁰ C), đồng hồ bấm giây
21.	Xác định tổng hàm lượng và hàm lượng các ion thành phần muối hòa tan của đất trong phòng thí nghiệm (muối clorua, sunfat, cacbonat và bicacbonat)	TCVN 8727:2012	Cân kỹ phân tích 210g(0.0001g), Cân phân tích 300g , tủ sấy tủ sấy 300 ⁰ C (±1 ⁰ C), lò nung 1000 ⁰ c, búa, cối chày, bình định mức, thuốc thử Dung dịch Hydroperoxit (H2O2) nồng độ 10 % đến 15 %.
22.	Xác định mô đun đàn hồi vật liệu	TCVN 8861 : 2011	Máy thử kéo nén model: 100kN/0.001kN), khuôn đúc mẫu, đồng hồ so

II. THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG

23.	Phương pháp lấy mẫu và chuẩn bị mẫu	TCVN 4787:2009	Dụng cụ bao ni lông, ống đồng hình trụ, bat , xẻng xúc.
24.	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 13605 : 2023;	Sàng (kích thước mắt 0,09; 0.08; 0.045mm), cân kỹ thuật 300g/0.01g, và cân phân tích 210g/0,0001g, tủ sấy

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
			300 ⁰ C/1 ⁰ C, Bình khối lượng riêng cổ cao, bể điều nhiệt 100 ⁰ C/0.1 ⁰ C.
25.	Xác định cường độ nén và uốn của xi măng	TCVN 6016:2011;	Máy thử kéo nén model: 100kN/0.001kN), gá thử nén, gá thử độ bền uốn .
26.	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn và thời gian ninh kết, ổn định thể tích	TCVN 6017:2015;	Máy trộn vữa, bộ dụng cụ Vicat bao gồm kim xuyên độ dẻo tiêu chuẩn (10,00 ± 0,05) mm, kim xuyên bắt đầu đông kết (1,13 ± 0,05) mm, kim xuyên kết thúc đông kết có gắn sẵn vòng nhỏ có đường kính khoảng 5 mm (chảo trộn, bay trộn hồ, cân điện tử 30kg /1g, ống đong, đồng hồ bấm giây.
27.	Xác định hàm lượng Anhydric sunfuric (SO ₃)	TCVN 141:2023	<ul style="list-style-type: none"> - DD axit clohydric HCl 5%, dd natri cacbonat Na₂CO₃ 5%, dd AgNO₃ 0.5%, dung dịch bari clorua 10 % - Cân phân tích 210g chính xác 0.0001g - Cốc dung tích 100ml - Bếp cách cát - Giấy lọc không tro - Chén sứ - Lò nung - Bình hút ẩm và các dụng cụ hỗ trợ khác
28.	Xác định hàm lượng clorua (Cl ⁻)	TCVN 141:2023	<ul style="list-style-type: none"> - Cân phân tích 210g chính xác 0.0001g - Bình tam giác dung tích 500 ml - DD axit nitric HNO₃, dd AgNO₃ 0.5%, dd amoni sắt (III), sulfat NH₄Fe(SO₄)₂, dd amoni sunfoxyanua NH₄SCN 0.1N
29.	Hàm lượng mất khi nung, cặn không tan, MgO	TCVN 141:2023, TCVN 6820:2015;	Cân phân tích 300g , tủ sấy 300 ⁰ C (±1 oC), lò nung 1000 ⁰ c, máy đo pH, máy cất nước, chén bạch kim, bếp điện, bếp cách cát, bình hút ẩm, bình định mức, pipet, Buret, giấy lọc, ống đong, chày cối mã não, sàng 0,15mm, hóa chất : ZnO; (HNO ₃); (HF), Axêton, nước cất; HCl đậm đặc; NaOH; H ₄ NO ₃ , H ₃ P ₀₄ , NH ₄ OH; H ₂ S ₀₄ ,

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
			CH ₃ COOH, NaOH, KOH; BaCl ₂ , NaF, AgNO ₃ , Zinc ; ZnSO ₄ .7H ₂ O
30.	Xác định độ nở chung áp (Autoclave)	TCVN 8877:2011; ASTM C151- 2023	Bình chịu áp suất hơi nước cao, Khuôn tạo mẫu kích thước: (25 mm x 25 mm x 285 mm), máy trộn vữa xi măng, Thiết bị đo độ co ngót model BC156-300 bao gồm (giá đỡ, đồng hồ so 0,001mm và thanh chuẩn), cân kỹ thuật 6000g/0,1g.
31.	Xác định độ giãn nở thanh vữa trong môi trường sunphat	TCVN 7713:2007; ASTM C1012 - 2024	Thiết bị đo độ co ngót, bao gồm (giá đỡ, đồng hồ so 0,001mm và thanh chuẩn), Khuôn tạo mẫu kích thước: (25 mm x 25 mm x 285 mm), máy trộn vữa xi măng, cân kỹ thuật 6000g/0,1g, ống đong 500ml, thùng ngâm mẫu, hóa chất Natri sunfat (Na ₂ SO ₄), (Mg ₂ SO ₄).
32.	Xác định độ nở sunfat	TCVN 6068:2020; ASTM C452- 2025	Thiết bị đo độ co ngót, bao gồm (giá đỡ, đồng hồ so 0,001mm và thanh chuẩn), Khuôn tạo mẫu kích thước: (25 mm x 25 mm x 285 mm), máy trộn vữa xi măng, cân kỹ thuật 6000g/0,1g, ống đong 500ml

III. THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG

33.	Phương pháp lấy mẫu, chế tạo và bảo dưỡng mẫu thử	TCVN 3105 : 2022;	Khuôn đúc mẫu 150x150x150mm, 150x300mm, bộ côn thử độ sụt + tám đế, thước lá kim loại dài 30cm, búa cao su, dao gạt mẫu dài 200mm
34.	Xác định, phân tích thành phần hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3110 :1993	Cân kỹ thuật 30kg (1g); sàng tiêu chuẩn 5mm, 1.25mm, 0.15mm, tủ sấy 300 ⁰ c /±1 ⁰ C), bay, xẻng xúc mẫu
35.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:2022;	Côn thử độ sụt + tám đế , que chọc bằng thép ĐK D=16mm đầu múp tròn, phễu đổ hỗn hợp, thước lá kim loại dài 300mm, đồng hồ bấm giây.
36.	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993;	Thùng kim loại 5, 15l (cao 186 và 267mm), que chọc bằng thép ĐK D=16mm đầu múp tròn, cân kỹ thuật 30kg (1g) , dao thép gạt mẫu, búa cao su

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
37.	Xác định độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:2022;	Khuôn thép 200x200x200mm, bàn rung, que chọc bằng thép ĐK D=16mm đầu múp tròn, cân kỹ thuật 30kg (1g), sàng 5mm, thước lá kim loại, gao gạt mẫu, ống đong 500ml, pipet 5ml, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 °C)
38.	Xác định khối lượng riêng của bê tông	TCVN 3112:2022;	Bình khối lượng riêng cổ cao hoặc bình tam giác, cân kỹ thuật 6kg (0,1g), búa con, cối chày đồng, bình hút ẩm, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 °C), sàng 5mm ;1.25,0.125mm , nước cất, bình hút ẩm.
39.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022;	Cân kỹ thuật 6kg (0.1g) ; thùng ngâm mẫu, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 °C), khăn lau, bàn chải, đá mài.
40.	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:2022;	Máy thử độ chống thấm HS -40 đồng hồ áp (0-4MPa) serial: 231068 , bàn chải sắt, paraffin, tủ sấy 300 ⁰ c, giá ép mẫu, bếp ga.
41.	Xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 3118:2022; ASTM C39/C39M - 2024;	Máy nén 2000kN (d=0,1kN), thước lá kim loại, đệm truyền tải,
42.	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119 : 2022;	Máy thử kéo – nén 1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), thước lá kim loại, đệm truyền tải, gối uốn 4 điểm tựa
43.	Xác định độ chảy xòe của hỗn hợp bê tông	ASTM C1611/ C1611- 2021;	Côn thử độ sụt + tám đế , que chọc bằng thép ĐK D=16mm đầu múp tròn, phễu đo hỗn hợp, thước lá kim loại dài 300mm đồng hồ bấm giây.
44.	Xác định nhiệt độ của hỗn hợp bê tông	ASTM C1064 - 2017; AASHTO T309 - 2022	Nhiệt kế chỉ thị hiện số 1300°C (0,1 °C) serial: 2001824
45.	Phương pháp áp suất xác định hàm lượng bọt khí	TCVN 3111:2022;	Thiết bị đo hàm lượng bọt khí
46.	Thí nghiệm lựa chọn thành phần cấp phối của bê tông sử dụng cát nghiền	TCVN 9382 : 2012	Máy trộn bê tông, khuôn đúc mẫu bê tông, cân kỹ thuật, bộ côn thử độ sụt + tám đế, thước lá kim loại dài 30cm, búa cao su, dao gạt mẫu dài 200mm

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
47.	Thí nghiệm lựa chọn vật liệu, xác định thành phần bê tông đối với bê tông cường độ cao	TCVN 10306 : 2014	Máy trộn bê tông, khuôn đúc mẫu bê tông, cân kỹ thuật, bộ côn thử độ sụt + tấm đế, thước lá kim loại dài 30cm, búa cao su, dao gạt mẫu dài 200mm
48.	Xác định thành phần cấp phối	Số : 778/98/QĐ-BXD ngày 05/09/1998	Máy trộn bê tông, khuôn đúc mẫu bê tông, cân kỹ thuật, bộ côn thử độ sụt + tấm đế, thước lá kim loại dài 30cm, búa cao su, dao gạt mẫu dài 200mm
IV. THỬ CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA, CÁT SAN LẤP, CẤP PHỐI ĐÁ DẼM, CẤP PHỐI SỎI ĐỎ, ĐÁ MI, ĐÁ GÓC			
49.	Lấy mẫu	TCVN 7572-1 : 2006,	Cân kỹ thuật (chính xác 1%); dụng cụ lấy mẫu
50.	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006; ASTM C136/C136M - 25; AASHTO T27 - 2024 ; EN 933-1 - 2012;	Cân kỹ thuật 6kg (0,1g), cân kỹ thuật 30kg (1g), bộ sàng tiêu chuẩn; tủ sấy 300 ⁰ c (±1 °C), búa cao su, cọ quét, giá xúc mẫu, dụng cụ chia mẫu.
51.	Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3 : 2006	Cân kỹ thuật 300g (0.01g), bộ sàng (5; 2,5;1,25;0,63;0,315; 0,14mm), kính lúp, kính hiển vi phân cực,tủ sấy 300 ⁰ C (±1 °C), đĩa thủy tinh
52.	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4 : 2006; AASHTO T84 -2022, ASTM C128 -2022	Bình khối lượng riêng, cân kỹ thuật 6kg (0,1g), bình hút ẩm, tủ sấy 300 ⁰ C (±1 °C), bếp cách cát hoặc cách thủy, chày cối mã nã, thùng ngâm mẫu, giấy thấm nước, côn thử độ ẩm cốt liệu, máy sấy tóc,que chọc thủy tinh, sàng kích thước 5mm và 0.14mm
53.	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- 2022;	Cân kỹ thuật 6kg (0,1g), giỏ cân trong nước, thùng chứa nước để cân trong nước, thùng ngâm mẫu, khăn thấm nước, thước kẹp, bàn chải sắt, tủ sấy 300 ⁰ C (±1 °C)
54.	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006; ASTM C29/C29M - 2023; AASHTO T19M/T19 - 25;	Thùng đong 1l;2l;5l;10l;20l,cân kỹ thuật 30kg (1g) , phễu chứa mẫu, bộ sàng tiêu chuẩn, tủ sấy 300 ⁰ C (±1 °C) có điều chỉnh nhiệt độ, thước lá kim loại, thước gạt mẫu dài 300mm,sàng kích thước 5mm

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
55.	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006; TCVN 10321-2014 ; ASTM C566-2025 ; AASHTO T255-22	Cân kỹ thuật 6kg (0.1g), tủ sấy đến 300°C (±1 °C), thìa hoặc dao dùng để đảo mẫu, hộp ẩm đựng mẫu
56.	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006; ASTM C142/C142M - 2023; AASHTO T112- 2023	Cân kỹ thuật 6kg (0,1 tủ sấy đến 300°C (±1 °C), thùng rửa mẫu, đồng hồ bấm giây, que khuấy mẫu kim loại.
57.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; ASTM C40/C40M - 2020, AASHTO T21M/T21 - 20, AASHTO T267	Bản màu chuẩn so sánh , ống dung tích loại 500ml, 1000ml, cân kỹ thuật 6kg (0,1g), sàng 5mm; 20mm, thuốc thử dung dịch NaOH 3%
58.	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10: 2006; ASTM D7012 - 2023	Máy nén 2000kN (d=0,1kN), máy khoan và cắt đá, thước kẹp điện tử , thùng ngâm mẫu.
59.	Xác định cường độ nén đập và hệ số hoá mềm của đá	TCVN 7572-11 : 2006;	Máy nén 2000kN (d=0,1kN), xi lanh bằng thép đk 75mm, 150mm, cân kỹ thuật 6kg(0,1g), sàng tiêu chuẩn 5mm;2.5mm;1,25mm, tủ sấy đến 300°C (±1 °C), thùng ngâm mẫu
60.	Xác định độ mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12 : 2006 ASTM C131/C131M- 20 AASHTO T96-22	Cân kỹ thuật 6kg (0,1g), sàng 37.5; 25; 19; 12.5; 9.5; 6.3; 4.75; 2.36; 1.7mm, tủ sấy đến 300°C (±1 °C), máy quay mài mòn Los Angeles, 11- 12 bi thép.
61.	Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13 : 2006; ASTM D4791- 19(2023)	Cân kỹ thuật 6kg (0.1g) , bộ sàng tiêu chuẩn, thước kẹp, tủ sấy đến 300°C (±1 °C)
62.	Xác định độ góc cạnh của đá	TCVN 11807:2017	Thùng đong (D154±2mm,cao 160±2mm), cân kỹ thuật 30kg (1g) , tủ sấy 300°C (±1 °C) có điều chỉnh nhiệt độ, thước lá kim loại, thước gạt mẫu dài 300mm,sàng kích thước 5mm
63.	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu phong hóa	TCVN 7572-17 : 2006	Cân kỹ thuật 300g (0.01g),thước kẹp, bộ sàng tiêu chuẩn, tủ sấy đến 300°C (±1 °C), kim sắt và nhôm, búa con.

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
64.	Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20 : 2006	Cân kỹ thuật 300g (0.01g), tủ sấy đến 300 ^o c (±1 °C), bộ sàng 5; 2.5; 1.25; 0.63; 0.315, 0.14mm, giấy nhám , đĩa thủy tinh.
65.	Xác định khả năng phản ứng kiềm silic	TCVN 7572-14:2006;	Cân phân tích 210g(0.0001g), tủ sấy đến 300 ^o c (±1 ^o C), lò nung 1200 ^o c, cối chày mã nã, bộ sàng tiêu chuẩn,máy hút chân không , bếp cách điện, giấy lọc, chén sứ, hóa chất Hcl, HF,NaOH, H ₂ SO ₄ , chất chỉ thị màu phenolphtalein
66.	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006	Cân kỹ thuật 6kg/0.1g; kính lúp
67.	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:2006;	Cân phân tích 210g (0.0001g), tủ sấy đến 300 ^o c (±1 °C), lò nung 1000 ^o c, cối chày mã nã,búa,cối chày,bếp điện , sàng 0,14mm hoặc 0,15mm, giấy lọc .
68.	Xác định thành phần hạt của cấp phối đá dăm	TCVN 7572-2:2006; TCVN 8859:2023	Cân kỹ thuật 30kg (5g), bộ sàng tiêu chuẩn; tủ sấy 300 ^o C (±1 °C), búa cao su, cọ quét, giá xúc mẫu, dụng cụ chia mẫu.
69.	Xác định hệ số đương lượng cát ES	TCVN 14134-5 : 2024 ASTM D2419-2022	Ổng đong 1000ml, tải 1kg, hoá chất Nacl, Glyxeryn, Formaldehyde, bộ sàng tiêu chuẩn, cân kỹ thuật 300g (0,01g), que thủy tinh, tủ sấy đến 300 ^o C (±1 °C)
70.	Xác định hàm lượng hạt nhỏ hơn 0.075mm	TCVN 14135-4 :2024, TCVN 9205:2012; ASTM C117 - 2023; AASHTO T11 - 2024	Cân phân tích 300g (0.01g), bộ sàng tiêu chuẩn, Tủ sấy đến 300 ^o C/1 ^o C, sàng tiêu chuẩn 0.075mm , hóa chất
71.	Xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy của đất xây dựng trong phòng thí nghiệm	TCVN 14135-4:2024, TCVN 4197 : 2012; AASHTO T89-22 ; AASHTO T90-22	Dụng cụ Casagrande, Tấm kính nhám, rây (1mm), cối và chày sứ có đầu bọc cao su, bình thủy tinh có nắp, cân kỹ thuật 300g/0.01g, tủ sấy đến 300 ^o C/1 ^o C
72.	Đàn nén cát,sỏi, đá dăm trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:2012, TCVN 12790:2020; ASSHTO T99-22 ; ASSHTO T180-22	Bộ Cối chày đầm tiêu chuẩn, cải tiến cân kỹ thuật 30kg/1g, Cân kỹ thuật 6000g/0.1g, sàng (19;4,75; 5mm), bình phun nước, tủ sấy đến 300 ^o C/1 ^o C), hộp nhôm
73.	Xác định tỷ số CBR trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792:2020, ASSHTO T193-22 ;	Máy thử kéo nén model:WDW 100kN/0.001kN, khuôn CBR + tấm gia tải, đồng hồ so đo trương nở, bộ cối chày

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
			đầm CBR, tủ sấy đến 300 ⁰ C/1 ⁰ C), cân điện tử 30kg/5g, cân kỹ thuật 6000g/0.1g, sàng tiêu chuẩn (50; 19; 4.75mm), hộp đựng ẩm.
74.	Xác định hệ số thấm của cát	TCVN 8327:12 ASTM D2434 BS 1377 - 1990	Cân kỹ thuật 6kg (0,1g), Tủ sấy đến 300 ⁰ C/1 ⁰ C, sàng 5mm, ống đong 1000ml, đĩa thủy tinh, Bộ dụng cụ thử thấm, ...
75.	Xác định độ góc cạnh của cốt liệu thô	TCVN 11807:2017	Thùng đong (D154±2mm, cao 160±2mm), cân kỹ thuật 30kg/5g, tủ sấy 300 ⁰ C(±1 ⁰ C), thước gạt mẫu dài 300mm, sàng kích thước 5mm
76.	Xác định mô đun đàn hồi vật liệu	TCVN 8867 : 2011	Máy thử kéo nén model: 100kN/0.001kN), khuôn đúc mẫu, đồng hồ so

V.THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN

77.	Thử kéo (thanh, dây và sợi làm cốt, lưới hàn, thép dự ứng lực, thép hình, thép tấm)	TCVN 197-1 : 2014, TCVN 7937(-1-2-3):2013; ASTM A370-24a; ASTM E8/E8M-24; JIS Z2241-22; AASHTO T68M/T68-09	Máy thử kéo – nén 1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), ngàm kẹp kéo, dụng cụ đo vạch gián dài, cân kỹ thuật 10kg (0,1g), thước thép 500mm.
78.	Thử uốn (thanh, dây và sợi làm cốt, lưới hàn, thép dự ứng lực, thép hình, thép tấm)	TCVN 198-1 : 2008; TCVN 7937(-1-2-3):2013; ASTM A370-24a; ASTM E290:2022; JIS Z2248-22; AASHTO T68M/T68-09	Máy thử kéo – nén 1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), thước thép 500mm, gối uốn
79.	Thử kéo, thử uốn mối hàn lưới kim loại	TCVN 7937-2:2013; TCVN 197-1 : 2014	Máy thử kéo – nén 1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), ngàm kẹp kéo , dụng cụ đo vạch gián dài, cân kỹ thuật 10kg (0,1g), thước thép 500mm, gối uốn
80.	Đặc trưng hình học và xác định sai lệch khối lượng danh nghĩa một mét dài (thanh,	TCVN 7937-1:2013; TCVN 7937-3:2013	cân kỹ thuật 30kg (0,1g), thước thép 1000mm, thước kẹp điện tử 300mm/0.01mm

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
	dây và sợi làm cốt, thép dự ứng lực)		
81.	Thử phá hủy mối hàn kim loại - thử uốn, thử kéo, thử kéo ngang, kéo dọc	TCVN 8310 :2010, TCVN 8311: 2010, TCVN 5401: 2010, ASTM E190 - 2021	Máy thử kéo – nén 1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), ngàm kẹp kéo , dụng cụ đo vạch gián dài, cân kỹ thuật 30kg (0,1g), thước thép 500mm.
82.	Thử kéo dây kim loại	TCVN 1824: 1993; ASTM A370 -24a,	Máy thử kéo nén model: 100kN/0.001kN), Máy thử kéo – nén WEW-1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), ngàm kéo, thiết bị gia công mẫu, thước thép dài 500mm, thước kẹp điện tử dài 300mm (0.01mm).
83.	Thử cấp độ bền ren bu lông, vít, vít cấy và đai ốc	TCVN 1916: 1995 ASTM A370 -24a; ASTM F606/F606M - 25	Máy thử kéo – nén 1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), ngàm kẹp kéo các loại
84.	Thép thanh cốt thép bê tông - thử uốn và uốn lại	TCVN 6287:1997	Máy thử kéo – nén 1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), gồ uốn.
85.	Xác định độ tụt nêm neo	TCVN 10568: 2017; ASTM A370-24a	Máy thử kéo – nén 1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), ngàm kẹp kéo, bộ thử tuốt nêm neo kéo, thước thép 500mm
86.	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp siêu âm (UT)	TCVN 6735:2018, TCVN 1548:87; ASME B.P.V Code- 2023 AWS D1.1/D1.1M:2020	Máy siêu âm kiểm tra khuyết tật
87.	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp bột từ (MT)	TCVN 4396 : 2018; AWS D1.1/D1.1M - 2025; ASTM E709-21	Gông từ, MP35, MP15
88.	Thép cốt bê tông - Mối nối bằng ống ren (coupler)	TCVN 13711-2:2023 ASTM A370-24a	Máy thử kéo – nén 1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), ngàm kẹp kéo , dụng cụ đo vạch gián dài, cân kỹ thuật 30kg (0,1g), thước thép 500mm.
89.	Ống kim loại - Thử nén bẹp, thử uốn nguyên ống	TCVN 1830:08 TCVN 9245 – 2012, ASTM A370 – 24a	Máy thử kéo – nén 1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), ngàm kéo, uốn

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
90.	Ống kim loại - Thử kéo vật liệu và kéo nguyên ống	TCVN 314:2008, TCVN 197-1:2014; ASTM A370 - 24a	Máy thử kéo – nén 1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), ngàm kéo, uốn
91.	Lưới thép hàn – thử kéo, thử uốn, thử cắt mối hàn lưới kim loại	TCVN 7937-2:2009, TCVN 197-1:2014	Máy thử kéo – nén 1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), ngàm kẹp kéo , dụng cụ đo vạch gián dài, cân kỹ thuật 30kg (0,1g), thước thép 500mm.
92.	Xác định lực siết bu lông	ISO 16047 : 2012 TCVN 6592:09	Cơ lê lực

VI. THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA

93.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall của bê tông nhựa	TCVN 8860-1 : 2011; ASTM D6927 - 2022, AASHTO T245 - 2022;	Máy thử kéo nén model: WDW 100kN/0.001kN), Khuôn đúc mẫu, bễ đầm, bệ đầm, bễ ổn nhiệt duy trì 60°C, cân kỹ thuật 30kg (1g), thước kẹp điện tử dài 200mm (0.01mm), nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c (±1 °C)
94.	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay ly tâm của bê tông nhựa	TCVN 8860-2:2011; AASHTO T164 - 2022; ASTM D2172 - 2024	Máy quay ly tâm, Giấy lọc, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 °C), bếp điện, lò nung 1200 ⁰ c, khay đựng mẫu, cân kỹ thuật 6kg (0.1g), ống đong, cốc nung, bình hút ẩm và các dụng cụ phụ trợ.
95.	Xác định thành phần hạt của bê tông nhựa	TCVN 8860-3:2011 ; AASHTO T27 - 2024; ASTM C136/C136M - 2025	Bộ sàng (37.5; 25; 19; 12.5; 9.5; 4.75; 2.36; 1.18; 0.6; 0.3; 0.15; 0.075) tủ sấy 300 ⁰ c, cân kỹ thuật 6kg(0,1g), cọ quét, bàn chải sắt.
96.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4 : 2011; ASTM D2041/D2041M - 2019; AASHTO T209 - 2023	Bình đựng mẫu, cân kỹ thuật 6kg(0,1g), máy hút chân, bình lọc hơi nước, Áp kế, chân không kế không, nhiệt kế thủy tinh 300 ⁰ c, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 oC), khay sấy mẫu, giẻ lau, va dơ lin
97.	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5 : 2011; ASTM D2726/D2726M - 2021; AASHTO T166 – 2024	Cân kỹ thuật thủy tinh 6kg (0.1g), chậu đựng nước, dây treo và cân giỏ đựng mẫu cân trong nước, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 °C), nhiệt kế thủy tinh 300 ⁰ c
98.	Xác định độ chảy nhựa của bê tông nhựa	TCVN 8860-6 : 2011; ASTM D6390 - 2023;	Tủ sấy, rọ đựng mẫu, đĩa kim loại, cân kỹ thuật 6kg (0,1g), bay chảo trộn mẫu

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
		AASTHO T305 - 2022	
99.	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7 : 2011; ASSHTO T304-2022	Ổng đong 100ml, phễu, giá đỡ, tấm kính, khay, dao gạt bằng thép, cân kỹ thuật độ chính xác 0,1g.
100.	Xác định hệ số độ chặt lu lèn của bê tông nhựa	TCVN 8860-8 : 2011	Máy khoan bê tông nhựa, cân kỹ thuật 6kg(0,1g), giẻ lau, khăn giấy, thùng đựng nước ngâm mẫu, gò cân trong trước, giấy treo.
101.	Xác định độ rỗng dư của bê tông nhựa	TCVN 8860-9: 2011; AASHTO T269 - 2024; ASTM D3203 - 2022	Cân kỹ thuật thủy tĩnh 6kg (0.1g), chậu đựng nước, dây treo và cân giỏ đựng mẫu cân trong nước, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 °C), nhiệt kế thủy tinh 300 ⁰ c
102.	Xác định độ rỗng cốt liệu của bê tông nhựa	TCVN 8860-10 : 2011	Cân kỹ thuật thủy tĩnh 6kg (0.1g), chậu đựng nước, dây treo và cân giỏ đựng mẫu cân trong nước, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 °C), nhiệt kế thủy tinh 300 ⁰ c
103.	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa của bê tông nhựa	TCVN 8860-11 : 2011	Cân kỹ thuật thủy tĩnh 6kg (0.1g), chậu đựng nước, dây treo và cân giỏ đựng mẫu cân trong nước, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 °C), nhiệt kế thủy
104.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12 : 2011; ASSHTO T245-2022	Máy thử kéo nén model: WDW 100kN/0.001kN), Khuôn đúc mẫu, búa đầm, bệ đầm, bể ổn nhiệt duy trì 60°C trong 24h, cân kỹ thuật 10kg (0,1g), thước kẹp điện tử dài 300mm (0.01mm), nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c (±1 °C)
105.	Xác định sức kháng trượt (xác định bằng con lắc Anh)	TCVN 10271 : 2014 ASTM E303 - 2022	Thiết bị con lắc anh
106.	Xác định tỷ trọng khối của hỗn hợp bê tông nhựa đã đầm nén sử dụng mẫu bọc Parafin	AASHTO T275-2017	Cân kỹ thuật thủy tĩnh (0.01g), chậu đựng nước, dây treo và cân giỏ đựng mẫu cân trong nước, Parafin
VII. NHỰA ĐƯỜNG BITUM			
107.	Phương pháp lấy mẫu và chuẩn bị mẫu	TCVN 7494:2005; ASTM 140/D140M-16 - 2023	Dụng cụ lấy mẫu: can nhựa, thùng nứa, hộp sữa bò.

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
108.	Xác định độ kim lún ở 25°C Xác định chỉ số PI	TCVN 7495:2005; ASTM D5/D5M-2020; TCVN 13567-1:2022	Máy đo độ kim lún; Độ xuyên 0-35mm , kim xuyên, cốc đựng mẫu, bể ổn nhiệt, bình chuyển tiếp, đồng hồ đo thời gian, nhiệt kế thủy tinh 100°C
109.	Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:2005; ASTM D113/D113M-17-2023; AASHTO T51-2022	Máy kéo dài, khuôn tạo mẫu bằng đồng, nhiệt kế , bể ổn nhiệt, đèn cồn hay bếp dầu hỏa, dao cắt nhựa
110.	Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005; ASTM D36/D36M-14-2020; AASHTO T53 - 2022	Thiết bị hóa mềm DF-12 serial : N/A, bi tròn, vòng, tấm lót, vòng dẫn hướng, bình thủy tinh, khung treo, nhiệt kế 300°C, nước cất.
111.	Xác định điểm chớp cháy (cốc mở Cleveland)	TCVN 7498:2005; ASTM D92 - 2018; AASHTO T48 - 2022	Thiết bị cốc hở Cleveland số hiệu ,nhiệt kế đo nhiệt độ , hộp diêm.
112.	Xác định lượng tồn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:2005; ASTM D6/D6M-95 - 2024	Cân kỹ thuật 300g (0.01g), bát sắt, lò nung, bình hút ẩm, tủ sấy đến 300°C (±1 °C), nhiệt kế điện tử 300°C, cốc mẫu.
113.	Xác định tỷ lệ độ kim lún sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h so với khối lượng ở 25°C	TCVN 7495:05; ASTM D5/D5M-2020	Máy đo độ kim lún Model : S166; Độ xuyên 0-35mm , serial: S166*03*06, kim xuyên, cốc đựng mẫu, bể ổn nhiệt, bình chuyển tiếp, đồng hồ đo thời gian, nhiệt kế 300°C
114.	Xác định lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:2023 AASHTO T44 - 2023 ASTM D 2042 - 2022	Dụng cụ lọc (cốc Gooch, lưới sợi thủy tinh, bình lọc, ống lọc, ống cao su hoặc bộ gá, tủ sấy, bình hút ẩm, cân phân tích 21 (0.0001)
115.	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:2005; ASTM D70/D70M - 2021;	Bình tỷ trọng kế, cân kỹ thuật 300g, tủ sấy đến 300°C (±1 °C), nhiệt kế điện tử 300°C , bể ổn nhiệt, chậu, nước cất, nước đá
116.	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:2005; ASTM D3625/D3625M-2020;	Dây buộc ,nhựa đường, bình thủy tinh, bếp đun, nhiệt kế 30°C, viên đá 20x40mm
117.	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:2005; ASTM D2170/D2170M:2024	Thiết bị đo độ nhớt động
118.	Xác định hàm lượng paraffin	TCVN 7503 : 2025	Máy đo hàm lượng paraffin, tủ sấy, nhiệt kế, bình chưng cất, vòng kim loại bảo vệ,

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
			ống nghiệm, Bình Erlenmeyer, bình lọc, chai rửa thủy tinh, bể làm lạnh, phễu, cân kỹ thuật, bình hút ẩm, giấy lọc
VIII. THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG LÔNG			
119.	Xác định điểm chớp cháy (cốc mở Cleveland)	TCVN 8818-2:2011; ASTM D92-2002; AASHTO T48-2006	Thiết bị cốc hở Cleveland số hiệu, nhiệt kế đo nhiệt độ, hộp diêm.
120.	Xác định độ nhớt tuyệt đối ở nhiệt độ 60 ⁰ c	TCVN 7502: 2005; ASTM D2170/D2170M-2024	Thiết bị đo độ nhớt động
121.	Xác định độ kim lún ở 25 ⁰ C	TCVN 7495:2005; ASTM D5/D5M - 2020	Máy đo độ kim lún Model : S166; Độ xuyên 0-35mm, serial: S166*03*06, kim xuyên, cốc đựng mẫu, bể ổn nhiệt, bình chuyên tiếp, đồng hồ đo thời gian, nhiệt kế thủy tinh 100 ⁰ c
122.	Xác định độ kéo dài ở 25 ⁰ C	TCVN 7496:2005; ASTM D113 - 2023	Máy kéo dài, khuôn tạo mẫu bằng đồng, nhiệt kế, bể ổn nhiệt, đèn cồn hay bếp dầu hỏa, dao cắt nhựa
123.	Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:2023; ASTM D2042 – 2022 ; AASHTO T44 – 2023	Dụng cụ lọc (cốc Gooch, lưới sợi thủy tinh, bình lọc, ống lọc, ống cao su hoặc bộ gá, tủ sấy, bình hút ẩm, cân phân tích 300g
IX. THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA			
124.	Xác định thành phần hạt của bột khoáng	TCVN 12884-2:2020	Bộ sàng tiêu chuẩn (0.6; 0.3 ; 0.15; 0.075mm), Cân kỹ thuật 300g (0,01g), bát sứ, chày bịt cao su, cọ quét, bình hút ẩm
125.	Xác định độ ẩm của bột khoáng	TCVN 12884 -2 : 2020	Cân kỹ thuật 6kg (0.1g), chén sứ chịu nhiệt, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), khay sấy bằng nhôm, bình hút ẩm
126.	Xác định chỉ số dẻo của bột khoáng	TCVN 4197:2012	Dụng cụ Casagrande, Các tấm kính nhám, rây (1mm), cối và chày sứ có đầu bọc cao su, cân kỹ thuật 1kg (0,01g), cốc thủy tinh (hộp nhôm có nắp), tủ sấy đến 300 ⁰ c, dao để trộn
127.	Khối lượng riêng của bột khoáng chất	TCVN 8735:2012; AASHTO T100-2022	Bình khối lượng riêng 100ml, cân kỹ thuật 300g (0.01), máy hút chân không, bình để rửa, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c, sàng (1,25 và 0,14mm), bát

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
			sứ, bình hút âm, dầu hỏa, khăn giấy lâu, bếp cách cát.
128.	Xác định hệ số thích nước của bột khoáng	TCVN 12884-2:2020	Cân kỹ thuật 300g (0.01g), tủ sấy đến 300 ^o c (± 1 ^o C), chén xử, chày có bịt cao su, ống đo 50ml, que thủy tinh, nước cất, dầu hỏa.
X. THỬ NGHIỆM NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GỐC AXIT, NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG POLIME GỐC AXIT			
129.	Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu	TCVN 7494 : 2005	Can nhựa, lon sắt
130.	Xác định độ kim lún ở 25 ^o C	TCVN 8818:2011, TCVN 7495:2005;	Máy đo độ kim lún Model : S166; Độ xuyên 0-35mm , serial: S166*03*06, kim xuyên, cốc đựng mẫu, bể ổn nhiệt, bình chuyên tiếp, đồng hồ đo thời gian, nhiệt kế thủy tinh 100 ^o c
131.	Xác định độ kéo dài ở 25 ^o C	TCVN 8818:2011, TCVN 7496:2005; ASTM D113 - 2023	Máy kéo dài, khuôn tạo mẫu bằng đồng, nhiệt kế , bể ổn nhiệt, đèn cồn hay bếp dầu hỏa, dao cắt nhựa
132.	Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 8818-5:2011, TCVN 7500:2005; ASTM D2042 – 2022 AASHTO T44 – 2022	Dụng cụ lọc (cốc Gooch, lưới sợi thủy tinh, bình lọc, ống lọc, ống cao su hoặc bộ gá, tủ sấy, bình hút âm, cân phân tích 300g
133.	Xác định độ nhớt Saybolt furol của nhũ tương nhựa đường gốc axit	TCVN 8817-2:2011	Nhớt kế Saybolt furol, phễu lọc, nhiệt kế, bể ổn nhiệt, pipet 5ml, ống đong, đồng hồ bấm giây.
134.	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ của nhũ tương nhựa đường gốc axit	TCVN 8817-3:2011; AASHTO T59-22; ASTM D6930-19 : 24	Bình lưu mẫu đk 50mm dung tích 500ml, pipet 100ml, cân kỹ thuật 300g(0.01g), cốc thủy tinh 1000ml, tủ sấy đến 300 ^o c (± 1 ^o C)
135.	Xác định hàm lượng hạt quá cỡ của nhũ tương nhựa đường gốc axit	TCVN 8817-4:2011; AASHTO T59-2022; ASTM D6933-2022	Sàng 0.85mm + đáy rây , cân kỹ thuật 300g (0.01g), tủ sấy đến 300 ^o c (± 1 ^o C), khay kim loại, nhiệt kế, bình hút âm, cốc thủy tinh 1500ml, nước cất.

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
136.	Xác định trộn với xi măng của nhũ tương nhựa đường gốc axit	TCVN 8817-7:2011	Ổng đựng mẫu và giá đựng mẫu, găng tay, bể ổn nhiệt, pipét, phễu lọc, sàng chuẩn
137.	Xác định độ dính bám và tính chịu nước của nhũ tương nhựa đường gốc axit	TCVN 8817-8:2011	Chảo trộn, dao trộn, nhiệt kế 300 ⁰ c , cân kỹ thuật 300g (0.01g) , ống pipet 10ml
138.	Xác định chung cát nhũ tương nhựa đường gốc axit	TCVN 8817-9:2011	Nồi chưng cất, nguồn nhiệt, cân kỹ thuật 6kg (0.1g), nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c (±1 °C), ống cao su, ống đong thủy tinh 100ml, sàng 0.3mm.
139.	Xác định bay hơi nhũ tương nhựa đường gốc axit	TCVN 8817-10:2011	Cốc thủy tinh 1000ml, đĩa thủy tinh, cân kỹ thuật 300g(0,01g), tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), sàng 0.3mm
140.	Thí nghiệm nhận biết nhũ tương nhựa đường gốc axit phân tích nhanh	TCVN 8817-11:2011	Cốc trộn, cốc rửa, dao trộn, tủ sấy, cân, ống đong, nhiệt kế...
141.	Thí nghiệm nhận biết nhũ tương nhựa đường gốc axit phân tích chậm	TCVN 8817-12:2011	Đèn busen, sàng, cốc trộn, cốc rửa, dao trộn, cân kỹ thuật 300g(0,01g), tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), ống đong 500ml, nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c, khay kim loại, kính bảo vệ mắt, dăng tay
142.	Xác định khả năng trộn lẫn với nước của nhũ tương nhựa đường gốc axit	TCVN 8817-13:2011	Cốc thủy tinh 400ml, ống đong dung tích 100,200ml, nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c (±1 °C), nước cất, đĩa thủy tinh
143.	Xác định khối lượng thể tích của nhũ tương nhựa đường gốc axit	TCVN 8817-14:2011	Bình đong, cân kỹ thuật 300g(0,01g) , bể ổn nhiệt.
144.	Xác định độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường của nhũ tương nhựa đường gốc axit	TCVN 8817-15:2011	Cốc kim loại 500ml, chảo dung tích 2500 -3000ml, ống đong 50ml, dao trộn, sàng tiêu chuẩn 19mm

XI. THỬ NGHIỆM DUNG DỊCH KHOAN (VẬT LIỆU BENTONITE; DUNG DỊCH BENTONITE POLYME)

145.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 11893:2017, TCVN 13068:2020	Cân tỷ trọng có độ chính xác 0,01 g/cm ³ ,
146.	Xác định độ nhớt phễu Marsh	TCVN 11893:2017, TCVN 13068:2020	Phễu 500/700cm ³ , đồng hồ bấm giây.

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
147.	Xác định hàm lượng cát	TCVN 11893:2017, TCVN 13068:2020	Thiết bị xác định hàm lượng cát, Sàng có kích thước mắt lưới 75 μm , đường kính 50 mm
148.	Xác định độ pH của bentonite	TCVN 11893:2017, TCVN 13068:2020	Giấy quỳ thử pH hoặc máy xác định độ pH.
149.	Xác định tỷ lệ chất keo (độ trương nở)	TCVN 11893:2017; TCVN 13068:2020	Ống đong 1000 ml, đo thể tích nước bị tách ra khỏi dung dịch bentonite
150.	Xác định độ ổn định	TCVN 11893:2017; TCVN 13068:2020	Ống đong 1000 mL, đồng hồ bấm giây, Cân tỷ trọng có độ chính xác 0,01 g/cm^3 , Hộp cân ; Quả cân; Thang chia độ; Bàu chứa bentonite; Nắp đậy.

XII. THỬ NGHIỆM GẠCH ÓP LÁT

151.	Lấy mẫu	TCVN 6415-1 : 2016	Mẫu lấy theo lô sao cho đại diện cho sản phẩm, lấy theo thùng đóng gói cẩn thận
152.	Xác định thước kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-02 : 2016	Thước thép dài 500mm, 1000mm (1mm), thước kẹp điện tử dài 300mm (0.01mm), thước đo góc
153.	Xác định độ hút nước, độ xốp biểu kiến, khối lượng riêng tương đối và khối lượng thể tích	TCVN 6415-03 : 2016	Tủ sấy đến 300 $^{\circ}\text{C}$ (± 1 $^{\circ}\text{C}$), cân kỹ thuật 6kg (0.1g), bình hút ẩm, bình hút chân không, bể ổn định nhiệt gia nhiệt độ để đun sôi.
154.	Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-04 : 2016	Máy kéo nén hiệu 100 100kN($d= 0.005$ kN), Tủ sấy đến 300 $^{\circ}\text{C}$ (± 1 $^{\circ}\text{C}$), giá uốn gồm hai thanh đỡ hình trụ 2 đầu , thanh hình trụ ở giữa, thước thép dài 500mm, thước kẹp điện tử dài 200mm (0.01mm)
155.	Xác định độ mài mòn bề mặt gạch phủ men	TCVN 6415-07:2016	Thiết bị xác định độ mài mòn bề mặt gạch
156.	Xác định độ bền hóa học	TCVN 6415-13 : 2016	Tủ sấy 300 $^{\circ}\text{C}$ (± 1 $^{\circ}\text{C}$), chậu có nắp đậy, ống thủy tinh, vật liệu gắn kín, khăn ẩm, hóa chất
157.	Xác định độ bền chống bám bẩn	TCVN 6415-14:2016	Tủ sấy 300 $^{\circ}\text{C}$ (± 1 $^{\circ}\text{C}$), máy cắt, mặt kính đồng hồ, tác nhân bám bẩn HCL, KOH

XIII. THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐÁ ÓP LÁT TỰ NHIÊN

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
158.	Kiểm tra kích thước hình học, độ vuông góc, độ phẳng mặt, Xác định độ chịu mài mòn bề mặt	TCVN 4732 :2016	Thước thép dài 500mm, 1000mm (1mm), thước kẹp điện tử dài 200mm (0.01mm), thước đo góc, Cân kỹ thuật 6000g (0.1g) ,Thiết bị mài mòn SM-4, bột mài, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C)
159.	Xác định độ hút nước, khối lượng thể tích	TCVN 6415-3: 2016	Tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), cân kỹ thuật 6kg (0,1g) , bình hút ẩm, bể ổn định nhiệt để gia nhiệt đun sôi
160.	Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-4: 2016	Máy kéo nén hiệu 100kN(d= 0.005 kN) ,Tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), giá uốn gồm hai thanh đỡ hình trụ 2 đầu , thanh hình trụ ở giữa, thước thép dài 500mm, thước kẹp điện tử dài 200mm (0.01mm).
XIV. THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHẸ			
161.	Khuyết tật ngoại quan, kích thước, độ phẳng mặt thẳng cạnh	TCVN 9030: 2017	Thước thép dài 500mm, 1000mm(1mm), thước kẹp điện tử dài 200mm (0.01mm), thước đo góc
162.	Độ hút nước	TCVN 3113:2022	Cân kỹ thuật 6000g (0.1g), thùng ngâm mẫu, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), bàn chải, đá mài, bình hút ẩm
163.	Xác định độ ẩm	TCVN 9030: 2017	Cân kỹ thuật 6000g (0.1g), tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), bình hút ẩm
164.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 9030:2017	Tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), thước kẹp điện tử 200mm(0.01mm) , thước lá kim loại, cân kỹ thuật 6000g (0,1g)
165.	Xác định cường độ nén	TCVN 9030:2017	Máy nén mẫu SYE-2000kN (d=0,1kN), thước kẹp điện tử 200mm (0.01mm) , Tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), thước lá kim loại
XV. THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN			
166.	Xác định kiểm tra kích thước, màu sắc và khuyết tật ngoại quan của gạch bê tông tự chèn	TCVN 6476:1999	Thước thép dài 500mm,1000mm (1mm), thước kẹp điện tử 300mm (0.01mm).
167.	Xác định cường độ chịu nén của gạch bê tông tự chèn	TCVN 6476:1999	Máy nén SYE-2000kN (d=0,1kN), bộ má ép (120x60)mm

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
168.	Xác định độ hút nước của gạch bê tông tự chèn	TCVN 6355-4:2009	Tủ sấy đến 300°C (± 1 °C) , cân kỹ thuật 30kg (5g), thùng ngâm mẫu.
XVI. THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG			
169.	Xác định kiểm tra kích thước, màu sắc và khuyết tật ngoại quan của gạch bê tông	TCVN 6477:2016	Thước thép dài 500mm, 1000mm (1mm), thước kẹp điện tử dài 200mm (0.01mm)
170.	Xác định độ rỗng của gạch bê tông	TCVN 6477:2016	Cân kỹ thuật 30kg (1g), Thước lá kim loại dài 500mm , tấm kính, cát tiêu chuẩn khô, cọ quét, mui xúc cát
171.	Xác định cường độ chịu nén của gạch bê tông	TCVN 6477:2016	Thước lá thép, tấm kính, bay, chảo, Máy nén SYE-2000kN (d=0,1kN), bộ gá nén mẫu 200x400mm
172.	Xác định độ thấm nước của gạch bê tông	TCVN 6477:2016	Thiết bị thử thấm và bể ngâm mẫu, Tủ sấy đến 300°C (± 1 °C) , cân kỹ thuật 30kg(1g)
173.	Xác định độ hút nước của gạch bê tông	TCVN 6355-4:2009	Tủ sấy đến 300°C (± 1 °C) , cân kỹ thuật 30kg(5g), thùng ngâm mẫu.
XVII. THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH ĐÁT SÉT NUNG			
174.	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan của gạch xây	TCVN 6355-1:2009	Thước thép dài 500mm; 1000mm (1mm), thước kẹp điện tử dài 200mm (0.01mm), thước góc.
175.	Cường độ nén của gạch xây	TCVN 6355-2:2009	Máy kéo nén TYA300kN (d= 0.01 kN), thước kẹp điện tử dài 200mm (0,01mm), Máy cắt mẫu,
176.	Cường độ uốn của gạch xây	TCVN 6355-3:2009	Máy kéo nén TYA300kN (d= 0.01 kN), bộ gá uốn gạch, thước thép 500mm,1000mm(1mm) .
177.	Độ hút nước của gạch xây	TCVN 6355-4:2009	Tủ sấy đến 300°C (± 1 °C), cân kỹ thuật 6kg (0.1g), thùng ngâm mẫu.
178.	Khối lượng thể tích của gạch xây	TCVN 6355-5:2009	Tủ sấy đến 300°C (± 1 °C), cân kỹ thuật 6kg (0.1g), thước lá kim loại, thước kẹp điện tử 200mm(0.01mm)
179.	Xác định độ rỗng của gạch xây	TCVN 6355-6:2009	Cân kỹ thuật 6kg (0,1g),thùng chứa mẫu, tấm kính, cát .
XVIII. THỬ NGHIỆM GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN- GẠCH GRANITE			

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
180.	Xác định kiểm tra kích thước khuyết tật ngoại quan của gạch xi măng lát nền	TCVN 6065:1995	Thước thép dài 500mm, 1000mm (1mm), thước kẹp điện tử dài 200mm (0.01mm), thước đo góc
181.	Xác định độ hút nước của gạch xi măng lát nền	TCVN 6065:1995	Tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), cân kỹ thuật 6kg (0.1g), bể nước ngâm mẫu
182.	Xác định tải trọng uốn gãy của gạch xi măng lát nền	TCVN 6065:1995	Máy kéo nén hiệu 100 100kN(d= 0.001 kN), Tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), giá uốn gồm hai thanh đỡ hình trụ 2 đầu , thanh hình trụ ở giữa, thước thép dài 500mm, thước kẹp điện tử dài 200mm (0.01mm).
XIX. THỬ NGHIỆM GẠCH LÁT GRANITO			
183.	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6074:1995	Thước thép dài 500mm, 1000mm (1mm), thước kẹp điện tử dài 300mm (0.01mm), thước đo góc
184.	Xác định độ mài mòn lớp mặt	TCVN 6065:1995	Cân kỹ thuật 1,2kg (0.01g) ,Thiết bị mài mòn gạch, bột mài, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), thước kẹp điện tử dài 300mm (0.01mm).
XX. THỬ NGHIỆM CƠ LÝ NGÓI ĐÁT SÉT NUNG, NGÓI BÊ TÔNG			
185.	Xác định kích thước	TCVN 4313:2023	Thước thép dài 500mm (1mm)
186.	Lực uốn gãy	TCVN 4313:2023	Máy nén 100 KN (0.001kN), bộ gối trên, gối dưới, bộ đệm trên, đệm dưới
187.	Độ thấm nước	TCVN 4313:2023	Khung kính, miếng đệm, tấm kính, silicon
188.	Xác định Thời gian không xuyên nước	TCVN 4313:2023	Tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), cân kỹ thuật 15kg (0.1g), thước lá kim loại (1mm), bể nước
189.	Độ hút nước và khối lượng 1m ² ngói bã hòa nước của ngói	TCVN 4313:2023	Tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), cân kỹ thuật 15kg (0.1g), thước lá kim loại (1mm), bể nước
XXI. THỬ NGHIỆM GẠCH TERAZZO			
190.	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan và sai lệch kích thước; Độ hút nước bề mặt	TCVN 7744:2013	Thước thép dài 500mm, 1000mm (1mm), thước kẹp điện tử dài 200mm (0.01mm),

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
			thước đo góc, Tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), cân kỹ thuật 30kg (1g), bể nước ngâm mẫu
191.	Xác định cường độ uốn của gạch Terazzo	TCVN 6355 -3 :2009	Máy kéo nén 100kN(d= 0.001 kN), Tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), giá uốn gồm hai thanh đỡ hình trụ 2 đầu , thanh hình trụ ở giữa, thước thép dài 500mm,1000mm(1mm), thước kẹp điện tử dài 200mm (0.01mm).
XXII. VỮA XÂY,VỮA RÓT KHÔNG CO NGÓT, VỮA CHÈN CẤP DỰ ỨNG LỰC, VỮA CHO BÊ TÔNG NHẸ			
192.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn	TCVN 3121-1 : 2022	Cân kỹ thuật 6kg (0.1g), tủ sấy đến 300 ⁰ c, bộ sàng 10mm;5mm; 2,5mm; 1,25mm;0,63mm; 0,315mm,0,14mm sàng 0,08mm
193.	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2022; ASTM C1437- 2020	Bàn giã thử độ lưu động hỗn hợp vữa, chày đầm bằng thép, chảo sắt, xẻng con, bay, khuôn hình côn đường kính đáy lớn 100mm, đáy nhỏ 75mm, cao 60mm, dày 2mm.g
194.	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6 : 2022	Bình trụ bằng sắt 1000ml, chày đầm, bàn giã thử độ lưu động vữa , cân kỹ thuật 6kg (0.1g), dao ăn, bay, chảo sắt
195.	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11 : 2022; ASTM C109/C109M - 2023	Máy kéo nén hiệu WDW-100KN (d= 0,001kN) ,Cân kỹ thuật 6kg (0,1g),gá thử nén, gối thử độ bền uốn .
196.	Xác định khối lượng thể tích của vữa đông rắn	TCVN 3121-10 : 2022	Cân kỹ thuật 30kg (1g),tủ sấy đến 300 ⁰ c, thước kẹp điện tử 200mm (0.01mm).
197.	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18 : 2022; ASTM C413-18:2023	Cân kỹ thuật 6kg(0,1g), tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C) , đồng hồ bấm dây, tủ dưỡng ẩm
XXIII. ỐNG CÔNG BÊ TÔNG CỐT THÉP THOÁT NƯỚC (THỬ TẠI NHÀ MÁY)			
198.	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; Kiểm tra kích thước và độ vuông góc; Kiểm tra khả năng chịu tải; Kiểm tra độ thấm nước	TCVN 9113:2012	Thước thép 500mm,1000mm (1mm), thước đo góc , bộ kích 300kN + tay kích đồng hồ áp, bộ gối uốn, thước lá.

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
XXIV. CÔNG HỢP BÊ TÔNG CỐT THÉP (THỬ TẠI NHÀ MÁY)			
199.	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; Kiểm tra kích thước và độ sai lệch kích thước; Kiểm tra khả năng chống thấm nước; Kiểm tra khả năng chịu tải của đốt công	TCVN 9116:2012	Thước thép 500mm,1000mm (1mm), thước đo góc , bộ kích 300kN + tay kích đồng hồ áp, bộ gối uốn, thước lá.
XXV.PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG			
200.	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988;	Cân kỹ thuật phân tích 210g (0.0001g), lò nung 1200 ⁰ c, bình hút ẩm, bát sứ, chén sứ, chén bạch kim, giấy lọc không tro, phễu lọc.
201.	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:1988;	Cân kỹ thuật phân tích 210g (0.0001g), Tủ sấy 300 ⁰ c (±1 oC), lò nung 1000 ⁰ c, bình hút ẩm, bát sứ, chén sứ, chén bạch kim, giấy lọc không tro, phễu lọc.
202.	Xác định độ PH	TCVN 6492:2011, ASTM D1293 - 18	Bút thử pH (HANNA HI98107 (0-14pH), độ chính xác ± 0,1pH) hay máy xác định độ pH, dung dịch chuẩn độ Ph trước khi đo
203.	Xác định hàm lượng ion clorua (CL ⁻)	TCVN 6194:1096;	Phễu lọc thủy tinh 30ml, cân kỹ thuật phân tích 210g (0.0001g), ống nghiệm, Buret dung tích 25ml, thuốc thử : AgNO ₃ , chất chỉ thị kali cromat, HCl, NaOH, CaCO ₃ hoặc NaHCO ₃
204.	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO ₄ ²⁻)	TCVN 6200:1996; ASTM D516-2022;	Phễu lọc thủy tinh 30ml, cân kỹ thuật phân tích 210g (0.0001g), ống nghiệm, Buret dung tích 25ml, thuốc thử : AgNO ₃ , chất chỉ thị kali cromat, HN0 ₃ , NaOH, C ₂ H ₅ OH Na ₂ CO ₃
205.	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 6186:1996	Ống nghiệm có chiều dài từ 150÷200mm, bình đong dung tích 100ml và 1000ml, Buret dung tích 5ml,10ml.
206.	Xác định váng dầu mỡ và màu nước	TCVN 4506:2012	Quan sát bằng mắt
XXVI.VÃI ĐỊA KỸ THUẬT – BÁC THẨM VÀ VỎ BỌC BÁC THẨM, LƯỚI ĐỊA KỸ THUẬT, MÀN KÍN KHÍ, CHỈ VÀ CÁC SẢN PHẨM ĐỊA KỸ THUẬT			

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
207.	Xác định độ dày tiêu chuẩn	TCVN 8220:2009; ASTM D 5199 -12: 2019	Dụng cụ đo độ dày và đồng hồ so
208.	Xác định khối lượng trên đơn vị diện tích	TCVN 8221:2009; ASTM D 5261-10: 2024, ASTM D3776/D3776M - 2020	Cân kỹ thuật 3000g/0.1g, thước lá kim loại 1000mm/1mm.
209.	Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8485:2010; ASTM D4595/D4595M - 2024	Máy thử kéo nén model: 100kN/0.001kN
210.	Xác định lực kéo giật và độ giãn dài kéo giật	TCVN 8871-1:2011; ASTM D4632/4632M-15A - 2023	Máy thử kéo nén model: 100kN/0.001kN
211.	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:2011; ASTM D 4533 - 2023	Máy thử kéo nén model: WDW 100kN/0.001kN
212.	Xác định lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3:2011; ASTM D 6241-22a; ISO 12236 -2006	Máy thử kéo nén model: 100kN/0.001kN và đầu xuyên
213.	Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:2011; ASTM D 4833 -2020	Máy thử kéo nén model: WDW 100kN/0.001kN và đầu xuyên
214.	Xác định kích thước lỗ biểu kiến	TCVN 8871-6 : 2011, TCVN 8486: 2010; ASTM D4751 – 21a; ISO 12956 – 2019	Máy lắc sàng, hạt thủy tinh
215.	Xác định sức bền kháng thủng bằng phép thử rơi côn	TCVN 8484:2010; ISO 13433 - 2006	Bộ thiết bị rơi côn
216.	Xác định cường độ chịu kéo mỗi nối	TCVN 9138:2012; ASTM D4884/D4884M - 2022;	Máy kéo nén 100KN (d= 0,001kN) , ngàm kéo

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
217.	Xác định áp lực kháng bức	TCVN 8871-5 : 2011; ASTM D3786/D3786M-2023	Thiết bị tạo áp lực nén, ngàm kẹp, dụng cụ đo kích thước mẫu...
218.	Xác định cường độ chịu kéo của chỉ	ASTM D2256/D2256M - 2021	Máy kéo nén 100KN (d= 0,001kN)
219.	Xác định cường độ chịu kéo của mỗi nối	TCVN 9138-2012; ASTM D4884/D4884M-22	Máy kéo nén 100KN (d= 0,001kN)
220.	Xác định cường độ kéo của lưới địa kỹ thuật	ASTM D6637/D6637M- 15:2023	Máy kéo nén 100KN (d= 0,001kN), ngàm kẹp kéo
XXVII. SẢN PHẨM KÍNH XÂY DỰNG			
221.	Kiểm tra dung sai kích thước hình học, khuyết tật ngoại quan, độ cong vênh	TCVN 7219:2012 TCVN 7427:2018 TCVN 7346:2018	Thước lá kim loại 500mm, 1000mm, thước đo góc, thước kẹp
222.	Xác định độ bền va đập bi rơi; Độ bền va đập con lắc	TCVN 7368 : 2012	Thiết bị thử va đập bi rơi, bi thép; Khung kẹp mẫu. có cấu tạo và kích thước theo qui trình; Bi thép có khối lượng (1040g và 2260g)
XXVIII. THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA PVC, HDPE, PVC-U, PP, PE VÀ PHỤ KIỆN ỐNG			
223.	Xác định độ bền ngắn hạn nhiệt độ bằng tủ sấy	TCVN 12306 : 2018	Tủ sấy, thước kẹp
224.	Xác định độ cứng vòng	TCVN 8850 : 2011	Máy kéo vạn năng WDW-100kN; thớt trên và dưới, thước kẹp, thước 500mm, 1000mm
225.	Xác định độ bền kéo đứt và độ giãn dài	TCVN 7434 : 2020	Máy kéo vạn năng WDW-100kN; thớt trên và dưới, thước kẹp, thước 500mm, 1000mm
226.	Xác định kích thước hình học	TCVN 6145 : 2007	Thước kẹp, thước 500mm, 1000mm
227.	Độ bền áp suất	TCVN 7305 : 2003	Bơm áp tạo áp
XXIX. THÍ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG			

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
228.	Xác định độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011; ASTM E1082 - 2024	Thước 3m - Phạm vi đo (0- 100)mm, d=1mm, nêm đo khe hở mức chia 3,5,7,10,15,20mm , cọ quét,
229.	Xác định modul đàn hồi "E" nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011	Cần benkelman tỷ lệ ½ phạm vi đo (0-10mm), tấm đỡ , kích 200kN, đồng hồ áp 1000kg/cm ² vạch chia 20kg/cm ² , đồng hồ so 50mm(0.01mm).
230.	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965 -15: 2024	Dụng cụ thí nghiệm rắc cát, cát chuẩn, cọ quét , thước lá kim loại 300mm (1mm)
231.	Xác định cường độ bê tông hiện trường bằng phương pháp khoan mẫu	TCVN 12252:2020, TCVN 239-2006, TCVN 10303:2014; ASTM C42/ C42M - 2020	Thước thép , thước kẹp điện tử 200mm (0.01mm), máy khoan bê tông, dụng cụ lấy mẫu, búa đục, máy cắt mẫu, Máy nén SYE -2000kN(d=0,1kN)
232.	Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334 :2012 ; ASTM C805/C805M- 25	Súng bật nảy súng cơ
233.	PP thí nghiệm không phá hủy - xác định cường độ nén sử dụng kết hợp đo siêu âm và súng bật nảy	TCVN 9335:2012, ASTM C805/C805M- 25	Máy siêu âm bê tông ; Súng bật nảy súng cơ ,đá mài,dụng cụ
234.	Xác định mô đun biến dạng "E" tại hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354 : 12; ASTM D4395 - 2017	Bộ tấm ép diện tích 50x50cm, Kích thủy lực, áp kế+ tay kích đồng hồ áp điện tử , đồng hồ so 50mm(0.01mm)
235.	Xác định mô đun đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkenman	TCVN 8867:2025	Cần benkelman tỷ lệ ½ phạm vi đo (0-10mm), tấm đỡ , kích thủy lực, đồng hồ áp, đồng hồ so 50mm(0.01mm), nhiệt kế điện tử 3000c, gậy kê ô ly, mỡ bò, búa đục
236.	Xác định lực kéo nhỏ thép, bulon, vít cấy trên kết cấu	ASTM E1512- 01:2023; ASTM E488/E488M-22	Bộ Kích 300kN + tay kích đồng hồ áp điện tử, áp kế
237.	Xác định dung trọng , độ ẩm của đất, cát bằng PP dao dai	TCVN 12791 : 2020 ; TCVN 8729 :2012 ; TCVN 8730 :2012 ASTM D2937- 2024	Dao dai tròn bằng thép dung tích > 100cm ³ , cân 10kg (0,1g), dao gạt đất, hộp nhôm,bếp ga, cồn, búa đóng 1,5kg, bay, cọ quét

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
238.	Xác định độ ẩm, khối lượng thể tích của đất, đá dăm, đá mi trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	TCVN 8729:2012, TCVN 8730:2012; 22TCN 346:06; AASHTO T 191-14:2022; ASTM D1556/D1556M-24	Phễu rót cát; cát chuẩn; cân 30kg(5g); cân 6kg (0.1g); bếp ga sấy ẩm ; sàng (2.36; 0,15mm), sàng 19mm
239.	Thí nghiệm cọc - phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	ASTM D1143/D1143M-2020; TCVN 9393 : 2012	Kích thủy lực 2500kN phạm vi đo áp kế 0-60 MPa; đồng hồ đo 0-50mm (0.01mm) 0r 0-100mm (0.01mm), dầm chính, dầm phụ, dầm chuẩn, cùm chữ C, cọc đóng, búa.
240.	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường	TCVN 10184-2021	Thiết bị cắt cánh hiện trường + vòng lực gắn đồng hồ so (0-30mm) , hệ thống cần + nổi đầu cắt cánh.
241.	Đất xây dựng - thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351 : 2012 ASTM D1586D1586M -2018	Máy khoan lõi Trung Quốc XY- 100 tạo lỗ; Cần khoan ; mũi khoan Bộ thiết bị thí nghiệm SPT gồm Thiết bị khoan tạo lỗ;Đầu xuyên gồm 3 phần : mũi xuyên, thân và phần đầu nổi ; Bộ búa đóng (63,5 ± 1,0) kg, Độ cao rơi tự do: (76,0 ± 2,5) cm
242.	Đo điện trở đất – Chống sét cho công trình xây dựng	TCVN 9385:2012	Máy đo điện trở đất
243.	Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:2011;	Máy đo CBR hiện trường bao gồm (gồm thân máy + vòng lực) + đồng hồ so 0-20mm (0.01mm), bộ cần xuyên, chùy xuyên đường kính 49.99mm, tấm gia tải, giá bắt thiết bị đo CBR, bay, mũi xúc.
244.	Xác định chiều dày lớp phủ, lớp mạ	TCVN 9406 -2012 ASTM A123 TCVN 5787	Máy đo chiều dày lớp phủ kết cấu
xxx. THỬ NGHIỆM DÂY ĐIỆN, ỐNG ĐIỆN XÂY DỰNG DÂN DỤNG			
245.	Đường kính tổng thể, chiều dày cách điện	TCVN 2103 : 1994	Thước kẹp điện tử 200mm (0.01mm)
246.	Ứng suất kéo đứt và độ giãn dài tương đối của sợi đồng; Ứng suất kéo đứt và độ giãn dài tương đối của cách điện;	TCVN 5064 : 1994	Máy kéo vạn năng WDW-100kN; thớt trên và dưới, thước kẹp; Thước kẹp điện tử 200mm (0.01mm); Máy đo điện trở

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
	Điện trở 1 chiều của ruột dẫn ở 20°C; Đường kính sợi đồng		
XXXI. THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GỖ, VÁN GỖ			
247.	Xác định độ ẩm; Khối lượng thể tích; Độ bền uốn tĩnh; Cường độ nén vuông góc với thớ	TCVN 13707 : 2023	Máy kéo nén vạn năng WDW-100kN; thớt trên và dưới, thước kẹp; Thước kẹp điện tử 200mm (0.01mm); Cân kỹ thuật (0.01g); Tủ sấy đến 300°C (±1°C)
XXXII. THỬ NGHIỆM RỌ ĐÁ, THẨM ĐÁ, DÂY THÉP BỌC NHỰA			
248.	Xác định đường kính lõi thép; Xác định kích thước dây bọc, dây viền mạ kẽm, chiều dày vỏ bọc	TCVN 2053 : 1993	Thước kẹp điện tử 200mm (0.01mm)
249.	Xác định cường độ khi kéo và độ giãn dài khi kéo đứt của lõi thép và lớp vỏ bọc	ASTM A370-24a ASTM D412-16 (2021)	Máy kéo nén vạn năng WDW-100kN; Thước kẹp điện tử 200mm (0.01mm)
250.	Xác định khối lượng lớp mạ kẽm	TCVN 4392 : 1986	Thước kẹp điện tử 200mm (0.01mm); Cân kỹ thuật (0.01g); Dung dịch tẩy hexametylentetramin trong 500ml dung dịch axit clohydric
XXXIII. THỬ NGHIỆM TẤM CAO SU, VẬT LIỆU CHỐNG THẨM – TẤM CPE, BẢNG CHẶN NƯỚC PVC			
251.	Xác định cường độ chịu kếp và độ giãn dài	TCVN 4509 : 2020 ASTM D412-16 (2021)	Máy kéo nén vạn năng WDW-100kN; Thước kẹp điện tử 200mm (0.01mm)
252.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4866 : 2013	Cân kỹ thuật (0.01g); Bình tỷ trọng 250cm ³ , bể ổn nhiệt, nước cất, dụng cụ chế bị mẫu
253.	Xác định thay đổi khối lượng sau khi lão hóa nhiệt	TCVN 9409 : 2014	Thước kẹp điện tử 200mm (0.01mm); Cân kỹ thuật (0.01g); Tủ sấy đến 300°C (±1°C)
254.	Xác định độ bền trong môi trường kiềm, môi trường muối	TCVN 9407 : 2014	Thước kẹp điện tử 200mm (0.01mm); Cân kỹ thuật (0.01g); Tủ sấy đến 300°C (±1°C); bình chứa; hóa chất NaOH, KOH, NaCl, nước cất, dung dịch kiềm hòa tan 5g KOH và 5g NaOH trong 1 lít nước, dung dịch muối hòa tan 35g NaCl trong 1 lít nước

	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
XXXIV. THỬ NGHIỆM HỖN HỢP XI MĂNG ĐẤT, XI MĂNG CÁT, XI MĂNG ĐÁ, GIA CỐ KẾT DÍNH			
255.	Xác định độ đầm chặt theo pp khô và ướt	ASTM D559 : 1996	Khuôn đúc mẫu; Thước kẹp điện tử 200mm (0.01mm); Tủ sấy đến 300°C ($\pm 1^\circ\text{C}$)
256.	Xác định cường độ kháng ép; Xác định mô đun đàn hồi; Xác định độ ổn định với nước sau 5 chu kỳ bão hòa sấy; Xác định cường độ kháng kéo	22 TCN 59 : 84 TCVN 8862 : 2011	Máy kéo nén vạn năng WDW-100kN; Thước kẹp điện tử 200mm (0.01mm); Tủ sấy đến 300°C ($\pm 1^\circ\text{C}$); Khuôn đúc mẫu
257.	Xác định mô đun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ	TCVN 9843 : 2013 22 TCN 72-84	Máy kéo nén vạn năng WDW-100kN; Thước kẹp điện tử 200mm (0.01mm); Khuôn đúc mẫu



PHỤ LỤC II

DANH MỤC DỤNG CỤ, MÁY MÓC THỰC HIỆN CÁC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM CÔNG BỐ

(Kèm theo công bố số : 14426SG/1 /2026/CBNL-SG ngày 14/04/2026 của Công Ty Cổ Phần Tư Vấn Kiểm Định Xây Dựng Và Đo Đạc Sài Gòn)

STT	TÊN THIẾT BỊ	MÃ TB	XUẤT XỨ	SL	ĐƠN VỊ	TÌNH TRẠNG	Thông tin thiết bị kiểm định/hiệu chuẩn		
							Kiểm định /hoặc hiệu chuẩn	Số tem KĐ/HC	Ngày kiểm định /hiệu chuẩn
1	Máy kéo thép W1000 + bộ ngàm kéo + bộ ngàm uốn + bộ ngàm kéo bu lông	90604	TQ	1	Cái	Tốt	03/09/2025	ILAS25A-00021	30/09/2026
2	Máy nén BT KDN 3000 kN	170606	VN	1	Cái	Tốt	25/08/2025	ILAS25A-00017	31/08/2026
3	Máy nén BT TYA 2000 kN	513	TQ	1	Cái	Tốt	25/08/2025	ILAS25A-00015	31/08/2026
4	Máy nén xi măng 300kN-Luda	014	TQ	1	Cái	Tốt	25/08/2025	ILAS25A-00016	31/08/2026
5	Máy thử vải địa kỹ thuật TQ-1A-100kN (Ngàm kéo, ngàm kéo giật, khuôn chọc thủng CBR, Ngàm kéo thép ϕ 4-9	1808017	TQ	1	Cái	Tốt	25/08/2025	ILAS25A-00013	31/08/2026
6	Máy siêu âm môi hàn (PP từ) (No:220553)	KY-2	Taiwan	1	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-T088/2	23/04/2026
7	Máy đo chiều dày lớp mạ A456CFBS	TB 06331	England	1	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-T088/1	23/04/2026
8	Máy đo điện trở KEW 4105A	E8134006	Thái	1	Cái	Tốt	25/07/2025	ILAS25-0277	25/07/2026
9	Máy siêu âm bê tông N034	06M/017	Italia	1	Cái	Tốt			
10	Súng bột nảy C380	2H 0327	Italia	1	Cái	Tốt	25/04/2025	ILAS25-0142/6	25/04/2026
11	Máy đo độ hao mòn LA + 12 viên bi	N/A	TQ	1	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-T084/15	23/04/2026
12	Tủ sấy	3144	TQ	1	Cái	Tốt			
13	Tủ sấy (No:3914)	HN101-2	TQ	1	Cái	Tốt	25/04/2025	ILAS25-0142/9	25/04/2026
14	Lò Nung (No: 0611233)	SX2-4-10	TQ	1	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-T088/22	23/04/2026
15	Máy thử thấm (Áp kế No:08599)	HS-4	TQ	1	Cái	Tốt	09/09/2025	ILAS25A-00022	30/09/2026



16	Máy mài mòn		TQ	1	Cái	Tốt			
17	Máy trộn vữa xi măng JJ-5	379	TQ	1	Cái	Tốt			
18	Bộ vical (Thử độ dẻo, TG bắt đầu, TG kết thúc ninh kết xi măng)	Đại Phát	VN	1	Bộ	Tốt	23/04/2025	SG25-T088/5	23/04/2026
19	Tủ dưỡng hộ mẫu (No: 018012)	HBV - 403	TQ	1	Cái	Tốt	25/08/2025	ILAS25-0317/2	25/08/2026
20	Khâu Le Chatelier		TQ	3	Cái	Tốt			
21	Bàn rung BTXM		TQ	1	Cái	Tốt			
22	Bàn rung xi măng	ZS - 15	TQ	1	Cái	Tốt			
23	Bàn dẫn xi măng		TQ	1	Cái	Tốt			
24	Máy khoan BTXM + Lưỡi 100mm 2 cái + Lưỡi 70mm 1 cái		TQ	2	Cái	Tốt			
25	Dụng cụ Blaine thử độ mịn XM (No:028)	DBT - 127	TQ	1	Bộ	Tốt	23/04/2025	SG25-T088/4	23/04/2026
26	Bút thử Ph Aqua Pal +	TI 1501703	Singapo	1	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-T088/23	23/04/2026
27	Máy đo pH và đa chỉ tiêu nước	HI 83300	England	1	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-T088/3	23/04/2026
28	Máy cắt phẳng + vòng lực 1kN (No:732051)	60 YTD	TQ	1	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-0075/7	23/04/2026
29	Máy tam liên + khuôn + đồng hồ so	WG	TQ	2	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-0088/11	23/04/2026
30	Bộ thí nghiệm giới hạn chảy cassagrand LLD 92	No 15719	TQ	1	Bộ	Tốt			
31	Bộ thí nghiệm giới hạn chảy (Quả dọi)		VN	1	Bộ	Tốt			
32	Tỷ trọng kế (Loại B, No:312395)	E100 151H	TQ	2	Cái	Tốt	17/09/2025	KT3-02029AHL5	17/09/2026
33	Máy chiết nhựa T-Tech	1109043	VN	1	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-T088/16	23/04/2026
34	Máy thử nhiệt độ bắt lửa nhựa	SYD-3536	TQ	1	Cái	Tốt	25/04/2025	ILAS25-0142/4	25/04/2026
35	Máy thử độ kim lún nhựa (3kim)	LZD-2	TQ	1	Cái	Tốt	25/04/2025	ILAS25-0142/11	25/04/2026
36	Máy thử hệ số hóa mềm nhựa (No:MR193AV0006297)	RSM-10HS	Đức	1	Cái	Tốt	25/04/2025	ILAS25-0142/3	25/04/2026

37	Máy marshall (No: 10) + vòng lực 30kN-E1226	LWD - 1	TQ	1	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-T075/5	23/04/2026
38	Máy giã nhựa	SMDJ - 1	TQ	1	Cái	Tốt			
39	Bể ổn định nhiệt (No:0206)	HHW - 2	TQ	1	Cái	Tốt	25/04/2025	ILAS25-0142/15	25/04/2026
40	Máy thử độ giãn dài nhựa (No: 0807)	LVS-1	TQ	1	Cái	Tốt	25/08/2025	ILAS25-0117/2	25/08/2026
41	Kích tháo mẫu BTN		TQ	1	Cái	Tốt			
42	Máy hút chân không (Đồng hồ áp + motor + Chậu thủy tinh)		TQ	1	Cái	Tốt			
43	Bộ nén dập trong xy lạnh D150mm		VN	1	Bộ	Tốt			
44	Bộ nén dập xy lạnh D75mm		VN	1	Bộ	Tốt			
45	Thước 3m		VN	1	Cái	Tốt			
46	Cân đĩa Ohaus (15000 ± 0.2g), BC - 15		USA	1	Cái	Tốt			
47	Cân đĩa Ohaus (4100 ± 0.01g)	S/N B334700517	USA	1	Cái	Tốt	19/05/2025	0072 /CKT/2025	31/05/2026
48	Cân đĩa VIBRA (4000 ± 0.01g), DJ - 4000TW	032011284	USA	1	Cái	Tốt			
49	Cân đĩa Ohaus (210 ± 0.0001g), TDX - A210	S/N 2002005	Taiwan	1	Cái	Tốt			
50	Cần benkelman KD (1:1,5) + tấm ép + ống đo lớn + ống đo nhỏ	N/A	VN	1	Bộ	Tốt	23/04/2025	SG25-T088/17	23/04/2026
51	Kích thủy lực 10 tấn	5106	TQ	1	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-0075/3	23/04/2026
52	Kích thủy lực 300 tấn KN 300A - 150 + tay bơm		VN	1	Cái	Tốt			
53	Nhiệt kế -1,3 ÷ 101,3 °C	1651A5	Pháp	1	Cái	Tốt	03/09/2025	KT3-01651ANH5	30/09/2027
54	Thước kẹp điện tử INSIZE	N12 - 150	TQ		Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-0075/1	23/04/2026

55	Bộ chày tiêu chuẩn (cối nhỏ + chày 2.5kg)		VN	1	Bộ	Tốt			
56	Bộ chày cải tiến (cối lớn + chày 4.5kg)		VN	1	Bộ	Tốt			
57	Thùng chung		VN	1	Cái	Tốt			
58	Bộ côn chày hấp phụ nước của cát		VN	1	Bộ	Tốt			
59	Máy phát điện		Japan	1	Cái	Tốt			
60	Thước kẹp nhỏ		VN	1	Cái	Tốt			
61	Đồng hồ so (0-10)mm	Mitutoyo	Nhật	1	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-T088/11	23/04/2026
62	Đồng hồ so (0-10)mm	Guogen	TQ	4	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-T088/12	23/04/2026
63	Đồng hồ so (0-10)mm	Fujisan	TQ	6	Cái	Tốt	25/04/2025	ILAS25-0142/11	25/04/2026
64	Đồng hồ so (0-30)mm	Shan	TQ	3	Cái	Tốt			
65	Đồng hồ so (0-50)mm	Mitutoyo	Nhật	4	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-T088/20	23/04/2026
66	Đồng hồ so (0-50)mm	Guanglu	TQ	2	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-T088/21	23/04/2026
67			TQ	1	Cái	Tốt			
68	Máy khoan tắc kê		TQ	1	Cái	Tốt			
69	Sàng cát D300 : 0.14, 0.25, 0.315, 0.63, 1.25, 2.5, đáy và nắp	TBT	TQ	1	Bộ	Tốt	25/04/2025	ILAS25-0142/2	25/04/2026
70	Sàng đá 0x20,0x40,0x70 D300 : 5, 10, 20, 40, 70, 100, đáy và nắp	TBT	TQ	1	Bộ	Tốt			
71	Sàng đá dăm, sỏi D300 : 0.075, 0.425, 2.36, 4.75, 9.5, 19, 25, 37.5, 50, đáy và nắp	TBT	TQ	1	Bộ	Tốt			
72	Sàng đất D300 : 0.1, 0.25, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 40, 60, 80, 100, đáy và nắp	TBT	TQ	1	Bộ	Tốt	25/04/2025	ILAS25-0142/5	25/04/2026
73	Bộ thử thấm gạch không nung 9x19x19, 9x19x39		VN	1	Bộ	Tốt			
74	Bộ thử thấm gạch không nung 4x8x18, 8x8x18		VN	6	Bộ	Tốt			

75	Khuôn nhựa 15x15x15cm (đơn)		VN	30	Cái	Tốt			
76	Khuôn sắt 20x20x20cm (kép 2)		VN	3	Cái	Tốt			
77	Khuôn sắt 20x20x20cm (đơn)		VN	3	Cái	Tốt			
78	Khuôn sắt BTXM 15x30cm		VN	6	Cái	Tốt			
79	Khuôn sắt 4x4x16cm (Kép 3)		VN	2	Cái	Tốt			
80	Khuôn sắt 7x7x7cm		VN	1	Cái	Tốt			
81	Khuôn sắt 2x2x2cm (kép 6)		VN	2	Cái	Tốt			
82	Khuôn sắt 5x5x5cm (kép 3)		VN	3	Cái	Tốt			
83	Ống đong KLTT 1 Lít		VN	2	Cái	Tốt			
84	Ống đong KLTT 2 Lít		VN	1	Cái	Tốt			
85	Ống đong KLTT 10 Lít		VN	1	Cái	Tốt			
86	Ống đong KLTT 20 Lít		VN	1	Cái	Tốt			
87	Ống đong thủy tinh 1000ml		TQ	15	Cái	Tốt			
88	Ống đong thủy tinh 500ml		TQ	1	Cái	Tốt			
89	Ống đong thủy tinh 250ml		TQ	3	Cái	Tốt			
90	Ống đong thủy tinh 100ml		TQ	1	Cái	Tốt			
91	Ống đong thủy tinh 50ml		TQ	2	Cái	Tốt			
92	Bình tam giác có nút 500ml		TQ	5	Cái	Tốt			
93	Bình tam giác 250ml		TQ	11	Cái	Tốt			
94	Bình định mức thủy tinh 1000ml		TQ	2	Cái	Tốt			
95	Bình định mức thủy tinh 500ml		TQ	3	Cái	Tốt			
96	Bình định mức thủy tinh 250ml		TQ	4	Cái	Tốt			
97	Bình định mức thủy tinh 100ml		TQ	2	Cái	Tốt			
98	Bình tỷ trọng 250ml		TQ	2	Cái	Tốt			
99	Bình thủy tinh 100ml		TQ	2	Cái	Tốt			

100	Cốc thủy tinh 1000ml		TQ	1	Cái	Tốt		
101	Cốc thủy tinh 500ml		TQ	2	Cái	Tốt		
102	Cốc thủy tinh 250ml		TQ	4	Cái	Tốt		
103	Cốc thủy tinh 50ml		TQ	4	Cái	Tốt		
104	Bình đo tỷ trọng 100ml		TQ	7	Cái	Tốt		
105	Cối chà sứ		TQ	1	Cái	Tốt		
106	Chén sứ 50ml		TQ	9	Cái	Tốt		
107	Chén sứ 100ml		TQ	9	Cái	Tốt		
108	Kẹp Buret Dinlab		TQ	1	Cái	Tốt		
109	Pipet 1ml		TQ	2	Cái	Tốt		
110	Pipet 2ml		TQ	2	Cái	Tốt		
111	Pipet 5ml		TQ	2	Cái	Tốt		
112	Pipet 10ml		TQ	2	Cái	Tốt		
113	Buret 25ml (0.1)		TQ	2	Cái	Tốt		
114	Buret 25ml (0.05)		Đức	1	Cái	Tốt		
115	Bộ giá đỡ buret		TQ	1	Cái	Tốt		
116	Bóp cao su		TQ	2	Cái	Tốt		
117	Hộp nhôm 35x50mm		VN	40	Cái	Tốt		
118	Hộp nhôm 65x75mm		VN	30	Cái	Tốt		
119	Bộ rót cát		VN	2	Bộ	Tốt		
120	Bộ dao vòng ASTM		VN	1	Bộ	Tốt		
121	Bộ dao vòng AASHTO		VN	2	Bộ	Tốt		
122	Bộ dao vòng TCVN		VN	3	Bộ	Tốt		
123	Bộ gá uốn xi măng		TQ	1	Bộ	Tốt		
124	Bộ gá nén xi măng		TQ	1	Bộ	Tốt		

125	Côn thử độ linh động vữa XM		VN	1	Bộ	Tốt			
126	Dao vòng (Thí nghiệm địa chất)		TQ	25	Cái	Tốt			
127	Khay thử hàm lượng nhựa tươi		VN	3	Cái	Tốt			
128	Máy kéo thép - nén đa năng WA- 1000B; Luda (Bao gồm ngàm kéo + Ngàm uốn)	1652	TQ	1	Cái	Tốt			
129	Ngàm kéo bu lông f25 và 1 đầu má kẹp		VN	2	Bộ	Tốt			
130	Máy nén bê tông TYA 2000; Luda	149	TQ	1	Cái	Tốt	25/08/2025	ILAS25A-0317/4	31/08/2026
131	Bộ dụng cụ thử Bentonite	ANY-1	TQ	1	Bộ	Tốt	23/04/2025	SG25-T088/6	23/04/2026
132	Tủ sấy	0703312	TQ	1	Cái	Tốt			
133	Máy nén CBR (No: 02) + Vòng lực E1317	CBR - 2	TQ	1	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-0075/6	23/04/2026
134	Máy trộn vữa xi măng	379	TQ	1	Cái	Tốt			
135	Bộ vical (Thử độ dẻo, TG bắt đầu, TG kết thúc ninh kết xi măng)	Đại phát	VN	1	Bộ	Tốt			
136	Bộ thí nghiệm giới hạn dẻo (tấm kính mài mờ, dao trộn)		VN	1	Bộ	Tốt			
137	Bộ nén dập trong xy lạnh D150mm		VN	1	Bộ	Tốt			
138	Cân Ohaus (15000 ± 0.2g), BC - 15	8021535127	USA	1	Cái	Tốt			
139	Cân kỹ thuật điện tử 6kg ,độ chính xác 0.1g (Adame)		USA	1	Cái	Tốt			
140	Cần benkelman KD (1:2) + tấm ép + ống đo lớn + ống đo nhỏ	N/A	VN	1	Bộ	Tốt	23/04/2025	SG25-T088/18	23/04/2026
141	Kích thủy lực 10 tấn	N/A	TQ	1	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-0075/4	23/04/2026
142	Bộ thử thấm cát TST-70	No 001	TQ		Cái	Tốt	25/08/2025	ILAS25-0317/1	25/08/2026
143	Bộ chày tiêu chuẩn (cối nhỏ + chày 2.5kg)		VN	1	Bộ	Tốt			
144	Bộ chày cải tiến (cối lớn + chày 4.5kg)		VN	1	Bộ	Tốt			

145	Côn thử độ sụt (Tâm đế + thìa xúc + côn + sắt f 16		VN	1	Bộ	Tốt			
146	Thuốc kẹp nhỏ		VN	1	Cái	Tốt			
147	Đồng hồ so (0-10)mm	Guogen	TQ	3	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-T088/12	23/04/2026
148	Máy cắt sắt		TQ	1	Cái	Tốt			
149	Sàng cát D200 : 0.075, 0.14, 0.315, 0.63, 1.25, 2.5, 5	Tyler	USA	1	Bộ	Tốt			
150	Sàng D200 : 0.09, 0.425, 0.25, 2	Tyler	TQ	3	Cái	Tốt			
151	Sàng đá : 0x20,0x40,0x70 D300 : 5, 10, 20, 40, 70, 100, đáy và nắp	TBT	TQ	1	Bộ	Tốt			
152	Sàng đá dăm D300 : 0.075, 0.425, 2.36, 4.75, 9.5, 19, 25, 37.5, 50	TBT	TQ	1	Bộ	Tốt			
153	Sàng D300 : 2, 16	TBT	TQ	1	Bộ	Tốt			
154	Khuôn CBR + Vòng gia tải + 1 Tấm đệm đầm CBR		TQ	6	Bộ	Tốt			
155	Khuôn sắt 15x15x15cm (kép 3)		VN	1	Cái	Tốt			
156	Khuôn nhựa 15x15x15cm		VN	3	Cái	Tốt			
157	Khuôn nhựa BTXM 15x30cm		VN	9	Cái	Tốt			
158	Khuôn sắt 4x4x16cm (Kép 3)		VN	1	Cái	Tốt			
159	Khuôn sắt 5x5x5cm (kép 3)		VN	3	Cái	Tốt			
160	Ống đong KLTT 2 Lít		VN	1	Cái	Tốt			
161	Ống đong KLTT 10 Lít		VN	1	Cái	Tốt			
162	Ống đong KLTT 20 Lít		VN	1	Cái	Tốt			
163	Phễu đong cốt liệu nhỏ		VN	1	Cái	Tốt			
164	Phễu đong cốt liệu lớn		VN	1	Cái	Tốt			

165	Bình xác định HL bụi, bùn, sét cát		VN	1	Cái	Tốt			
166	Bình xác định HL bụi, bùn, sét đá		VN	1	Cái	Tốt			
167	Tấm thép nén BT (Thay cappin LH)		VN	1	Cái	Tốt			
168	Hộp nhôm 65x75mm		VN	30	Cái	Tốt			
169	Bộ rót cát		VN	1	Bộ	Tốt			
170	Bộ dao vòng TCVN		VN	1	Bộ	Tốt			
171	Khay thử hàm lượng nhựa tươi		VN	3	Cái	Tốt			
172	Bình tỷ trọng thủy tinh 250ml		TQ	2	Cái	Tốt			
173	Ống đong thủy tinh 500ml		TQ	1	Cái	Tốt			
174	Ống đong thủy tinh 250ml		TQ	2	Cái	Tốt			
175	Ống đong thủy tinh 100ml		TQ	1	Cái	Tốt			
176	Ống đong thủy tinh 50ml		TQ	1	Cái	Tốt			
177	Bình tam giác 1000ml		TQ	1	Cái	Tốt			
178	Bình tam giác 250ml		TQ	1	Cái	Tốt			
179	Bình tam giác 100ml		TQ	2	Cái	Tốt			
180	Bình định mức 100ml		TQ	2	Cái	Tốt			
181	Cốc thủy tinh 400ml		TQ	1	Cái	Tốt			
182	Bình tia nhựa		TQ	1	Cái	Tốt			
183	Khay đựng mẫu		VN	3	Cái	Tốt			
184	Máy nén BT TYA 2000 kN	1702042	TQ	1	Cái	Tốt	25/08/2025	ILAS25A-00012	31/08/2026
185	Sàng cát D300 : 0.14, 0.25, 0.315, 0.63, 1.25, 2.5, đáy và nắp	TBT	TQ	1	Bộ	Tốt			
186	Sàng đá 0x20,0x40,0x70 D300 : 5, 10, 20, 40, 70, 100, đáy và nắp	TBT	TQ	1	Bộ	Tốt			

187	Sàng đá dăm, sỏi D300 : 0.075, 0.425, 2.36, 4.75, 9.5, 19, 25, 37.5, 50, đáy và nắp	TBT	TQ	1	Bộ	Tốt			
188	Bộ đương lượng cát ES	N/A	VN	1	Bộ	Tốt	25/04/2025	ILAS25-0142/8	25/04/2026
189	Cờ lê lực (No: 2201231117)	34423-2A	TONY	1	Cái	Tốt	25/04/2025	ILAS25-0142/14	25/04/2026
190	Bộ sàng lỗ biểu kiến vải địa (No:20241179)	TH030	TQ	1	Cái	Tốt	25/08/2025	ILAS25-0317/5	25/08/2026
191	Nhiệt kế -1 ÷ 101 °C	33330	Pháp	1	Cái	Tốt	30/05/2025	1115D9L/8	31/05/2026
192	Vòng lực E1326	N/A	N/A	1	Cái	Tốt	25/04/2025	ILAS25-0142/13	25/04/2026
193	Kích thủy lực 200kN	2610-1	N/A	1	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-0075/9	23/04/2026
194	Kích thủy lực CP-700-2	FCY-150100	TQ	2	Cái	Tốt	23/04/2025	SG25-0075/2	23/04/2026
195	Cân đĩa Ohaus (No:8339340161)	R21PE15	TQ	1	Cái	Tốt	19/05/2025	0146 /CAD/2025	31/05/2026
196	Cân đĩa VIBRA HAW-6 (6000 ± 0.2g)	9230921	Taiwan	1	Cái	Tốt	16/05/2025	257.02K/0525	16/05/2026
197	Cân đĩa VIBRA HAW-30 (30000 ± 1g)	9140921	Taiwan	1	Cái	Tốt	17/05/2025	257.02K/0526	17/05/2026

HÓA CHẤT DÙNG CHO PHÒNG THÍ NGHIỆM

1	Kali cromat		TQ	1	500g/chai				
2	AgNO3 0,1N		VN	2	ống				
3	HCl		TQ	2	500ml/chai				
4	Bari Clorua		TQ	1	500g/chai				
5	Metyl da cam		TQ	1	25g/chai				
6	Phenolphatalein		TQ	1	25g/chai				
7	KMNO4		VN	1	500g/chai				
8	H2SO4		TQ	2	500ml/chai				
9	Axit Oxalic		TQ	1	500g/chai				
10	NH4SCN 0,1N		Merck	1	ống				
11	HNO3		TQ	1	500ml/chai				

12	Sắt (III) amoni sunfat		TQ	1	500ml/chai				
13	H ₂ O ₂		TQ	1	500ml/chai				
14	NaOH		TQ	1	500g/chai				
15	HF		TQ	1	500ml/chai				
16	Tanin		TQ	1	250g/chai				
17	Etanol		TQ	1	500ml/chai				
18	CaSO ₄		TQ	1	500g/chai				
19	Na ₂ CO ₃		TQ	1	500g/chai				
20	NH ₄ OH		TQ	1	500ml/chai				
21	NH ₄ Cl		TQ	1	500g/chai				
22	EDTA 0,01M		Merck	1	ống				
23	KCN		Merck	1	kg				
24	KCl		TQ	1	500g/chai				
25	Fluorexon		TQ	1	5g/chai				
26	ErioCrom T đen		TQ	1	25g/chai				
27	Côn 90°		VN	1	lít				
28	Hydroxylamin hydroclorua		TQ	1	100g/chai				
29	Giấy lọc không tro chảy trung bình (định lượng)		TQ	1	hộp				
30	Giấy lọc không tro chảy chậm (định lượng)		TQ	1	hộp				



PHỤ LỤC III

DANH SÁCH CÁN BỘ, THÍ NGHIỆM VIÊN ĐỂ THỰC HIỆC CÁC THÍ NGHIỆM CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM VẬT LIỆU – KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH

(Kèm theo công bố số : 14426SG/1 /2026/CBNL-SG ngày 14/04/2026 của Công Ty Cổ Phần Tư Vấn Kiểm Định Xây Dựng Và Đo Đạc Sài Gòn)

STT	Họ và tên	Chức vụ	Bằng cấp chuyên môn /chứng chỉ	Nhiệm vụ / Lĩnh vực thí nghiệm
1	Lê Quốc Việt	Giám đốc	<p>1. Bằng kỹ sư công nghệ thông tin số hiệu : 419303, Số vào sổ cấp bằng : 72492 ngày 15/06/2018 do Viện đại học mở Hà Nội cấp.</p> <p>2. Chứng chỉ Quản lý thí nghiệm chuyên ngành Xây dựng theo TCVN ISO/IEC 17025 : 2017 Ref. N^o: 2024/QL4-029/VKHCN ngày 16/11/2024 do Viện Khoa Học Công Nghệ Về Đầu Tư Và Xây Dựng cấp.</p> <p>3. Bằng nghề Kiểm tra chất lượng đường ô tô số 3490 ngày 25/07/2004 do Trường Cao Đẳng GTVT III cấp.</p> <p>4. Chứng chỉ Thí nghiệm hiện trường kiểm tra độ toàn vẹn và sức chịu tải của cọc Ref. N^o: 2228/2007/VKH-TNXD ngày 14/07/2007 do Viện Khoa Học Công Nghệ Xây Dựng cấp.</p> <p>5. Chứng chỉ sơ cấp số hiệu : 015581, Số vào sổ cấp chứng chỉ : 45/71 ngày 10/06/2016 do Trung Tâm dạy nghề</p>	- Quản lý chung



			<p>và Ứng dụng công nghệ CTA cấp.</p> <p>6. Chứng chỉ Phân tích hóa học cốt liệu và nước dùng cho vữa và bê tông Số : 0160/HH2026-ĐHXDHN, Số vào sổ cấp chứng nhận : 2026/CN/0503 ngày 13/03/2026 do Trường Đại Học Xây Dựng Hà Nội cấp.</p>	
2	Lê Tấn Minh Khôi	Phó giám đốc	<p>1. Bằng kỹ sư Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng Số hiệu : 232749, Số vào sổ cấp bằng : 15062 ngày 05/05/2014 do Trường Đại Học Sư Phạm Kỹ Thuật Thành Phố Hồ Chí Minh cấp.</p> <p>2. Chứng chỉ Quản lý phòng thí nghiệm Ref. N^o: 06.05/2017/TNVL ngày 30/05/2017 do Viện nghiên cứu và ứng dụng vật liệu xây dựng nhiệt đới chứng nhận cấp.</p> <p>3. Bằng nghề Kiểm tra chất lượng đường ô tô số 3380 ngày 18/05/2004 do Trường Cao Đẳng GTVT III cấp.</p> <p>4. Chứng chỉ Thí nghiệm hiện trường kiểm tra độ toàn vẹn và sức chịu tải của cọc Ref. N^o: 13.05/2017/TNVL ngày 30/05/2017 do Viện nghiên cứu và ứng dụng vật liệu xây dựng nhiệt đới chứng nhận cấp.</p> <p>5. Chứng chỉ siêu âm mối hàn Số Cert No. 000190 ngày 25/10/2025 do Trung Tâm Hạt Nhân Thành Phố Hồ Chí Minh cấp.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Quản lý chung - Báo cáo cho lãnh đạo tình hình công việc - Phụ trách và thực hiện công việc trong phòng - Siêu âm mối hàn - Thí nghiệm hiện trường, kiểm tra độ toàn vẹn và sức chịu tải của cọc

3	Nguyễn Tuấn Hải	Phó giám đốc	<p>1. Bằng kỹ sư Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng Số hiệu : 232748, Số vào sổ cấp bằng : 15049 ngày 05/05/2014 do Trường Đại Học Sư Phạm Kỹ Thuật Thành Phố Hồ Chí Minh cấp.</p> <p>2. Bằng nghề Kiểm tra chất lượng đường ô tô số 3377 ngày 18/05/2004 do Trường Cao Đẳng GTVT III cấp.</p> <p>3. Chứng chỉ Thử nghiệm thép xây dựng Số / Cert.Nº 1742/ĐT.07 ngày 15/05/2007 do Trung Tâm Kỹ Thuật Tiêu Chuẩn Đo Lường Chất Lượng 3 cấp.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Quản lý chung - Báo cáo cho lãnh đạo tình hình công việc - Phụ trách và thực hiện công việc trong phòng - Độ bền kéo, uốn thép
4	Nguyễn Thị Minh Tâm	Thí nghiệm viên	<p>1. Bằng cử nhân Kế toán Số hiệu : A031196, Vào sổ số : 07762447 /K07 ngày 07/09/2011 do Trường Đại Học Hồng Bàng cấp.</p> <p>2. Chứng chỉ Quản lý phòng thí nghiệm Ref. N^o: /2017/TNVL ngày 10/03/2017 do Viện nghiên cứu và ứng dụng vật liệu xây dựng nhiệt đới chứng nhận cấp.</p> <p>3. Chứng chỉ Phương pháp xác định tính chất cơ lý của bê tông và vật liệu xây dựng Ref. N^o: /2016/TNVL ngày 10/03/2016 do Viện nghiên cứu và ứng dụng vật liệu xây dựng nhiệt đới chứng nhận cấp</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện công tác trong phòng và lưu trữ hồ sơ
5	Châu Phúc Hưng	Trưởng Phòng TN	<p>1. Bằng kỹ sư vật liệu xây dựng Số đăng ký : 182XD99,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Quản lý chung

		<p>BB 036637; KH2/2003 ngày 22/03/2005 do Trường Đại Học Bách Khoa cấp</p> <p>2. Chứng chỉ Quản lý thí nghiệm chuyên ngành Xây dựng theo TCVN ISO/IEC 17025 : 2017 Ref. N^o: 2024/QL4-029/VKHHCN ngày 16/11/2024 do Viện Khoa Học Công Nghệ Về Đầu Tư Và Xây Dựng cấp.</p> <p>3. Chứng chỉ Thí nghiệm kiểm định chất lượng xây dựng cảng hàng không (ct: dd-cn, cầu cạn-đường và sân bay) Số hiệu chứng chỉ : 23-K22 /TNCHK, Vào sổ cấp chứng chỉ số : 01 /AviaSTI ngày 20/01/2014 do Viện Khoa Học và Công Nghệ Hàng Không cấp.</p> <p>4. Chứng chỉ Thí nghiệm hiện trường kiểm tra độ toàn vẹn và sức chịu tải của cọc Ref. N^o: 4.05/2017/TNVL ngày 30/05/2017 do Viện nghiên cứu và ứng dụng vật liệu xây dựng nhiệt đới chứng nhận cấp.</p> <p>5. Chứng chỉ Kỹ thuật phân tích nước uống và nước sinh hoạt Số : 1524/ĐT077.17 ngày 29/05/2017 do Trung Tâm Kỹ Thuật Hiệu Chuẩn Đo Lường Chất Lượng 3 cấp.</p> <p>6. Chứng chỉ Phân tích hóa học cốt liệu và nước dùng cho vữa và bê tông Số : 0067/HH2026-ĐHXDHN, Số vào sổ cấp chứng nhận : 2026/CN/0410 ngày 13/03/2026 do Trường</p>	<p>- Báo cáo cho lãnh đạo tình hình công việc</p> <p>- Phụ trách và thực hiện công việc trong phòng</p>
--	--	--	---

			Đại Học Xây Dựng Hà Nội cấp.	
6	Nguyễn Hữu Nghĩa	Thí nghiệm viên	<p>1. Chứng chỉ Nghề thí nghiệm chuyên ngành xây dựng Số hiệu chứng chỉ : 38/K34, Số vào sổ cấp CC: 01 ngày 10/08/2020 do Viện Khoa Học Và Công Nghệ Hàng Không cấp.</p> <p>2. Chứng chỉ Thí nghiệm hiện trường kiểm tra độ toàn vẹn và sức chịu tải của cọc Ref. N°: 1808-A00111B/VND-CCTNV ngày 20/08/2018 do Viện nghiên cứu và ứng dụng vật liệu xây dựng nhiệt đới chứng nhận cấp.</p> <p>3. Chứng chỉ Xác định các tính chất cơ – lý Bê tông nhựa và Vật liệu xây dựng Ref. N°: 03/06/2018/TNVL ngày 08/06/2018 do Viện nghiên cứu và ứng dụng vật liệu xây dựng nhiệt đới chứng nhận cấp.</p>	<p>- Thực hiện công tác trong phòng và hiện trường</p> <p>- Thí nghiệm hiện trường, kiểm tra độ toàn vẹn và sức chịu tải của cọc</p>
7	Trần Quốc Thắng	Trung cấp	<p>1. Bằng trung cấp chuyên nghiệp Quản lý đất đai Số hiệu : B244115, Số vào sổ cấp bằng : 034 ngày 29/09/2015 do Trường Trung Học Công Nghệ Lương Thực Thực Phẩm cấp.</p> <p>2. Chứng chỉ Thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng Số hiệu : 19/K28 TNCNXD, Vào sổ cấp chứng chỉ số : 01 /AviaSTI ngày 20/09/2016 do Viện Khoa Học và Công Nghệ Hàng Không cấp.</p>	<p>- Thực hiện công tác trong phòng và hiện trường</p> <p>- Siêu âm mối hàn</p> <p>- Thí nghiệm Cơ lý hóa nước, hóa vật liệu</p>

107
PHẦN
DỊ
10 Đ
N
0

			<p>3. Chứng chỉ Thí nghiệm hiện trường, kiểm tra tính chất cơ – lý của đất Ref. N^o: 05.05/2017/TNVL ngày 30/05/2017 do Viện nghiên cứu và ứng dụng vật liệu xây dựng nhiệt đới chứng nhận cấp.</p> <p>4. Chứng chỉ Thí nghiệm kiểm tra chất lượng Bê tông bằng phương pháp không phá hủy Số hiệu chứng chỉ : 201604021/KHCN ngày 22/06/2016 do Viện nghiên cứu và ứng dụng vật liệu xây dựng nhiệt đới chứng nhận cấp.</p> <p>5. Chứng chỉ Kỹ thuật phân tích nước uống và nước sinh hoạt Số : 1522/ĐT077.17 ngày 29/05/2017 do Trung Tâm Kỹ Thuật Hiệu Chuẩn Đo Lường Chất Lượng 3 cấp.</p> <p>6. Chứng chỉ Siêu âm môi hàn Số 06250183 ngày 29/10/2025 do Công Ty Cổ Phần AITECH cấp.</p>	
8	Phan Minh Tuấn	Trung cấp	<p>1. Bằng Trung học chuyên nghiệp Xây dựng công trình cầu đường Vào sổ số : 6111 ngày 28/09/2009 do Trường Cao Đẳng GTVT III cấp.</p> <p>2. Chứng chỉ Thí nghiệm kiểm tra chất lượng Nền – Mặt đường Vào sổ số : 534 ngày 11/08/2009 do Trung Tâm Ứng Dụng Khoa Học Công Nghệ Giao Thông Vận Tải cấp.</p> <p>3. Chứng chỉ Thí nghiệm Nhựa và Bê tông nhựa Vào sổ</p>	- Thực hiện công tác trong phòng và hiện trường