

**CÔNG TY TNHH
TƯ VẤN XÂY DỰNG NHẬT MINH**

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

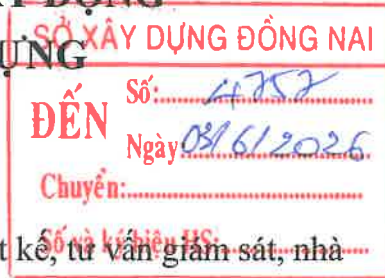
Số: 01/CBNL-NHAT MINH

Đồng Nai, ngày 01 tháng 06 năm 2026

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

Kính gửi:

- Sở Xây dựng thành phố Đồng Nai;
- Chủ đầu tư, Ban quản lý dự án, tư vấn thiết kế, tư vấn giám sát, nhà thầu thi công; các tổ chức, cá nhân tham gia hoạt động xây dựng.



I. Thông tin về tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng

- Tên tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng:

Công ty TNHH Tư vấn Xây dựng Nhật Minh

- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 3801048295 cấp lần đầu ngày 05/04/2013, thay đổi lần thứ 3 ngày 19/08/2025 do Sở Tài chính tỉnh Đồng Nai cấp.
- Địa chỉ: Tổ 2, khu phố Phú Xuân, Phường Bình Phước, Thành phố Đồng Nai, Việt Nam.
- Điện thoại liên hệ cố định: 0919254466.
- Email: congytuvanxaydungnhatminh@gmail.com (<http://las-nhatminh.com>)
- Tên phòng thí nghiệm:

Phòng thí nghiệm vật liệu xây dựng

- Địa chỉ: Tổ 2, khu phố Phú Xuân, Phường Bình Phước, Thành phố Đồng Nai, Việt Nam.
- Địa chỉ đặt Trạm thí nghiệm hiện trường: Không

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

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG			
1.	Xác định độ mịn (phương pháp sàng), khối lượng riêng của xi măng	TCVN 13605 :2023	Sàng (15cm -20cm), cân (chính xác 0,01g), bình tỷ trọng	Nguyễn Ký Nhật, Giang Thanh Tuấn
2.	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011	Khuôn đúc mẫu (4x4x16cm), máy nén và uốn mẫu (10kN), bộ gá định vị, đồng hồ (chính xác đến 1s) ...	

3.	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015 TCVN 8875:2012	Cân kỹ thuật (chính xác 1g), ống đong có vạch chia (chính xác 1ml), đồng hồ bấm giây (chính xác đến 1s), thước (chính xác 0,5mm), bộ dụng cụ Vicat, khay ngâm mẫu, tủ dưỡng hồ, dụng cụ Le Chatelier, thùng lọc mẫu	
4.	Xác định hàm lượng mất khi nung; Xác định hàm lượng cặn không tan; Hàm lượng SO ₃ , MgO, Na ₂ O, Al ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ , Na ₂ O	TCVN 141:2023 TCVN 6533:2016 ASTM C114	Tủ sấy, lò nung, máy đo đa chỉ tiêu HI83300-02 ACD, máy đo hàm lượng COD HI97106, máy đo hàm lượng tạp chất HI98319, Cân kỹ thuật điện tử, Hóa chất chuyên dụng, Bình tam giá, phễu lọc, bình định mức, Buret, dung tích 10 mL, độ chính xác 0,02 mL, Pipet, dung tích 5 mL, 10 mL, độ chính xác 0,02 mL	
2 HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG				
5.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:2022	Côn thử độ sụt (dày 1.5mm), thước đo (30cm, 60cm, độ chia 1mm), đồng hồ đo (đọc được từ giá trị 1s), thanh đầm (60cm, d=16mm), tấm nền (> 700mm),	Nguyễn Viết Thạch, Đặng Chí Tinh
6.	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993	Thùng đong kim loại 5 lít hoặc 15 lít, thiết bị đầm, cân kỹ thuật (chính xác 5g), thước lá bằng thép 400mm,	
7.	Xác định khối lượng riêng và độ rỗng của bê tông	TCVN 3112:2022	Bình khối lượng riêng 100ml, cân kỹ thuật độ chính xác không lớn hơn 0.01g, tủ sấy (105°C), thiết bị nghiền thô (cỡ hạt nhỏ hơn 1,25mm), búa	

			con, cối chày đồng, bình hút ẩm, nước lọc, dầu hỏa, sàng 5mm, 1.25mm hoặc 0.125mm	Nguyễn Viết Thạch, Đặng Chí Tình
8.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022	Cân kỹ thuật độ chính xác không lớn hơn 0,1% khối lượng cân, thùng ngâm mẫu, tủ sấy (105°C), khăn lau, bàn chải, đá mài, bình hút ẩm (chứa CaCl ₂ khan)	
9.	Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:2022	Cân kỹ thuật độ chính xác không lớn hơn 0,1% khối lượng cân, thước lá kim loại (vạch chia 1mm), cân thủy tĩnh, bếp điện và thùng nấu Paraphin, tủ sấy (105°C),	
10.	Xác định cường độ chịu nén	TCVN 3118:2022	Máy nén bê tông, đệm truyền tải (70x70mm, 100x100mm, 15x15cm) .., thước đo (vạch chia 1mm), thước góc, đồng hồ đo (đọc đến 1s)	
11.	Xác định cường độ chịu kéo khi uốn	TCVN 3119:2022	Máy nén, thước đo (vạch chia 1mm)	
12.	Thử độ co	TCVN 3117:2022	Cân kỹ thuật độ chính xác không lớn hơn 0,1% khối lượng cân, thùng ngâm mẫu, tủ sấy (105°C), khăn lau, bàn chải, đá mài, bình hút ẩm (chứa CaCl ₂ khan)	
13.	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:2022	Máy thử độ chống thấm, khuôn đúc mẫu, bàn chải sắc	
14.	Phương pháp xác định hàm lượng bọt khí	TCVN 3111:2022	Bình thử bọt khí, bình chứa, cụm nắp, ống hiệu chuẩn, lò xo, ống phun, que đâm, búa, ống đong nước, bàn rung, sàng	

15.	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:2012	Lực kế, kim xuyên tiêu chuẩn	
3	THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA			
16.	Xác định thành phần hạt	TCVN 7572-2:2006	Bộ sàng tiêu chuẩn (2,5 mm; 5 mm; 10 mm; 20 mm; 40 mm; 70 mm; 100 mm và sàng 140 mm; 315 mm; 630 mm và 1,25 mm), máy lắc sàn, cân kỹ thuật (chính xác 1%), tủ sấy (105°C -110°C)	Nguyễn Ký Nhật, Đặng Chí Tình Giang Thanh Tuấn
17.	Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:2006	cân kỹ thuật có độ chính xác 0,01 %, bộ sàng có kích thước mắt sàng: 5 mm; 2,5 mm; 1,25 mm; 630 mm; 315 mm; 140 mm, kính hiển vi, kính lúp, thanh nam châm	
18.	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006	Cân kỹ thuật (chính xác 0.1%), tủ sấy (105°C -110°C), bình dung tích bằng thủy tinh (1,05l – 1,5l), thùng ngâm mẫu, khăn thấm nước, khay chứa (không hút nước), phễu chứa, que chọc, sàng	
19.	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	Cân kỹ thuật (c.xác 1%), cân thủy tĩnh (c.xác 1%), tủ sấy (chính từ 105°C - 110°C), thùng ngâm mẫu, khăn thấm nước, khay chứa, thước kẹp, bàn chải sắt.	
20.	Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hỏng	TCVN 7572-6:2006	Thùng đóng 1 lít, 2 lít, 5 lít, 10 lít và 20 lít, cân kỹ thuật, phễu chứa vật liệu, bộ sàng tiêu chuẩn, tủ sấy, thước lá kim loại, thanh gỗ, cân kỹ thuật (chính xác 1%),	

21.	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006	Hộp nhôm hay khay nhôm, cân kỹ thuật chính xác 1%, tủ sấy (chính từ 105°C - 110°C), dụng cụ đảo mẫu (dao, thìa).	Nguyễn Ký Nhật, Đặng Chí Tinh Giang Thanh Tuấn
22.	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006	Cân kỹ thuật chính xác 1% và 1%, tủ sấy (chính từ 105°C - 110°C), thùng rửa cốt liệu, đồng hồ bấm giây, tấm kính, que hoặc kim sắt nhỏ.	
23.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006	Ổng dung tích hình trụ (250ml, 100ml), cân kỹ thuật (chính xác 0.1%), bếp cách thủy, sàng (lỗ 20mm), thang màu, thuốc thử (NaOH dung dịch 3 %; tananh dung dịch 2 %; rượu êtylic dung dịch 1)	
24.	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006	Máy nén thủy lực, Máy khoan và máy cưa đá, Máy mài nước, Thuốc kẹp, Thùng hoặc chậu để ngâm mẫu	
25.	Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006	Máy nén thủy lực (lực nén đạt 500kN), xi lanh bằng thép, cân kỹ thuật (chính xác 1%), bộ sàng tiêu chuẩn, tủ sấy (chính từ 105°C - 110°C), thùng ngâm mẫu.	
26.	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006	Máy Los Angeles, bi thép (390g – 445g), cân kỹ thuật (chính xác 1%), tủ sấy (chính từ 105°C -110°C), bộ sàng kích thước 37.5mm, 25mm, 19mm, 12,5mm..	
27.	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006	Cân kỹ thuật (chính xác 1%), thước kẹp cải tiến, bộ sàng tiêu	

			chuẩn, tủ sấy (chính từ 105°C -110°C)	
28.	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:2006	Cân kỹ thuật (chính xác 0.01g), tủ sấy điều chỉnh nhiệt độ, kim sắt và nhôm, búa con, bộ sàng	
29.	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006	cân kỹ thuật chính xác đến 0,1%, kính lúp	
30.	Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:2006	Cân phân tích (chính xác đến 0,001 g), tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ, bộ sàng tiêu chuẩn: kích thước 5 mm; 2,5 mm; 1,25 mm; 630 mm; 315 mm; 140 mm, giấy nhám (khổ giấy 330 mm x 210 mm), đĩa thủy tinh	
4 THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG				
31.	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012	Nước cất, dầu hỏa, cân kỹ thuật (chính xác đến 0.01g), bình tỷ trọng (dung tích $\geq 100\text{cm}^3$), cối sứ và chày sứ, rây lưới 2mm, bếp cát, tủ sấy điều chỉnh nhiệt độ, bơm chân không, tỷ trọng kế, thiết bị ổn nhiệt, phễu nhỏ, cốc nhỏ, hộp nhôm.	Nguyễn Việt Thạch Hoàng Quốc Huy
32.	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012	Tủ sấy (điều chỉnh nhiệt độ đến 300°C), cân kỹ thuật chính xác đến 0.01g, bình hút ẩm (có CaCl_2), cốc nhỏ, hộp nhôm (thể tích 30cm^3), rây $d=1\text{mm}$, cối sứ, chày sứ, khay men	
33.	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy và chỉ số dẻo	TCVN 4197:2012	Bộ dụng cụ xác định giới hạn chảy: Đế gỗ, khuôn, mẫu đất, dụng cụ hình nón, quả cầu thủy tinh bằng, tay cầm,	

			vạch dấu. Tấm kính nhám (40x60cm), rây kích thước 1mm, cối sứ và chày đầu bọc cao su, tủ sấy, dao, cân kỹ thuật (chính xác 0.01g) và dụng cụ khác.	
34.	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014	Bộ sàng tiêu chuẩn các kích cỡ 100; 80; 60; 40; 20; 10; 5; 2; 1; 0,5; 0,25 và 0,1 mm, tủ sấy điều chỉnh nhiệt độ từ 50°C đến 110°C, nhiệt kế (50°C, chính xác 0.5°C), máy sần lắc, cân các loại (200g, 500g, 1kg, 2kg, 5kg, 10kg), cối và chày sứ, khay đựng đất, nước sạch và các thiết bị khác	
35.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012	Cối đầm, chày đầm, cân kỹ thuật (chính xác 0.01kg), sàng lỗ 5mm, tủ sấy điều chỉnh nhiệt độ, hộp nhôm, dao gạt đất, khay trộn 40x60cm, búa cao su, bình đựng nước	
36.	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012	Dụng cụ đo thể tích 2 ống thông nhau, lưới thép, cốc thủy tinh (cao > 20cm), cân kỹ thuật	
37.	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ của đất	TCVN 8726:2012	Tủ sấy, bình hút ẩm, cân kỹ thuật, cân phân tích, cối và chày bằng sứ	
38.	Xác định quan hệ độ ẩm – khối lượng thể tích của đất, đá dăm bằng phương pháp đầm nén proctor	TCVN 12790:2020	Khuôn đầm nén (Cối Proctor), Chày đầm nén (Búa đầm), cân điện tử, tủ sấy, hộp nhôm, bình hút ẩm	Nguyễn Viết Thạch Hoàng Quốc Huy
5	THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN			

39.	Thử kéo	TCVN 197-1:2014	Máy thử kéo nén uốn 1000kN, thước kẹp, cân điện tử	Nguyễn Viết Thạch Hoàng Quốc Huy
40.	Thử uốn	TCVN 198:2008	Máy thử kéo nén uốn 1000kN, thước kẹp, cân điện tử	
41.	Kiểm tra chất lượng mối hàn - thử uốn	TCVN 5401:2010	Máy thử kéo nén uốn 1000kN	
42.	Thử phá hủy mối hàn trên vật liệu kim loại – Thử kéo ngang, kéo dọc	TCVN 8310:2010 TCVN 8311:2010	Máy thử kéo nén uốn 1000kN	
43.	Thử kéo, cắt bulong. Xác định kích thước hình học	TCVN 1916:1995 TCVN 197-1:2014	Máy thử cơ lý vạn năng, thước cặp điện tử, thước lá kim loại, kính lúp.	Nguyễn Viết Thạch Hoàng Quốc Huy
6 THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA				
44.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011	Máy nén Marshall, bộ khuôn đúc (101,6mm±0,2mm), búa đầm (4536g ±9g, bộ đầm (203x203x457mm), bộ giá giữ khuôn, dụng cụ tháo mẫu, thiết bị trộn BTN, tủ sấy (300°C ±3°C) thiết bị gia nhiệt, bể ổn nhiệt, khay, bay trộn, thanh gạt, cân kỹ thuật (5kg, 10kg), nhiệt kế (10°C – 200°C, ±1°C), thước kẹp (±0.1mm), bút đánh dấu mẫu, găng tay chịu nhiệt.	Nguyễn Viết Thạch Hoàng Quốc Huy Đặng Chí Tình
45.	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay ly tâm	TCVN 8860-2:2011	Máy quay ly tâm (Vmax: 3600r/min), giấy lọc, tủ sấy (110°C ± 5°C), bếp điện điều chỉnh nhiệt, lò nung (500°C – 600°C), cân kỹ thuật (độ chính xác 0.1g và cân 100g mẫu chính xác 0.01g), ống đong (100ml và 1000ml), cốc nung (V=125ml), bình hút ẩm và dụng cụ phụ trợ khác găng tay ...	

46.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011	Bộ sàng mắt vuông theo tiêu chuẩn, cân kỹ thuật chính xác 0.1%, tủ sấy 110 °C±5°C, máy lắc sàng.
47.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011	Bình đựng mẫu có lưới lọc 0.075mm, cân kỹ thuật độ chính xác 0,1%, máy hút chân không, bình lọc hơi nước, nhiệt kế (độ chính xác 1oC, tủ sấy (nhiệt độ duy trì 135°C, chính xác 5°C, và các dụng cụ phụ trợ khác
48.	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011	Cân kỹ thuật, cân thủy tĩnh, dây treo, giỏ đựng mẫu, tủ sấy, nhiệt kế
49.	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011	Tủ sấy (110°C – 175°C, chính xác 2°C), rọ đựng mẫu (h=165mm, d=108mm), đĩa kim loại bền nhiệt, cân kỹ thuật chính xác 0.1g và dụng cụ trộn: chảo, bay
50.	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011	Máy khoan lấy mẫu, cân chính xác 0,1 g, bộ chày cối đầm.
51.	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011	Cân kỹ thuật chính xác 0,1%, dây treo, giỏ đựng mẫu
52.	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011	
53.	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011	Cân kỹ thuật chính xác 0,1%, dây treo, giỏ đựng mẫu
54.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011	Máy nén Marshall, bộ khuôn đúc (101,6mm±0,2mm), búa đầm (4536g ±9g, bộ đầm (203x203x457mm), bộ giá giữ khuôn,

			dụng cụ tháo mẫu, thiết bị trộn BTN, tủ sấy ($300^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$) thiết bị gia nhiệt, bể ổn nhiệt, khay, bay trộn, thanh gạt, cân kỹ thuật (5kg, 10kg), nhiệt kế ($10^{\circ}\text{C} - 200^{\circ}\text{C}, \pm 1^{\circ}\text{C}$), thước kẹp ($\pm 0.1\text{mm}$), bút đánh dấu mẫu, găng tay chịu nhiệt.	
55.	Xác định thành phần cấp phối bê tông nhựa	TCVN 8820:2011	Máy nén, máy đầm, máy ly tâm, bộ sàng lưới thép, máy khoan hiện trường.	
7 THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM				
56.	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005	Máy đo kim lún, đồng hồ bấm giây, nhiệt kế, thùng làm lạnh	Nguyễn Huy Nam Nguyễn Ký Nhật
57.	Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:2005	Khuôn, bể ổn nhiệt, thiết bị thử nghiệm, nhiệt kế (dải đo $8^{\circ}\text{C} - 32^{\circ}\text{C}$)	
58.	Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005	Vòng bi bằng đồng, tấm lót đồng $50 \times 75\text{mm}$, bi thép $d=9.5\text{mm}$, vòng dẫn hướng, bình thủy tinh $d > 85\text{mm}$, khung treo, nhiệt kế 15°C và 16°C .	
59.	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hở Cleveland	TCVN 7498:2005	Cốc thử cleveland tự động, nhiệt kế loại $11^{\circ}\text{C} - 29^{\circ}\text{C}$ (ASTM IP), tấm gia nhiệt, đèn thí nghiệm, bếp (dùng ga thiên nhiên CH_4 , hoặc ga đóng chai) và giá đỡ	
60.	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt ở 163°C trong 5 giờ	TCVN 7499: 2005	Tủ sấy (180°C), giá quay, nhiệt kế thủy ngân vạch chia $155^{\circ}\text{C} - 170^{\circ}\text{C}$, cốc mẫu thủy tinh $d = 55\text{mm}$, $h = 35\text{mm}$.	

61.	Xác định lượng hoà tan trong richloroethylene	TCVN 7500:2023	Cân phân tích điện tử, tủ sấy, bình hút ẩm, bơm hút chân không	
62.	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501: 2005	Tỷ trọng kế thủy tinh $d = 22-26\text{mm}$, $v = 24 - 30\text{ml}$, bể ổn nhiệt sai số $\pm 1^{\circ}\text{C}$, nhiệt kế chất lỏng vạch chia $0,1^{\circ}\text{C}$, nước cất	
63.	Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504: 2005	Dây buộc chịu nhiệt độ 232°C , bình thủy tinh bền nhiệt $v = 11 - 2\text{l}$, nước cất, bếp đun (bếp ga có lưới thép, nhiệt kế đo từ -2°C đến 300°C)	
64.	Xác định độ đàn hồi của nhựa đường polime	TCVN 11194:2017	Máy thử độ kéo dài, khuôn thử mẫu, bể ổn nhiệt, thước đo	
65.	Xác định độ ổn định lưu trữ của nhựa đường polime	TCVN 11195:2017	Tủ sấy, giá đỡ ống nghiệm	
8	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA			
66.	Thành phần hạt; Độ ẩm; Hệ số háo nước; Hệ số thích nước	TCVN 12884-2:2020	<p>Ổng đóng, dụng cụ làm sạch, sàng, bình đo, đồng hồ, cân kỹ thuật độ chính xác $0,01\text{g}$.</p> <p>Bình tỷ trọng 100ml, Ổng đóng, dụng cụ làm sạch, sàng, tủ sấy điều chỉnh từ $50^{\circ}\text{C} - 200^{\circ}\text{C}$, nhiệt kế đo đến 50°C độ chính xác $0,5^{\circ}\text{C}$, đồng hồ, cân độ chính xác $0,01\text{g}$, $0,001\text{g}$, sàng kích thước 0.25mm, cốc sứ/cốc thủy tinh 50cm^3, bếp đun, nước cất</p>	Đặng Chí Tình Nguyễn Ký Nhật Giang Thanh Tuấn
67.	Xác định lượng mất khi nung	TCVN 12884-2:2020	Cân (độ chính xác $0,1\text{g}$), Tủ sấy (nhiệt độ $(110 \pm 5)^{\circ}\text{C}$). Bộ sàng tiêu chuẩn, Bình hút ẩm bằng thủy tinh..	
68.	Xác định khối lượng riêng của bột khoáng	TCVN 8735:2012	Bình tỷ trọng 100ml , Ổng đóng, dụng cụ	

			làm sạch, sàng, tủ sấy điều chỉnh từ 50oC – 200oC, nhiệt kế đo đến 50oC độ chính xác 0,5oC, đồng hồ, cân độ chính xác 0,01g, 0,001g.	
69.	Hàm lượng nước	TCVN 12884-2:2020	Tủ sấy, cân kỹ thuật, bình hút ẩm	
70.	Hình dáng bên ngoài	TCVN 12884-1:2020	Khay đựng mẫu, thìa xúc mẫu	
71.	Khối lượng riêng	TCVN 8735:2012	Bình tỷ trọng, cân kỹ thuật, tủ sấy, bể ổn nhiệt, bình hút ẩm	
9 THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG				
72.	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao đại	TCVN 12791:2020; TCVN 8729:2012; TCVN 8728:2012; TCVN 8730:2012	Dao đại bằng đồng hay bằng thép V > 850cm ³ , cân kỹ thuật (10kg±1g), cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01g, dao gạt, hộp nhôm, tủ sấy và các dụng cụ phụ trợ khác	
73.	Xác định độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	TCVN 8729:2012; TCVN 8728:2012; TCVN 8730:2012	Bộ phễu rót cát, cát chuẩn, cân kỹ thuật các loại chính xác 0.01g, 1g, 5g và 10g. Tủ sấy duy trì nhiệt độ 110°C ±5°C, sàng mắt vuông, hộp nhôm (d=40mm, h=30mm), bình hút ẩm, cón 96°, ống nhỏ pipet, dao, khay đựng đất và các dụng cụ phụ trợ khác: dao vòng các kích cỡ, thước kẹp cơ khí, sàng các loại 2; 5; 20 và 60 mm.	Đặng Chí Tinh Nguyễn Viết Thạch Giang Thanh Tuấn
74.	Độ bằng phẳng mặt đường bằng thước 3 m	TCVN 8864:2011	Thước thẳng kim loại 3m, côn nôm kim loại 3 mm, 5 mm, 7 mm, 10 mm, 15 mm và 20 mm, chổi quét	
75.	Xác định mô đun đàn hồi “E” chung của kết cấu áo đường bằng cần đo vồng benkenman	TCVN 8867:2011	Cần đo độ vồng Benkelman, xe tải, tấm ép, kích thủy lực	

76.	Xác định mô đun đàn hồi “E” của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011	Xe tải, kích thủy lực, tấm ép cứng, đồng hồ biến dạng (chính xác 0.01mm), giá đỡ đồng hồ đo biến dạng, cát khô, thước ni vô	
77.	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011	Cát tiêu chuẩn (0.15mm – 0.3mm), ống đong cát (V 25cm ³), bàn xoa (d= 6-7,5cm), bàn chải sắt, thước dài 500mm (vạch 1mm), tấm chắn gió, cân kỹ thuật chính xác 0.1g	
78.	Xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012	Kích thủy lực, bơm thủy lực, đồng hồ đo lún	
10	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY			
79.	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:2009	Thước lá, thước kẹp, thước thẳng (chính xác 0.1mm)	Hoàng Quốc Huy Nguyễn Ký Nhật
80.	Xác định cường độ chịu nén	TCVN 6355-2:2009	Máy thử kéo, nén uốn (0-1000kN, chính xác 0,01kN), thước lá, thước kẹp có độ chính xác 1mm	
81.	Xác định cường độ chịu uốn	TCVN 6355-3:2009	Máy thử kéo, nén uốn (0-1000kN, chính xác 0,01kN). thước lá, thước kẹp có độ chính xác 1mm	
82.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:2009	Tủ sấy (200°C), cân kỹ thuật chính xác 1g, thùng ngâm mẫu, thước đo, máy hút chân không,	
83.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:2009	Tủ sấy (200°C), cân kỹ thuật chính xác 1g, thước đo chính xác 1mm	
84.	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:2009	Cân kỹ thuật chính xác 1g, thước đo, thước kẹp, máy hút chân không,	

85.	Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:2009	Thùng hoặc bể giữ ẩm, Lưới thép giá đỡ, Thước đo kỹ thuật	
86.	Xác định sự thoát nước	TCVN 6355-8:2009	Khay ngâm mẫu (Bể ngâm thành thấp), tủ sấy, cân kỹ thuật	
11	THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG			
87.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2022	Cân kỹ thuật chính xác 0.1g, bộ sàng tiêu chuẩn các loại 5mm, 2.5mm, 1.25mm, 0,63mm, 0.08mm, tủ sấy điều chỉnh nhiệt độ, chính xác 5°C	Hoàng Quốc Huy Nguyễn Huy Nam
88.	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2022	Thước kẹp chính xác 1mm, bay chảo trộn, bàn dằn, khâu hình côn, chày đầm.	
89.	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2022	Cân kỹ thuật có độ chính xác tới 1 g, Bình đong bằng kim loại không gỉ, có thể tích 1 L, đường kính trong bằng 125 mm.	
90.	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:2022	Máy hút chân không, đồng hồ đo áp lực chân không, phễu, đồng hồ bấm giây	
91.	Xác định khối lượng thể tích của mẫu vữa đóng rắn	TCVN 3121-10:2022	Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 0,1 g, Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh và ổn định nhiệt độ (105 ± 5) °C hoặc (60 ± 5) °C, Thước kẹp có độ chính xác tới 0,1 mm, Cân thủy tĩnh, Parafin	
92.	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-11:2022	Khuôn đúc mẫu, chày đầm mẫu 50g, tủ dưỡng hộ mẫu (25°C – 29°C), vải 150mmx175mm, Máy thử kéo, nén uốn (0-1000kN, chính xác 0,01kN)	

93.	Xác định cường độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:2022	Đồng hồ bấm giây, cân kxy thuật, tủ sấy, thùng lưu mẫu	
12	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG			
94.	Xác định kích thước, màu sắc và mức khuyết tật ngoại quan. Xác định độ rỗng. Xác định cường độ nén. Xác định độ thấm nước	TCVN 6477:2016	Thước lá thép có vạch chia đến 1 mm; thước kẹp có vạch chia đến 0,1 mm. Tấm kính để làm phẳng bề mặt vữa trát lên mẫu thử; Bay, chảo để trộn hồ xi măng, Máy thử kéo, nén uốn (0-1000kN, chính xác 0,01kN). Cân kỹ thuật, chính xác đến 1g; Thước đo có vạch chia đến 1 mm; cát khô.	Nguyễn Huy Nam Nguyễn Viết Thạch
95.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4: 2009	Tủ sấy 200°C điều chỉnh nhiệt độ, cân kỹ thuật chính xác 1g, thùng ngâm mẫu	
13	THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHE			
96.	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; xác định kích thước, độ vuông góc, độ thẳng cạnh và độ phẳng mặt; xác định độ ẩm và khối lượng thể tích khô; xác định cường độ nén; xác định độ co khô	TCVN 9030:2017	Thước thẳng, Thước ke vuông, Thước nivô, Thước lá, Bộ căn lá thép	Nguyễn Viết Thạch Nguyễn Kỳ Nhật
97.	Thí nghiệm cường độ nén	TCVN 9030:2017	Máy nén, Cân kỹ thuật, khả năng đọc tới 1 g, Tủ sấy, có bộ phận điều chỉnh và có thể ổn định ở nhiệt độ (105 ± 5) °C	
14	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH TERAZO			
98.	Xác định hình dạng và kích thước, mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 7744:2013	Thước chính xác 0,1 mm; Thước nivô, chính xác 0,1 mm; Thước lá có độ chuẩn xác 0,1 mm	Đặng Chí Tình Giang Thanh Tuấn
99.	Xác định độ hút nước bề mặt	TCVN 7744:2013	Tủ sấy (105°C ± 5°C), Cân chính xác 1g, khăn ẩm, thùng chứa	

			nước, Sáp, hoặc vật liệu tương tự để gắn kín các mặt, bàn chải, nước sạch	
15 THỬ NGHIỆM CƠ LÝ NGÓI LỘP ĐẤT SÉT NUNG				
100.	Xác định độ thấm nước; xác định độ hút nước và khối lượng một mét vuông ở trạng thái bão hòa nước	TCVN 4313:2023	Khung không thấm nước, gương, hai lớp lưới kim loại mịn với lớp vải lanh cách điện ở giữa, bộ khuếch đại đo, thiết bị ghi	Đặng Chí Tinh Nguyễn Ký Nhật
101.	Xác định kích thước, kích thước toàn phần, kích thước làm việc, các định độ cong, xác định tính cân đối hình dạng, xác định độ cong vênh, độ đồng đều mặt cắt ngang,	TCVN 4313:2023	Thước cặp, thước cuộn thép, bộ căn lá	
16 THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN				
102.	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan, xác định cường độ nén	TCVN 6476:1999	Thước lá (chính xác đến 1mm), bảng màu. Máy thử kéo, nén uốn (0-1000kN, chính xác 0,01kN), bay chải.	Nguyễn Ký Nhật Giang Thanh Tuấn
103.	Xác định độ hút nước	TCVN 6476: 1999; TCVN 6355-4:2009	Cân kỹ thuật, tủ sấy, ống đo nước vạch chia 2ml.	
104.	Xác định độ mài mòn bề mặt	TCVN 6065:1995	Máy mài mòn, cân kỹ thuật, thước cặp, tủ sấy	
17 THỬ NGHIỆM GẠCH XI MĂNG				
105.	Xác định độ hút nước	TCVN 6065:1995 TCVN 6355-4:2009	Cân kỹ thuật, tủ sấy	Nguyễn Ký Nhật Giang Thanh Tuấn
106.	Xác định tải trọng uốn gãy toàn viên	TCVN 6065:1995	Thước lá kim loại, máy uốn 5 tấn	
107.	Kiểm tra hình dạng, kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6065:1995	thước cặp kim loại đo chính xác đến 0,1mm, tấm kính kim loại	
108.	Xác định độ mài mòn	TCVN 6065:1995	Máy mòn mòn, cân kỹ thuật, tủ sấy	
109.	Xác định độ chịu lực xung kích	TCVN 6065:1995	Máy thử va đập tiêu chuẩn, thước lá, kính lúp	
18 THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHUNG ÁP (AAC)				
110.	Thí nghiệm kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 7959:2017	Thước đo điện tử, thước cuộn	Nguyễn Ký Nhật Giang Thanh Tuấn

111.	Xác định khối lượng thể tích khô	TCVN 7959:2017	Thước cặp, tủ sấy	
112.	Cường độ nén	TCVN 7959:2017	Máy nén	
113.	Xác định độ co khô	TCVN 7959:2017	Thước đo, cân điện tử	
19	THỬ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT NHÂN TẠO			
114.	Xác định kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:2016	Thước cặp điện tử, đồng hồ so	Nguyễn Ký Nhật Giang Thanh Tuấn
115.	Xác định độ hút nước, độ xốp biểu kiến, khối lượng riêng và khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:2016	Tủ sấy, cân phân tích, bơm hút chân không, bình hút ẩm	
116.	Xác định độ bền uốn gãy và lực uốn gãy	TCVN 6415-4:2016	Máy thử uốn, tủ sấy, thước cặp điện tử	
117.	Xác định độ bền chống bám bẩn, màu sắc	TCVN 6415-14:2016	Buồng quan sát mẫu tiêu chuẩn, vải mềm	
20	THỬ NGHIỆM GẠCH ĐÁ ỐP LÁT – ĐÁ GRANITE			
118.	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 4732:2016	Thước cặp điện tử, thước cuộn thép, bộ căn lá, máy đo độ bóng	Đặng Chí Tình Hoàng Quốc Huy
119.	Xác định độ hút nước, khối lượng thể tích	TCVN 4732:2016	Tủ sấy, cân phân tích, cân thủy tĩnh, bình hút ẩm	
120.	Xác định độ bền uốn	TCVN 4732:2016	Máy thử uốn, thước cặp	
121.	Xác định độ mài mòn	TCVN 4732:2016	Máy mài mòn, cân kỹ thuật	
21	KIỂM TRA CÔNG HỘP			
122.	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác	TCVN 9116:2012	Thước cặp điện tử, kính lúp, thước lá kim loại	Nguyễn Ký Nhật Giang Thanh Tuấn
123.	Kiểm tra kích thước và độ sai lệch kích thước	TCVN 9116:2012	Thước cuộn thép, thước vuông kim loại	
124.	Xác định khả năng chống thấm	TCVN 9116:2012	Bơm thủy lực, đồng hồ bấm giờ	
22	KIỂM TRA ỐNG CÔNG THOÁT NƯỚC			
125.	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật, nhãn mác. Kiểm tra kích thước và độ sai lệch. Thử độ thấm nước của ống cống.	TCVN 9113:2012	Thước cặp điện tử, thước lá kim loại	Nguyễn Viết Thạch Nguyễn Huy Nam
23	THỬ NGHIỆM NẮP HỐ GA VÀ SONG CHẮN RÁC			
126.	Xác định kích thước; Xác định khuyết tật ngoại quan; Xác định độ mài mòn; Xác định khả năng	TCVN 10333:2016 TCVN 3114:2022; TCVN 12754:2020	Thước cuộn thép, thước cặp điện tử, máy mài mòn, cân phân tích, tủ sấy, cảm	Nguyễn Ký Nhật Giang Thanh Tuấn

	chịu tải; Xác định cường độ bê tông		biến đo lực, đồng hồ đo biến dạng	
24	PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG			
127.	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988	Tủ sấy 101-2, cân kỹ thuật FA2004, giấy lọc, dụng cụ thí nghiệm hoá	Đặng Chí Tình Giang Thanh Tuấn
128.	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:1988	Tủ sấy 101-2, cân kỹ thuật FA2004, giấy lọc, dụng cụ thí nghiệm hoá	
129.	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011	Thiết bị đo PH HI 3221, dụng cụ thí nghiệm hoá	
130.	Xác định hàm lượng ion Clorua (Cl-)	TCVN 6194:1996	Hoá chất chuẩn, dụng cụ thí nghiệm hoá, cân kỹ thuật FA 2004	
131.	Xác định hàm lượng ion Sunfat (SO4-)	TCVN 6200:1996	Lò nung, tủ sấy 101-2, hoá chất chuẩn, dụng cụ thí nghiệm hoá, cân kỹ thuật FA 2004	
132.	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:1999	Hoá chất chuẩn, dụng cụ thí nghiệm hoá, cân kỹ thuật FA 2004	
25	THỬ NGHIỆM BENTONITE			
133.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 11893:2017	Cân tỷ trọng , thang chia độ, bầu chứa bentonite	Nguyễn Ký Nhật Giang Thanh Tuấn Đặng Chí Tình
134.	Xác định độ nhót	TCVN 11893:2017	Phễu Marsh, Phễu côn, Sàng thô có kích thước lỗ sàng 3,2 mm, đồng hồ bấm giờ, nhiệt kế	
135.	Xác định lực cắt tĩnh	TCVN 11893:2017	Đồng hồ bấm giây, thang chia độ, Ống cắt trượt rộng trong	
136.	Xác định hàm lượng cát	TCVN 11893:2017	Sàng có kích thước mắt lưới 75 µm, đường kính 50 mm, Phễu côn, Bình đo bằng thủy tinh có chia vạch từ 0% đến 20% theo thể tích	

137.	Xác định tỷ lệ keo	TCVN 11893:2017	ống đong 1000 ml, cốc, đồng hồ bấm giây
138.	Xác định độ pH	TCVN 11893:2017	Nước cất, giấy mềm, nhiệt kế
139.	Xác định hàm lượng nước mặt và độ dày áo sét	TCVN 11893:2017	Cốc, đồng hồ bấm giây, Máy ép lọc áp suất
140.	Xác định tính ổn định	TCVN 11893:2017	ống đong 1000 ml., hộp cân, quả cân, thang chia độ, bầu chứa ben tonite

Công ty TNHH Tư vấn Xây dựng Nhật Minh chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính đầy đủ, chính xác của thông tin đã công bố.

**CÔNG TY TNHH
TƯ VẤN XÂY DỰNG NHẬT MINH
GIÁM ĐỐC**



PHAN THANH TUYẾN