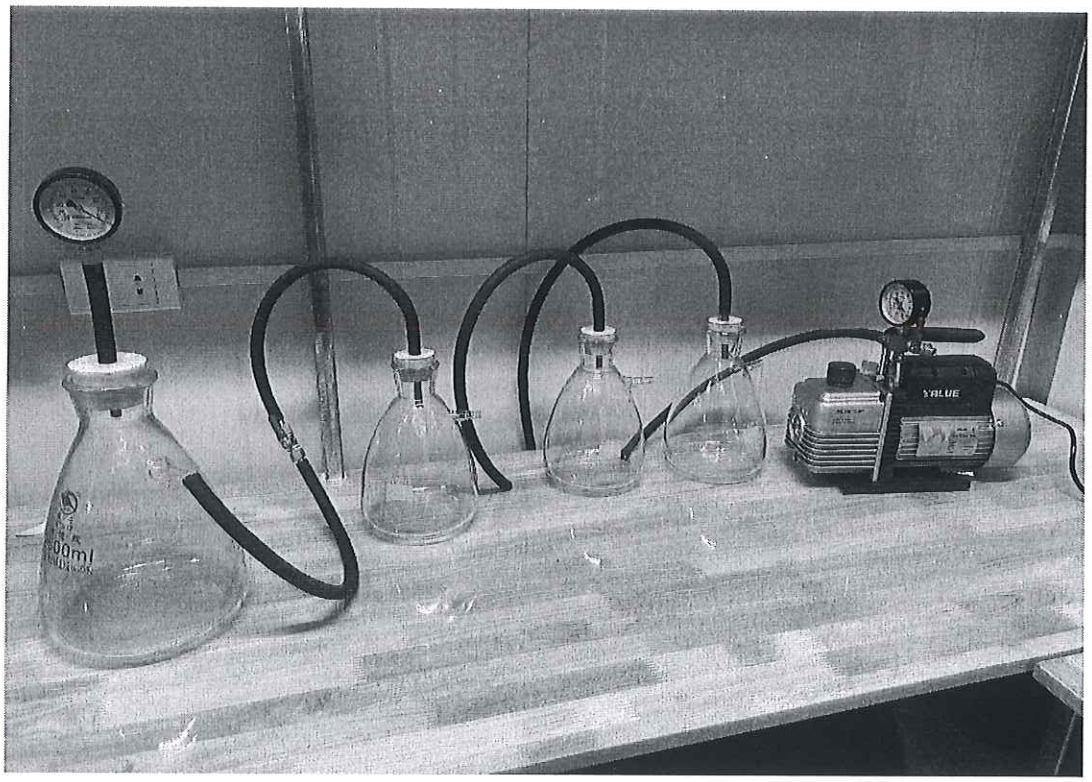
SỞ TÀI CHÍNH TỈNH SƠN LA

CÔNG TY CỔ PHẦN THÍ NGHIỆM XÂY DỰNG VẠN PHÁT

CÔNG TY CP THÍ NGHIỆM XÂY DỰNG
VẠN PHÁT
CHÍNH XÁC - UY TÍN - ĐỒNG HÀNH PHÁT TRIỂN

HỒ SƠ NĂNG LỰC
TRUNG TÂM THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG



Sơn La – 2026

MỤC LỤC

I. GIỚI THIỆU VỀ CÔNG TY

1. Lời giới thiệu

2. Cam kết

3. Thông tin chung

4. Lĩnh vực hoạt động chính

5. Chính sách chất lượng

6. Mục tiêu chất lượng

II. HỒ SƠ PHÁP LÝ

1.Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty

2.Công bố thông tin về năng lực đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số 01/CBPTN-VP ngày 09 tháng 09 năm 2026

III. NĂNG LỰC NHÂN SỰ - THIẾT BỊ

1. Danh sách nhân sự

2. Năng lực nhân sự

3. Danh sách thiết bị

4. Kiểm định thiết bị

5. Lời kết

I GIỚI THIỆU VỀ CÔNG TY

1. LỜI GIỚI THIỆU

Công ty cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát được Phòng quản lý doanh nghiệp và đăng ký kinh doanh của Sở Tài Chính tỉnh Sơn La cấp giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần, mã số doanh nghiệp 5500688224. Đăng ký lần đầu ngày 26 tháng 08 năm 2026.

Công ty cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát thành lập với mục đích cung cấp các dịch vụ về hoạt động xây dựng hướng tới là phát triển, xây dựng - thiết kế. Với đội ngũ kiến trúc sư, kỹ sư, chuyên gia có kiến thức và kinh nghiệm trên nhiều lĩnh vực liên quan và được các cố vấn hợp tác giúp đỡ, quan tâm tới việc hỗ trợ các nhà đầu tư trong việc tiết kiệm thời gian và các nguồn lực để tìm ra giải pháp và quyết định lựa chọn đầu tư hữu hiệu nhất.

Với chiến lược lâu dài, Công ty cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát xác định thị trường cùng với việc cung cấp các dịch vụ chất lượng cao và các giá trị gia tăng cho khách hàng, đồng thời xây dựng và phát triển thương hiệu, cơ cấu tổ chức, hệ thống quản lý chất lượng, hạ tầng công nghệ thông tin, ứng dụng thương mại điện tử, trang thiết bị, hoạt động với phương thức hệ thống xây dựng từ kế hoạch đến điều hành.

Với công nghệ và sự tiếp cận vấn đề một cách tổng thể Công ty cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát phát triển, thiết kế - xây dựng, đáp ứng mọi nhu cầu từ môi trường sinh hoạt phục vụ đời sống, trung tâm thương mại, văn phòng, nhà sản xuất, phát triển nhà ở .... Công ty cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát cung cấp thông tin và dịch vụ tư vấn cho chủ đầu tư về các vấn đề pháp lý và chính sách; thông tin kinh tế, thị trường, tài chính; xác định, đánh giá các cơ hội đầu tư; hướng dẫn hỗ trợ các tổ chức kinh tế, cá nhân tiếp xúc, đàm phán trong quá trình chuẩn bị đầu tư.

Công ty cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát lập dự án, tư vấn kiểm định chất lượng công trình xây dựng, và tổng dự toán, kiểm tra và chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình xây dựng.

2. CAM KẾT

SÁNG TẠO VÀ THỰC HIỆN

- Công ty Cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát cam kết bảo đảm và duy trì thường xuyên các điều kiện về nhân lực, thiết bị và không gian thí nghiệm theo đúng quy định của pháp luật.
- Chúng tôi cam kết các thiết bị sử dụng trong quá trình thí nghiệm đều đã được hiệu chuẩn, kiểm định và còn hiệu lực theo quy định của pháp luật.
- Chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật, Chủ đầu tư và các cơ quan quản lý nhà nước về tính chính xác, hợp pháp của các kết quả thí nghiệm đã cung cấp.
- Số liệu và kết quả thí nghiệm được ghi nhận trung thực, khách quan, chính xác dựa trên quá trình kiểm định thực tế tại hiện trường và phòng thí nghiệm.

CHÍNH SÁCH CHẤT LƯỢNG

- Công ty cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát cam kết thoả mãn khách hàng bằng các dịch vụ và sản phẩm có chất lượng ngày càng cao; phù hợp với luật pháp, các văn bản pháp quy của Nhà nước, Quy chuẩn, Tiêu chuẩn xây dựng, Tiêu chuẩn quốc tế.
- Công ty đặc biệt quan tâm đến Hệ thống Quản lý chất lượng và coi đây là sức mạnh và sự sống còn của Công ty.
- Chính sách chất lượng của Công ty được toàn thể cán bộ công nhân viên, kể cả những người mới được tuyển dụng, thấu hiểu áp dụng và duy trì.
- Toàn thể cán bộ công nhân viên Công ty có liên quan đến việc cung cấp dịch vụ tư vấn và thiết kế xây dựng có trách nhiệm thực hiện những đòi hỏi của Hệ thống Quản lý chất lượng.

3 THÔNG TIN CHUNG

❖ Tên giao dịch chính thức của Công ty:

Tên Việt Nam: Công ty cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát

· Trụ sở Công ty: *Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La.*

· Người đại diện theo pháp luật: Trần Văn Vinh - Chủ tịch HĐQT kiêm giám đốc

· Điện thoại: 0359.606.622

· Di động: 0359.606.622

· Email: thinghiemvanphat26@gmail.com

· Website: kiemdinhvanphat.com

· Tài khoản: 2614797979.

· Tại: Ngân hàng TMCP Quân đội - Chi nhánh Sơn La.

· Mã số thuế: 5500688224

· Vốn điều lệ: 5.000.000.000 VNĐ (Năm tỷ đồng Việt Nam).

4 LĨNH VỰC HOẠT ĐỘNG CHÍNH

1. TƯ VẤN THÍ NGHIỆM CHUYÊN NGHÀNH XÂY DỰNG:

- Thí nghiệm chuyên ngành xây dựng.
- Thí nghiệm vật liệu và kiểm định chất lượng công trình.

2. KIỂM TRA CHỨNG NHẬN SỰ PHÙ HỢP VỀ CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG.

- Kiểm tra chứng nhận đủ điều kiện bảo đảm an toàn chịu lực công trình xây dựng
- Kiểm tra chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình xây dựng

5 CHÍNH SÁCH CHẤT LƯỢNG

❖ Công ty cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát là một doanh nghiệp trẻ. Chúng tôi không ngừng nỗ lực để luôn cung cấp các sản phẩm và dịch vụ tốt nhất đáp ứng yêu cầu của khách hàng.

❖ Công ty cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát lấy phương châm: "***Uy tín là sự sống còn của công ty*** "và lấy thông điệp "***Bạn trao tôi niềm tin - Tôi trao bạn chất lượng***" làm nền tảng cho mọi hoạt động. Việc đảm bảo chất lượng, tiến độ của sản phẩm là mục tiêu hàng đầu.

❖ Để đảm bảo được chất lượng tốt nhất phục vụ các yêu cầu của khách hàng, Công ty cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát cam kết thực hiện các nguyên tắc sau:

▪ Tìm hiểu và đảm bảo đáp ứng tốt nhất các yêu cầu của khách hàng.

▪ Tuân thủ các yêu cầu, quy định hiện hành về quản lý chất lượng của Nhà nước.

▪ Không ngừng nâng cao trình độ, năng lực và kinh nghiệm của Ban giám đốc và đội ngũ cán bộ công nhân viên công ty. Phát huy tối đa nguồn lực con người.

▪ Mở rộng hợp tác, trao đổi kinh nghiệm với các doanh nghiệp trong và ngoài nước.

▪ Đổi mới công tác quản lý đảm bảo hiệu quả hoạt động sản xuất kinh doanh.

Công ty cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát trân trọng tiếp nhận ý kiến đóng góp của khách hàng và coi đó là sự trợ giúp quý báu để cải tiến và nâng cao chất lượng sản phẩm do công ty thực hiện.

6 MỤC TIÊU CHẤT LƯỢNG

"***Công ty cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát phát triển bền vững*** "

❖ Đảm bảo 100% các sản phẩm tư vấn đạt chất lượng tốt và đúng tiến độ.

❖ Giải quyết toàn bộ các thắc mắc, phản ánh của khách hàng trong vòng 7 ngày kể từ ngày nhận được thắc mắc, phản ánh đó.

❖ Mở rộng thị trường, xác định các thị trường trọng tâm, tăng cường các dịch vụ chăm sóc khách hàng.

❖ Hoàn thiện bộ máy tổ chức và quản lý, tiến tới chuẩn hoá công tác quản lý.

II. HỒ SƠ PHÁP LÝ

SỞ TÀI CHÍNH TỈNH SƠN LA
PHÒNG QUẢN LÝ DOANH NGHIỆP VÀ ĐĂNG KÝ KINH DOANH

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

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN

Mã số doanh nghiệp: 5500688224

Đăng ký lần đầu: ngày 26 tháng 08 năm 2026

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN THÍ NGHIỆM XÂY DỰNG VẠN PHÁT

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài:

Tên công ty viết tắt:

2. Địa chỉ trụ sở chính

Số 19, Đường Tô Hiệu, Phường Tô Hiệu, Tỉnh Sơn La, Việt Nam

Điện thoại: *0359 606 622* Số Fax:

Thư điện tử: Website:

3. Vốn điều lệ: 5.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Năm tỷ đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 500.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ, chữ đệm và tên: TRẦN VĂN VINH Giới tính: *Nam*

Ngày, tháng, năm sinh: *20/03/1998* *Quốc tịch: Việt Nam*

Số định danh cá nhân: *026098008079*

Chức danh: Chủ tịch Hội đồng quản trị kiêm Giám đốc

Địa chỉ liên lạc: *Số 112, Đường Nguyễn Lương Bằng, Tổ 12, Phường Tô Hiệu, Tỉnh Sơn La, Việt Nam*

KT.TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
PHÒNG QUẢN LÝ DOANH NGHIỆP VÀ ĐĂNG KÝ KINH DOANH
SỞ TÀI CHÍNH TỈNH SƠN LA

Nguyễn Thị Ngọc Hiếu

CÔNG TY CỔ PHẦN THÍ NGHIỆM XÂY DỰNG VẠN PHÁT	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 01/CBPTN-VP	*Sơn La, ngày 09 tháng 9 năm 2026*

V/v: Công bố thông tin về năng lực đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng

Kính gửi: Sở Xây dựng Sơn La

Căn cứ Nghị định số 14/2026/NĐ-CP ngày 13/01/2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định để cắt giảm, đơn giản hóa thủ tục hành chính liên quan đến hoạt động sản xuất, kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Xây dựng;

Căn cứ quy định về việc tự công bố công khai thông tin năng lực hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng tại Điều 5c Nghị định số 62/2016/NĐ-CP (được bổ sung bởi Điều 10 Nghị định số 14/2026/NĐ-CP);

Công ty Cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát xin thông báo và gửi nội dung công bố thông tin năng lực hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng như sau:

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

1. Tên tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng: Công ty Cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát.

2. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần mã số doanh nghiệp: 5500688224, đăng ký lần đầu ngày 26/8/2026. Cơ quan cấp: Phòng quản lý doanh nghiệp và đăng ký kinh doanh thuộc Sở Tài chính tỉnh Sơn La.

3. Địa chỉ: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La, Việt Nam.

4. Điện thoại: 0359606622. Giám đốc: Trần Văn Vinh

5. Email: thinghiemvanphat26@gmail.com

6. Địa chỉ trụ sở chính: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La, Việt Nam.

7. Tên phòng thí nghiệm: Trung tâm thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình xây dựng.

8. Địa chỉ phòng thí nghiệm: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La, Việt Nam.

9. Địa chỉ đặt trạm thí nghiệm hiện trường (nếu có): (Ghi rõ tên và địa chỉ các trạm hiện trường): không.

II. Thông tin về năng lực của tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng: Chúng tôi công bố danh mục năng lực thí nghiệm chi tiết như sau:

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)
I	**Xi măng**			
1	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 13605:2023	Sàng 0,09 mm, Cân kỹ thuật 0,01g, tủ sấy, bình khối lượng riêng, chậu nước, dầu hoả, thùng đong	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
2	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011	Máy trộn, khuôn (4x4x16cm), máy dằn tạo mẫu, máy thử độ bền uốn, nén (tăng tải 2400±200N/s), gá định vị thử uốn, gá thử cường độ nén.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015	Dụng cụ Vica, vành khâu, chảo trộn, bay trộn hồ, cân kỹ thuật (0,01g), ống đong, dao thép, tấm kim loại, đồng hồ bấm giây hoặc đồng hồ cát, cân (1g), máy trộn (ISO 679), thùng luộc mẫu, khuôn Lơ Satơlie.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
II	**Cốt liệu (cát, đá dăm, sỏi) cho bê tông và vữa**			
4	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006	- Cân kỹ thuật độ chính xác 1%;	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị

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)
			- Bộ sàng tiêu chuẩn, kích thước mắt sàng 2,5 mm; 5 mm; 10 mm; 20 mm; 40 mm; 70 mm; 100 mm và sàng lưới kích thước mắt sàng 140 µm; 315 µm; 630 µm và 1,25 mm theo Bảng 1; - Máy lắc sàng; - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ đạt nhiệt độ sấy ổn định từ 105^{0}C đến 110 ^{0}C.	Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
5	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006	- Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,1%; - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ sấy ổn định từ 105^{o}C đến 110^{o}C; - Bình dung tích, bằng thuỷ tinh, có miệng rộng, nhẵn, phẳng dung tích từ 1,05 lít đến 1,5 lít và có tấm nắp đậy bằng thuỷ tinh, đảm bảo kín khí;	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
6	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006	- Cân kỹ thuật, có độ chính xác 1%; - Cân thủy tĩnh, có độ chính xác 1 %, và có giỏ đựng mẫu; - Thùng ngâm mẫu, bằng gỗ hay bằng vật liệu không gỉ; - Khăn thấm nước mềm và khô; - Thước kẹp; - Bàn chải sắt; - tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ sấy ổn	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán

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)
			định từ 105 °C đến 110 °C.	
7	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hổng	TCVN 7572-6:2006	- Thùng đong bằng kim loại, hình trụ, dung tích 1 l; 2 l; 5 l; 10 l và 20 l, kích thước quy định trong Bảng ; - Cân kỹ thuật độ chính xác 1%; - Phễu chứa vật liệu ; - Bộ sàng tiêu chuẩn, theo TCVN 7572-2 : 2006; tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ đạt nhiệt độ sấy ổn định từ 105 oC đến 110^{0}C - Thước lá kim loại; - Thanh gỗ thẳng, nhẵn, đủ cứng để gạt cốt liệu lớn.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
8	Xác định độ ẩm, độ hút nước	TCVN 7572-7:2006	- Cân kỹ thuật có độ chính xác tới 1%; - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ đạt nhiệt độ sấy ổn định từ 105°C đến 110°C; - Dụng cụ đảo mẫu (thìa hoặc dao).	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
9	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 có độ chính xác tới 0,1 % và cân kỹ thuật có độ chính xác 1%; - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ sấy ổn định từ 105 °C đến 110 °C; - Thùng rửa cốt liệu ;	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán

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)
			- Đồng hồ bấm giây; - Tấm kính hoặc tấm kim loại phẳng sạch; - Que hoặc kim sắt nhỏ.	
10	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006	- Ống dung tích hình trụ bằng thủy tinh, dung tích 250 ml và 100 ml; - Cân kỹ thuật có độ chính xác 0,1 %; - Bếp cách thủy; - Sàng có kích thước lỗ 20 mm; - Thang màu để so sánh; - Thuốc thử: NaOH dung dịch 3 %; tananh dung dịch 2 %; rượu êtylic dung dịch 1 %.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
11	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006	- Máy nén thủy lực; - Máy khoan và máy cưa đá; - Máy mài nước; - Thước kẹp; - Thùng hoặc chậu để ngâm mẫu.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
12	Xác định độ nén dập trong và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006	Máy nén thủy có lực nén đạt 500 kN; xi lanh bằng thép, có đáy rời cân kỹ thuật có độ chính xác 1%; bộ sàng tiêu chuẩn theo tủ sấy tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ đạt nhiệt độ sấy ổn định từ 105 °C đến 110 °C; thùng ngâm mẫu.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
13	Xác định độ hao mòn khi va đập của	TCVN 7572-12:2006;	- Máy Los Angeles, - Bi thép, khối lượng từ mỗi	Ngô Thị Huế,

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)
	cốt liệu lớn trong máy Los Angeles	AASHTO T96	viên từ 390 g đến 445 g; - Cân kỹ thuật độ chính xác 1 %; - Bộ sàng, 1,7 mm; - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ sấy ổn định từ 105°C đến 110°C	Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
14	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006	- Cân kỹ thuật độ chính xác tới 1%; - Thước kẹp cải tiến; - Bộ sàng tiêu chuẩn theo - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ đạt nhiệt độ sấy ổn định từ 105°C đến 110°C;	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
15	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006	- Cân kỹ thuật độ chính xác 0,01g - Tủ sấy điều chỉnh nhiệt độ - Bộ sàng tiêu chuẩn theo 7572-2:06 - Kim sắt, kim nhôm - Búa con	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
16	Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419	- Máy lắc đương lượng cát SD-2 - 4 ông đong nhựa và phụ kiện đầy đủ - 10 lọ hóa chất thí nghiệm	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
17	Xác định hàm lượng hạt lọt qua sàng có kích thước	TCVN 9205:2012	Sàng D200, mắt sàng 75 µm	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị

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)
	lỗ sàng 75 µm			Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
18	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	TCVN 8724:2012	- Thiết bị xác định góc nghỉ của cát - Tủ sấy, ống đong - Cân điện tử	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
III	**Hỗn hợp bê tông và bê tông nặng**			
19	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:2022	- Côn thử độ sụt, - Que chọc, - Phễu đổ hỗn hợp,Thước lá kim loại dài 80cm chính xác tới 0,5cm.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
20	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993	- Cân kỹ thuật (50g), - Thước lá kim loại, Cân thuỷ tĩnh có độ chính xác tới 50g - Bếp điện - Thùng nấu paraphin, - Tủ sấy 200^{0}C	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
21	Xác định độ tách nước và tách vữa	TCVN 3109:2022	Khuôn thép kích thước 200 x 200 x 200mm;	Ngô Thị Huế,

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)
			Bàn rung tần số 2900÷3000 vòng phút, biên độ 0,5 ± 0,01mm; Thanh thép tròn đường kính 16mm, dài 600mm, hai đầu múp tròn; Cân kĩ thuật có độ chính xác tới 50g; Sàng kích thước mắt 5mm. Thước lá kim loại. Tủ sấy 2000C, Khay sắt.	Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
22	Xác định khối lượng riêng và độ rỗng	TCVN 3112:2022	Bình khối lượng riêng hoặc bình tam giác 100ml có nút thủy tinh ống dẫn mao quản, Cân phân tích chính xác(0,01g), Búa con, cối chày đồng, Bình hút ẩm, Tủ sấy 200^{0}C, Sàng 2 hoặc 2,5mm, Nước lọc, dầu hoả, cồn 90^0.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
23	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022	- Cân kỹ thuật chính xác (5g). - Thùng ngâm mẫu, Tủ sấy 200^{0}C, - Khăn lau mẫu	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
24	Xác định khối lượng thể tích bê tông	TCVN 3115:2022	- Cân kỹ thuật (50g), - Thước lá kim loại, - Cân thuỷ tĩnh có độ chính xác tới 50g	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ

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)
			- Bếp điện - Thùng nấu paraphin, tủ sấy 200^{0}C	Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
25	Xác định cường độ chịu nén	TCVN 3118:2022	- Máy nén 150-200 tấn (6±4 daN/cm^2-s, - Thước lá kim loại, - Đệm truyền tải	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
26	Xác định cường độ chịu kéo khi uốn	TCVN 3119:2022	- Máy thử uốn 50 tấn (0,6±0,4 daN/cm^2-s), - Bộ gá uốn mẫu bê tông 2 điểm - Thước lá kim loại	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
27	Xác định cường độ chịu kéo khi bửa	TCVN 3120:2022	- Máy nén 50 tấn (0,6±0,4 daN/cm2-s), - Bộ gá ép chẻ mẫu bê tông hình trụ, - Gối truyền tải, đệm gỗ	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
28	Xác định cường độ lăng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:2022	Máy nén mẫu bê tông, Bộ gá mẫu ép mẫu, đồng hồ đo biến dạng	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần

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)
				Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
29	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:12	Dụng cụ thử xuyên khuôn chứa mẫu thử, sàng tiêu chuẩn, que chọc, nhiệt kế, pipet	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
IV	**Vữa xây dựng**			
30	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2003	- Bộ sàng tiêu chuẩn có kích thước lỗ sàng 10mm; 5mm; 2,5mm; 1,25mm; 0,63mm; 0,315mm, 0,14mm (TCVN 342 : 1986) và sàng có kích thước lỗ 0,08mm; - Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 1 gam; - Tủ sấy điện có bộ phận điều chỉnh và ổn định nhiệt độ ở $105^0C + 5^0C$ và 60^0C .	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
31	Xác định độ lưu động của vữa tươi (phương pháp bàn dằn)	TCVN 3121-3:2003	- Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 1 gam; - bàn dằn vữa, thước kẹp	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
32	Xác định khối lượng thể tích của	TCVN 3121-6:2003	Cân kỹ thuật có độ chính xác tới 1 gam.	Ngô Thị Huế,

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)
	vữa tươi		Bình đong bằng kim loại không gỉ, có thể tích 1 lít, đường kính trong bằng 113 mm.	Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
33	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-09:2003	Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 1 gam; Đồng hồ bấm giây, thước kẹp	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
34	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2003	Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 1 gam; Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh và ổn định nhiệt độ; Thước kẹp có độ chính 0,1 mm; Cân thuỷ tĩnh.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
35	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-11:2003	- Khuôn bằng kim loại, có hình lăng trụ. Chày đầm mẫu, được làm từ vật liệu không, Thùng bảo dưỡng mẫu - Mảnh vải cotton, - Tấm kính - Máy thử uốn, có khả năng chất tải đến 5 KN - Máy thử nén máy nén có khả năng tạo lực nén đến 100 KN Tấm nén phải đảm bảo	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán

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)
			phẳng, khe hở bề mặt giữa 2 tấm nén không lớn hơn 0,01mm;	
36	Xác định độ hút nước của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-18:2003	- Cân kỹ thuật (1g), Thùng ngâm mẫu, Tủ sấy 200^{0}C, Khăn lau mẫu, Thước lá	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
V	**Gạch**			
37	Gạch bê tông: Kiểm tra kích thước hình học, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ hút nước; độ thấm nước; độ rỗng	TCVN 6477:2016	Dùng thước lá Thước kẹp, căn chuẩn, thước vuông góc. Thước lá chia vạch 1mm, Các miếng kính để là phẳng vữa trát mẫu, bay, chảo trộn mẫu Máy nén có thang lực thích hợp để khi nén, tải trọng phá hủy nằm trong khoảng từ 20% đến 80% tải trọng lớn nhất của thang lực nén đã chọn. - Cân kỹ thuật chính xác đến 1g, - Cát khô - các miếng kính, bộ má ép (120x60) dày 15mm Thiết bị thử được chế tạo bằng tôn tráng kẽm hoặc bằng đồng, các mối hàn và bu lông	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán

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)
			phải chắc chắn để nước không rò ra ngoài ống đo nước có đường kính 35-40mm và có vạch chia tới 2ml	
38	Gạch bê tông tự chèn: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ hút nước; độ mài mòn	TCVN 6476:1999	Các miếng kính để là phẳng mặt vữa trát mẫu. Bay chảo để hồ trộn xi măng. Máy nén có thang lực thích hợpBộ má ép bằng thép Tủ sấy tới 200^{0}C có điều chỉnh nhiệt độ, Cân kỹ thuật có độ chính xác 1g, Thùng để ngâm mẫu Thước cặp thép có độ chính xác 0.01ml , cân kỹ thuật có độ chính xác đến 0,1g, tủ sấy, cát , máy mài gạch,	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
39	Gạch xây đất sét nung: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; cường độ uốn; độ hút nước; khối lượng thể tích; khối lượng riêng, xác định độ rỗng; xác định vết tróc do vôi; sự thoát muối	TCVN 6355:2009	Máy nén thủy lực có bảng lực từ 30 đến 60 tấn sai số của máy không lớn hơn ±2%, máy cưa để tạo mẫu thử, thước đo có độ chính xác tới 1mm, các miếng kính để là phẳng vữa trát mẫu bay, chảo … trộn vữa xi măng.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
VI	**Kim loại và mối hàn**			
40	Thử kéo	TCVN 197-1:2014	- Máy kéo thử vạn năng, thiết bị khắc vạch mẫu,	Ngô Thị Huế,

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)
		(ISO 6892:2009)	Thước kẹp (5%mm), Dụng cụ Palme (1%mm), - Cân kỹ thuật - Thước lá kim loại.	Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
41	Thử uốn	TCVN 198:2008 (ISO 7438:2005)	Máy kéo, uốn thử vạn năng và phụ kiện (Kính lúp, đồ gá, gối đỡ, đầu búa uốn các cỡ,..)	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
42	Thử kéo bu lông neo, tải trọng phá hoại của bu lông, vít, vít cây, đai ốc	TCVN 1916:1995; ASTM F606; ASTM A370 ISO 898-2	- Máy kéo thử vạn năng, thiết bị khắc vạch mẫu, - Thước kẹp (5%mm), - Dụng cụ Palme (1%mm), - Thước lá kim loại. - Bộ gá thử kéo Bulong	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
VII	**Cơ lý đất trong phòng**			
43	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012	- Dầu hoả, - Bơm chân không (có cả bình hút chân không), - Cân kỹ thuật (0,01g), - Bình tỷ trọng ($100cm^3$), - Cối chày sứ (đồng), - Rây 2mm, - Bếp cát, - Tủ sấy (t^0),	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán

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)
			- Tỷ trọng kế, - Thiết bị ổn nhiệt, - Cốc nhỏ hộp nhôm có nắp	
44	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012	- Tủ sấy (t^0) đến 300^{0}C, - Cân kỹ thuật (0,01g), - Cốc thuỷ tinh (hộp nhôm có nắp), - Bình hút ẩm có clorua canxi, - Rây (1mm), - Cối và chày sứ có đầu bọc cao su, - Khay men phơi đất - Cân kỹ thuật (0,01g), - Cân phân tích (0,001g), - Rây 0,5mm, - Cốc thuỷ tinh (hộp nhôm có nắp), - Tủ sấy (t^0).	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
45	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012	- Các tấm kính nhám, - Rây (1mm), - Cối và chày sứ có đầu bọc cao su, - Bình thuỷ tinh có nắp, - Cân kỹ thuật (0,01g), - Cốc thuỷ tinh (hộp nhôm có nắp), - Tủ sấy (t^0), - Bát sắt tráng men, - Dao để trộn - Dụng dụ Casagrande	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
46	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014	- Cân kỹ thuật (0,01g), - Bộ rây (10, 5, 2, 1,05; 025, 0,1mm), - Cối và chày sứ có đầu bọc cao su, - Tủ sấy (t^0), - Bình hút ẩm có clorua	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh,

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)
			canxi, - Quả lê bằng cao su, - Dao con, Cân (1g), - Máy sàng lắc, - Cân phân tích, - Tỷ trọng kế (vạch 0,001), - Bộ phận đun và làm lạnh, - Bình đong (1000cm^3, ϕ 60±2mm), - Nhiệt kế (0,5^{0}C), - Que khuấy, - Đồng hồ bấm, - Máy rửa, - Ống hút (5cm^3 và 50cm^3), - Thước thẳng 20cm.	Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
47	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:1995	- Máy cắt một phẳng ứng biến 4 tốc độ - Đồng hồ đo biến dạng, - Vòng đo lực ngang, - Quả cân (0,1.10^5N/m^2....1.10^5 N/m^2)	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
48	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012	- Máy nén (hộp nén, bàn máy, bộ phận tăng tải, thiết bị đo biến dạng), - Các dụng cụ khác: Mẫu chuẩn bằng kim loại, - Dao gọt đất, - Dụng cụ ấn mẫu vào dao vòng, - Tủ sấy (t^0), - Cân kỹ thuật (0,01g), - Đồng hồ đo biến dạng	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán

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)
			(vạch 0,01mm. - Quả cân	
49	Xác định độ chặt đầm nén tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012; TCVN 12790:2020	- Cối đầm nện và cần dẫn búa bằng kim loại, - Cân kỹ thuật (0,01g), - Sàng (19 mm, 5mm), - Bình phun nước, - Tủ sấy (t^0), - Bình hút ẩm có clorua canxi, - Hộp nhôm (cốc thuỷ tinh có nắp), - Dao gọt đất, - Vồ đập đất, - Khay (40x60cm), - Vải phủ, cối sứ, chày bọc cao su.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
50	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012	-Dao vòng bằng kim loại - Thước cặp, - Dao cắt có lưỡi thẳng, - Cân kỹ thuật (0,01 và 0,1g), - Các tấm kính, - Dụng cụ xác định độ ẩm, - Hộp nhôm hoặc cốc thuỷ tinh có nắp, - Tủ sấy (t^0), - Bình hút ẩm	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
51	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- Trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792:2020	- Máy nén CBR, - Cối đầm loại to (D=152,4 mm), - Chày đầm tiêu chuẩn, - Chày đầm cải tiến , - Cối CBR, - Tấm đệm, - Tấm đo - Trương nở, - Đồng hồ đo trương nở, - Giá đỡ thiên phân kế,	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán

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)
52	Xác định hệ số thấm K của đất	TCVN 8723:2012	- Bộ thấm đất cột nước không đổi - Bộ thấm đất cột nước thay đổi - Bảng cấp nước cho bộ thấm - Bình chứa nước	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
53	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	TCVN 8726:2012	- Tủ sấy, có thể sấy tới 300oC - Bình hút ẩm có chất hút ẩm silicagel; - Các cân phân tích có độ chính xác 0,001 g hoặc 0,0001 g; - Cối và chày bằng sứ hoặc thủy tinh, đầu chày bọc cao su; - Các sàng thí nghiệm lỗ 2 mm; 0,25 mm; - Hộp chia mẫu nhiều rãnh hoặc dụng cụ chia mẫu thích hợp; - Các ống đong bằng thủy tinh, có dung tích chuẩn 10; 25 ; 50; 100; 250 ;500 và 1000 ml; - Ống hút (pipet) chia vạch chính xác đến 0,1 ml; - Ống chuẩn độ (buret) các loại dung tích 10; 25	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán

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)
			ml, chia vạch chính xác đến 0,1 ml. - Ống nhỏ giọt; - Bình tam giác các loại, có dung tích chuẩn 50; 100; 250; 500 và 1000 ml; - Giấy lọc định tính; Bếp đun; Các dụng cụ thí nghiệm thường dùng khác.	
54	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012	- Bàn đế, - Mâm tròn, - Cọc bằng thép, được gắn thẳng đứng tại tâm mâm, đường kính từ 3 mm đến 5 mm có khắc vạch chia đều mm, - Thùng chứa nước, - Sàng lỗ 2 mm và 5 mm, các khay đựng đất, chày gỗ, cối và chày sứ đầu bọc cao su, nước sạch đã khử khoáng, muôi xúc đất, êke…	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
55	Xác định đặt trưng tan rã của đất	TCVN 8718:2012	- Phao nổi rỗng ruột, kín nước, gồm có: bầu phao dạng hình chóp, cán phao được khắc vạch chia đều (mm) từ số 0 (ở đầu cán) đến số 100 (ở gần cổ phao), -Lưới có lỗ ô vuông 1 cm2 để đặt mẫu được gắn ở dưới bầu phao	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán

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)
56	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012	Thiết bị trương nở Tam Liên, dao vòng, xốp thấm, nước, đồng hồ bấm giây.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
VIII	**Nhựa bitum, nhựa đường lỏng, nhũ tương gốc Axit**			
57	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005	- Máy đo độ kim lún, kim nặng 100g, - Đồng hồ bấm dây, nhiệt kế 50^0C ($0,1^0$C), - Chậu nhôm đáy phẳng (Φ 55, cao 35mm), - Bình chứa cốc mẫu (≥Φ 90, cao ≥55mm), - Chậu đựng nước (15l), - Dụng cụ cấp nhiệt, (bếp ga hoặc bếp điện, bếp dầu để đun chảy nhựa - Thiết bị điều hòa nhiệt độ	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
58	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005	- Máy kéo dài (5cm±0,5cm/ph), - Khuôn bằng đồng, - Nhiệt kế 50^0C ($0,1^0$C), - Chậu đựng nước (15l), - Thiết bị gia nhiệt bếp ga, bếp điện hay bếp dầu hỏa, đun chảy nhựa - Dao cắt, gọt nhựa	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
59	Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương	TCVN 7497:2005	- Khuôn tròn có đk trong Φ 15.9 ± 3mm cao	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị

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)
	pháp vòng và bi)		6.4 ± 4mm để chứa nhựa đường, - Bi thép (Φ 9,5±0,03mm), nặng 3,5±0,05g, -Khuôn treo, - Vòng dẫn hướng của bi thép - Bình thuỷ tinh co dung tích 800ml, - Dao cắt, dùng căt nhựa - Nhiệt kế (200^{0}C, chia 0,5^{0}C), - Dụng cụ cấp nhiệt, (bếp ga hoặc bếp điện, bếp dầu để đun chảy nhựa - Dụng cụ và hóa chất cần dùng: + Ethylene glycol có điểm sôi giữa 193°C÷ 204°C. + Vadơlin (glixerin) để bôi trơn. + Nước đá.	Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
60	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:2005; TCVN 8818-2:2011	- Thiết bị thí nghiệm độ bắt lửa của nhựa đường , - Nhiệt kế (400^{0}C,chia 0,5^{0}C), - Đồng hồ bấm giây. - Bình ga gia nhiệt	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
61	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:2005	- Giá quay tổn thất 5v/p, tủ sấy 300°C, hộp nhôm.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần

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)
				Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
62	Xác định lượng hòa tan của nhựa trong tricloretylen	TCVN 7500:2005	Dụng cụ lọc (cốc , đệm thủy tinh, ống lọc, ống cao su), bình tam giác, tủ sấy, bình hút ẩm, cốc phân tách	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
63	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:2005	- Bình tỷ trọng, chậu ổn nhiệt, nhiệt kế, cốc thủy tinh, nước cất đã khử ion.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
64	Xác định độ nhớt động học, nhớt tuyệt đối	TCVN 7502:2005	- Nhớt kế, nhiệt kế, dụng cụ đo thời gian,	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
65	Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:2005	Cốc mỏ 1000lm, bếp điện, đồng hồ bấm giây, tủ sấy, giá treo mẫu và các viên đá 20x40mm	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị

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)
				Vân, Thiều Đức Toán
66	Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:2011	Cân kỹ thuật có độ chính xác 0,01g, khay kim loại, nhiệt kế, bình hút ẩm, Tủ sấy tới 400^0C có điều chỉnh nhiệt độ	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
67	Xác định độ ổn định lưu chữ	TCVN 8817-3:2011	Cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01g, cốc thủy tinh, pipet, đũa khấy Tủ sấy tới 400^0C có điều chỉnh nhiệt độ	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
68	Xác định thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011	cân kỹ thuật có độ chính xác 001g, ống đong, Tủ sấy tới 400^0C có điều chỉnh nhiệt độ, sàng tiêu chuẩn	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
69	Xác định Hàm lượng nhựa	TCVN 8817-10:2011	cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01g, cốc thủy tinh, Tủ sấy tới 400^0C có điều chỉnh nhiệt độ, sàng tiêu chuẩn	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán

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)
70	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011	cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01g, bình trưng cất, thiết bị gia nhiệt, ống ngưng, dung môi	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
IX	**Bê tông nhựa**			
71	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011	Máy nén Marshall, khuôn gá nén Marshall kèm đồng hồ đo độ chảy, đầm tạo mẫu BTN, khuôn, kích tháo mẫu, bể ổn nhiệt, bếp đun, chảo trộn, tủ sấy, nhiệt kế 250^{0}C, cân 5kg x 0,1g; 10Kg x 1g; thước kẹp và các dụng cụ phụ trợ.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
72	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy ly tâm	TCVN 8860-2:2011	Máy li tâm tách nhựa, tủ sấy, giấy lọc, cân điện tử chính xác 0,01g; ống đong 1L và 100ml, cốc nung, bình hút ẩm, C2HCl3, (NH4)2CO3 và các dụng cụ khác	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
73	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011	Bộ sàng , cân chính xác 0,1%, tủ sấy.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều

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)
				Đức Toán
74	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011	Bình hút chân không, bình chứa mẫu, áp kế chân không, bơm hút chân không, cân chính xác 0,1%, nhiệt kế chính xác 1^0C, tủ sấy, khay và các dụng cụ phụ trợ	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
75	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái đầm nén	TCVN 8860-5:2011	Cân chính xác 0,1%, bể nước, dây treo và giỏ đựng mẫu, tủ sấy, nhiệt kế chính xác 1^0C.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
76	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011	Tủ sấy có thông gió với thang nhiệt 110 - 175^0C, rọ đựng mẫu, đĩa kim loại, cân chính xác 0,1g, chảo, bay.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
77	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011	Ống đong bằng thép hoặc bằng đồng D39 * H86mm dung tích 100ml, phễu kim loại, giá đỡ, tấm kính, khay, dao gạt, cân chính xác 0,1g.	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán

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)
78	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011	Phương pháp tính toán	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
79	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011	Phương pháp tính toán	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
80	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011	Phương pháp tính toán	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
81	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011	Phương pháp tính toán	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
82	Xác định độ ổn	TCVN 8860-	Phương pháp tính toán	Ngô Thị Huế,

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)
	định còn lại của bê tông nhựa	12:2011		Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
83	Hỗn hợp bê tông nhựa nóng - Thiết kế theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:2011	Phương pháp tính toán	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
84	Xác định cường độ kéo khi ép chẻ của vật liệu liên kết bằng chất kết dính	TCVN 8862:2011	Máy thử nén, bộ gá mẫu	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
X	**Cơ lý vật liệu bột khoáng trong bê tông nhựa**			
85	Thành phần hạt, độ ẩm, hệ số thích nước	TCVN 12884-2:2020	- Bơm chân không (có cả bình hút chân không), - cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01g - Bình tỷ trọng ($100cm^3$), - Bếp cát, - Tủ sấy (t^0), - Tỷ trọng kế, - Thiết bị ổn nhiệt,	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán

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)
86	Xác định: hàm lượng mất khi nung; hàm lượng nước; khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng; hệ số háo nước; hàm lượng chất hòa tan trong nước;	22TCN 58:1984	- Cốc nhỏ hộp nhôm có nắp - Các tấm kính nhám, - Cối và chày sứ có đầu bọc cao su, - Bình thuỷ tinh có nắp, - Cốc thuỷ tinh (hộp nhôm có nắp), - Bát sắt tráng men, - Dao để trộn - Sàng tiêu chuẩn	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
87	Xác định: khối lượng riêng của bột khoáng và nhựa đường; khối lượng thể tích và độ rỗng dư của bột khoáng chất và nhựa đường; độ trương nở của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58:1984		Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
XI	**Hiện trường**			
88	Đo dung trọng, độ ẩm của đất, cát bằng phương pháp dao đai	TCVN 12791:2020	- Dao đai tròn bằng thép hay đồng (dung tích 100-200cm^3), - Cân đĩa 5kg độ nhậy(1-2g), - Cân đĩa 0,5kg độ nhậy(0,1g), - Dao gạt đất lưỡi phẳng, - Hộp nhôm, - Vazơlin hoặc mỡ để bôi trơn, - Chảo sấy hoặc cồn đốt 90^{o}trở lên, - Búa đóng loại 0,5kg, gỗ đệm	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán

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)
89	Khối lượng thể tích của đất lớp kết cấu đá dăm bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:2006; TCVN 8729:2012	- Phễu rót cát: (bình chứa cát, phễu, đế định vị). - Cát chuẩn - Cân cân được 15kg chính xác 1,0g. - Cân cân chính xác 0,01g, Cồn - Bộ sàng lỗ sàng 2,36;1,18;0,6;0,3mm - Các dụng cụ khác (dao, đục, thìa, xô có nắp, hộp đựng mẫu, chổi lông	Ngô Thị Huế, Nguyễn Thị Quế, Đỗ Khoa Quang, Trần Văn Vinh, Hoàng Thị Vân, Thiều Đức Toán
90	Xác định modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011	Tấm ép cứng chuyên dùng, kích thủy lực có gắn đồng hồ đo lực, thiên phân kế. Cần Benkenman hoặc cần đo độ võng Xe chất tải	
91	Xác định môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng Cần đo võng Benkelman	TCVN 8867:2011	- Cần Benkenman - Xe đo (xe tải- trục đơn bánh kép khe hở giữa 2 bánh đôi 5cm-trọng lượng trục 10.000daN.	
92	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011	- Cát chuẩn, Ống đong cát, Bàn xoa cát hình tròn, Bàn chải sắt và bản chải lông mềm, Thước dài khắc vạch 500mm, Cân có độ nhậy 0,1g - Tấm chắn gió	
93	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011	Thước phẳng 3m, calip đo chênh cao	
94	Xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012	Tấm ép cứng chuyên dùng, kích thủy lực có gắn đồng hồ đo lực, thiên phân kế.	

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)
			Cần Benkenman hoặc cần đo độ võng Xe chất tải	
95	Xác định độ thấm nước của đất bằng đổ nước hố đào, hố khoan	TCVN 8731:2012 TCVN 9148:2012 TCVN 9149:2012	Thiết bị thử thấm nước	
96	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2022	Thiết bị khoan tạo lỗ, đầu xuyên tiêu chuẩn, bộ búa đóng tiêu chuẩn,….	

III. Cam kết của Tổ chức:

Công ty Cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát cam kết bảo đảm và duy trì thường xuyên các điều kiện về nhân lực, thiết bị và không gian thí nghiệm theo đúng quy định của pháp luật.

Chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính đầy đủ và chính xác của toàn bộ thông tin tự công bố nêu trên.

Tổ chức sẽ thực hiện công bố lại thông tin ngay khi có bất kỳ sự thay đổi nào về năng lực hoạt động so với nội dung đã công bố.

Kính đề nghị Sở Xây dựng tiếp nhận và đăng tải thông tin năng lực của đơn vị trên Cổng/Trang thông tin điện tử của Quý Sở theo quy định.

Thông tin này đồng thời đã được Công ty Cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát đăng tải công khai trên trang thông tin điện tử của đơn vị tại địa chỉ: https://kiemdinhvanphat.com/.

Nơi nhận:
- Như trên.
- Lưu: VT, TTKĐ.

GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 5500688224 - C.T.C.P
CÔNG TY CỔ PHẦN THÍ NGHIỆM XÂY DỰNG VẠN PHÁT
P. TÔ HIỆU - T. SƠN LA

CHỦ TỊCH HĐQT KIÊM GIÁM ĐỐC

Trần Văn Vinh

III. NĂNG LỰC NHÂN SỰ - THIẾT BỊ

1.TỔ CHỨC NHÂN SỰ

Hiện nay Công ty có cán bộ là kỹ sư và công nhân lành nghề đủ năng lực chuyên môn và kinh nghiệm để đảm đương được các công tác yêu cầu. Các phòng ban chức năng của Công ty như sau:

STT	Họ và tên	Năm sinh	Nghề Nghiệp	Chức vụ	Số năm công tác
1	Trần Văn Vinh	1998	Chứng chỉ nghề	Chủ tịch HĐQT kiêm giám đốc	5 năm
2	Ngô Thị Huế	1980	Kỹ sư mỏ địa chất	Trưởng phòng thí nghiệm	15 năm
3	Nguyễn Thị Quế	1979	Kỹ sư thủy lợi	Nhận viên thí nghiệm	23 năm
4	Ngô Văn Trai	1956	Chứng chỉ nghề	Nhận viên thí nghiệm	20 năm
5	Đỗ Khoa Quang	1976	Trung cấp nghề	Nhận viên thí nghiệm	20 năm
6	Nguyễn Đăng Mùi	1966	Kỹ sư thủy lợi	Nhận viên thí nghiệm	30 năm
7	Thiếu Đức Toán	1989	Chứng chỉ nghề	Nhận viên thí nghiệm	3 năm
8	Hoàng Thị Vân	1993	Chứng chỉ nghề	Nhận viên thí nghiệm	4 năm

2. NĂNG LỰC NHÂN SỰ

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence - Freedom - Happiness

THE RECTOR OF THE
HANOI UNIVERSITY OF CIVIL ENGINEERING

has hereby conferred

CERTIFICATE



Upon Mr. THIEU DUC TOAN
Born on 29 December 1989

For successful completion of the training course entitled
Testing of Materials for Transportation Works
Held in August 2026

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 4549 Quyển số: 02 SCT/BS
14 -09- 2026

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

HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC XÂY DỰNG HÀ NỘI

cấp

CHỨNG NHẬN

Ông THIỀU ĐỨC TOÁN
Sinh 29 tháng 12 năm 1989

Đã hoàn thành Chương trình đào tạo ngắn hạn
Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông
Khóa tháng 8 năm 2026

Hà Nội, ngày 17 tháng 8 năm 2026

GIÁM ĐỐC

Lù Anh Dũng

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS. Bùi Phú Doanh

Số: 0706/TNVL2026-ĐHXDHN
Số vào sổ cấp chứng nhận: *2026/CN/1963*

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence - Freedom - Happiness

THE RECTOR OF THE
HANOI UNIVERSITY OF CIVIL ENGINEERING

has hereby conferred

CERTIFICATE



Upon Ms. HOANG THI VAN
Born on 16 April 1993

For successful completion of the training course entitled
Testing of Materials for Transportation Works
Held in August 2026

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 9548 Quyển số: 02 SCT/BS
14 -09- 2026

GIÁM ĐỐC

Lê Anh Dũng

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

HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC XÂY DỰNG HÀ N

cấp

CHỨNG NHẬN

Bà HOÀNG THỊ VÂN
Sinh 16 tháng 04 năm 1993

Đã hoàn thành Chương trình đào tạo ngắ

Thí nghiệm vật liệu công trình giao

Khóa tháng 8 năm 2026

Hà Nội, ngày 17 tháng 8 n

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞN

TRƯỜNG ĐẠI HỌC XÂY DỰNG HÀ NỘI

PGS.TS. Bùi Phú Do

Số: 0747/TNVL2026-ĐHXDHN
Số vào sổ cấp chứng nhận: *2026/CN/2004*

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

Căn cứ quyết định công nhận tốt nghiệp số 242-QĐ/TCCB
ngày 13 / 12 1989 của Trường Đại học Thuỷ lợi
Hiệu trưởng Trường Đại học Thuỷ lợi cấp

BẰNG TỐT NGHIỆP

Kỹ sư Thuỷ lợi

Cho Nguyễn Đăng Mùi

Sinh ngày 12-11-1966 Tại Ân thi Hải hưng

Đã học ngành Thuỷ nông

Hệ Tại chức 4,5 năm

Khóa học 1985 – 1989

Ngày 14 tháng 12 năm 1989

Hiệu trưởng



Số A 34455

GIÁM ĐỐC

Lù Anh Dũng

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 4571 Quyển số: 02 SCT/BS
14-09-2026

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ GIAO THÔNG VẬN TẢI TRUNG ƯƠNG I

cấp

BẰNG TỐT NGHIỆP TRUNG CẤP NGHỀ



CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍN
Số chứng thực: 433 Quyển số: 2 SCTBS
14-09-2026

Cho: **Đỗ Khoa Quang**

Ngày sinh: 01-7-1976 Giới tính: Nam

Nơi sinh: Khoái Châu- Hưng Yên

Nghề đào tạo: **Thí nghiệm và kiểm tra chất lượng cầu đường bộ**

Khoá học từ tháng 8 /2009 đến tháng 3 /2011

Tốt nghiệp loại: Khá

Hà Nội, ngày 01 tháng 4 năm 2011

GIÁM ĐỐC

HIỆU TRƯỞNG

Số hiệu bằng: 879

Vào sổ cấp bằng số: 21105

Ngày 01 tháng 4 năm 2011

Nguyễn Trọng Minh

VIỆN NGHIÊN CỨU GIÁO DỤC QUỐC TẾ

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

CHỨNG NHẬN

BỒI DƯỠNG NGHIỆP VỤ QUẢN LÝ DỰ ÁN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH



Chứng nhận ông/bà: NGUYỄN THỊ QUẾ
Sinh ngày: 19/9/1979 Nơi sinh: Thanh Hóa
Đã hoàn thành chương trình bồi dưỡng nghiệp vụ Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình theo quy định tại Thông tư số 25/2009/TT-BXD ngày 29 tháng 7 năm 2009 của Bộ Xây dựng.
Tổ chức từ ngày 11 tháng 3 năm 2011
đến ngày 16 tháng 3 năm 2011
Kết quả xếp loại: GIỎI

Hà Nội, ngày 17 tháng 3 năm 2011

VIỆN TRƯỞNG

VIỆN NGHIÊN CỨU GIÁO DỤC QUỐC TẾ

TS. Hoàng Thị Vinh

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 4558 Quyển số: 01 SCT/BS
14 -09- 2026

Số: 03 - 30/QLDA

GIÁM ĐỐC

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG CHIÊNG CƠ
TRUNG TÂM PHỤC VỤ HÀNH CHÍNH CÔNG

Lù Anh Dũng

VIETNAM INSTITUTE FOR BUILDING SCIENCE AND TECHNOLOGY

It is hereby certified that:

Ms. **Nguyen Thi Que**

Has successfully passed the Training Course on

Testing Methods for Determining the Physico-Mechanical Properties of Concrete and Building Materials

In November 2008

Ref. N^0: **4502/2008/VKH - TNXD**

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

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Chứng nhận: Bà **Nguyễn Thị Quế**

Ngày sinh: **19/9/1979** - *Quê quán:* **Thanh Hóa**

Cơ quan: Chi cục Tiêu chuẩn đo lường chất lượng Sơn La

Đã hoàn thành chương trình đào tạo thí nghiệm về:

Phương pháp xác định các tính chất cơ lý Bê tông và Vật liệu Xây dựng

Thời gian tổ chức: Từ ngày 06/11 đến ngày 27/11/2008

Tại: Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng

Hà Nội, ngày 28 tháng 11 năm 2008

VIỆN TRƯỞNG

PGS. TS. Cao Duy Tiến

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 9331 Quyển số: 02 SCT/BS
14-09-2026

GIÁM ĐỐC

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG CHIỀNG SƠN LA
TRUNG TÂM PHỤC VỤ HÀNH CHÍNH CÔNG

Lù Anh Dũng

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

Căn cứ vào quy chế về văn bằng bậc đại học ban hành theo quyết định số 1994/QĐ-ĐH ngày 23-11-1990 của Bộ trưởng Giáo dục và Đào tạo, Hiệu trưởng trường .....Đại học Thủy lợi.....
cấp

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 1536 Quyển số: 01 SCT/BS
14 -09- 2026

BẰNG TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC



loại hình đào tạo..... CHÍNH QUY .....
ngành..Công trình Thủy lợi.....
hạng Trung bình khá năm tốt nghiệp 2002....
và công nhận danh hiệu

.....Kỹ sư Thủy lợi.....

Số hiệu bằng

B 162657

Số vào sổ

02128

cho Nguyễn Thị Quế
sinh ngày 19-09-1979 tại Thanh Hóa
Hà Nội ngày 16 tháng 6 năm 2002

GIÁM ĐỐC

Chữ ký của người được cấp bằng

Hiệu trưởng

Khoa trưởng

TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦY LỢI

PGS.TS. Lê Kim Truyền

Lù Anh Dũng

SCIENCE TECHNOLOGY INSTITUTE FOR INVESTMENT AND CONSTRUCTION
VIETNAM FEDERATION OF CIVIL ENGINEERING ASSOCIATIONS



Chữ ký của người được cấp

Số hiệu chứng chỉ: ***201703070/VKHCN***

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

CHỨNG CHỈ TỐT NGHIỆP

VIỆN TRƯỞNG

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỘI XÂY DỰNG VIỆT NAM

CHỨNG NHẬN

Bà : **NGÔ THỊ HUẾ**
Ngày sinh : 10 - 10 - 1980
Quê quán : Hưng Yên
Đã tốt nghiệp khóa đào tạo về:

Thử nghiệm cơ lý Xi măng, Bê tông và Cốt liệu cho Bê tông

Do Viện Khoa Học Công Nghệ về Đầu Tư và Xây Dựng - Tổng Hội Xây Dựng Việt Nam tổ chức.
Thời gian đào tạo: Từ 04/12/2017 đến 11/12/2017
Kết quả học tập: Khá

Hà Nội, ngày 14 tháng 12 năm 2017
VIỆN TRƯỞNG

TS. Phùng Vũ Việt Anh

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 4330 Quyển số: 2 SCT/BS
14-09-2026
GIÁM ĐỐC

Lê Anh Dũng

VIETNAM INSTITUTE FOR BUILDING
SCIENCE AND TECHNOLOGY



It is hereby certified that:

Mrs. **Ngo Thi Hue**

Has successfully passed the Training Course on

Management of Construction Laboratory

In May 2007

Ref. N°. 1986./2007/VKH -TNXD

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

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Chứng nhận: Bà **Ngô Thị Huế**

Ngày sinh: **10/10/1980** - *Quê quán:* **Sơn La**

Cơ quan: Công ty CP TV Xây dựng Thuỷ lợi Sơn La

Đã hoàn thành chương trình tập huấn về:

Quản lý Phòng Thí nghiệm chuyên ngành Xây dựng

Thời gian tổ chức : Tháng 5/2007

Tại: Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng

Hà Nội, ngày 25 tháng 5 năm 2007

Viện trưởng
VIỆN KHCN XÂY DỰNG

PGS., TS. Cao Duy Tiến

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 4340 Quyển số: 02 SCT/BS
14-09-2026

GIÁM ĐỐC

Lù Anh Dũng

VIETNAM INSTITUTE FOR BUILDING SCIENCE AND TECHNOLOGY



It is hereby certified that:

Ms **Ngo Thi Hue**

Has successfully passed the Training Course on

Laboratory Testing Methods for Determining the Physico-Mechanical Properties of Soils

In September – October 2005

Ref. N°. 552/2005/VKH –TNXD

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

VIỆN TRƯỞNG

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Chứng nhận: Bà **Ngô Thị Huế**

Ngày sinh: 10/10/1980 - *Quê quán:* Sơn La

Cơ quan: Cty CP Tư vấn XD Thuỷ lợi Sơn La

Đã hoàn thành chương trình đào tạo thí nghiệm về:

Phương pháp xác định các tính chất cơ-lý của đất trong phòng

Thời gian tổ chức: Tháng 9-10 năm 2005

Tại: Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng

Hà Nội, ngày 14 tháng 10 năm 2005

Viện trưởng

VIỆN KHCN XÂY DỰNG

PGS., TS. Cao Duy Tiến

CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Số chứng thực: 1432 Quyển số: 01/TBS

14-09-2026

GIÁM ĐỐC

TRUNG TÂM PHỤC VỤ HÀNH CHÍNH CÔNG

Lù Anh Dũng

THÔNG TIN CÁ NHÂN

Số chứng chỉ: SOL-00101852

(Ban hành theo Quyết định số: 456/QĐ-SXD ngày 26/8/2025)



Họ và tên: **Ngô Thị Huế**

Ngày tháng năm sinh: **10/10/1980**

Số CC/CCCD/Hộ chiếu: **033180005806**

Cấp ngày: **08/4/2021** tại: **Cục cảnh sát QLHC về trật tự xã hội**

Quốc tịch: **Việt Nam**

Cơ sở đào tạo: **Trường Đại học Mỏ - Địa chất**

Trình độ chuyên môn: **Kỹ sư địa chất công trình**

Nội dung được phép hành nghề hoạt động xây dựng:

STT	Lĩnh vực hành nghề	Hạng	Thời hạn
1	Khảo sát Địa hình	III	Từ 26/8/2025 đến 26/8/2035
2	Khảo sát Địa chất công trình	III	

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 4332 Quyển số: 02 SCT/BS
14 -09- 2026

GIÁM ĐỐC

Lê Anh Dũng

Sơn La, ngày 26 tháng 8 năm 2025

SỞ XÂY DỰNG TỈNH SƠN LA
GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA XHCN VIỆT NAM
SỞ XÂY DỰNG
TỈNH SƠN LA

ĐÀO TÀI TUỆ

BỘ XÂY DỰNG
HỌC VIỆN CÁN BỘ QUẢN LÝ
XÂY DỰNG VÀ ĐÔ THỊ

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

CHỨNG NHẬN



Ông (Bà): ***Ngô Thị Huế***

Sinh ngày: 10-10-1980

Đơn vị công tác: Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Thủy lợi Sơn La

Đã hoàn thành chương trình: Tập huấn tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO/IEC 17025:2007 cho phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng

Từ ngày: 04-12-2017 đến ngày: 05-12-2017

Hà Nội, ngày 05 *tháng* 12 *năm* 2017

Giám đốc

HỌC VIỆN CÁN BỘ QUẢN LÝ XÂY DỰNG VÀ ĐÔ THỊ

TS. Trần Hữu Hà

Số: 1958-2017

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 21336 Quyển số: 02 SCT/BS
14 -09- 2026
GIÁM ĐỐC

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG CHIỀNG CƠI TỈNH SƠN LA
TRUNG TÂM PHỤC VỤ HÀNH CHÍNH CÔNG

Lù Anh Dũng

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

Căn cứ vào quy chế về văn bằng bậc đại học ban hành theo quyết định số 1994/QĐ-ĐH ngày 23-11-1990 của Bộ trưởng Giáo dục và Đào tạo, Hiệu trưởng trường
.....*Đại học Mỏ - Địa chất*.....
cấp

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 9335 Quyển số: 02 SCTBS
14 -09- 2026



BẰNG TỐT NGHIỆP
ĐẠI HỌC

loại hình đào tạo TẠI CHỨC
ngành ....*Địa chất công trình*.....
hạng ....*Trung bình*.... năm tốt nghiệp *2005*....
và công nhận danh hiệu

Số hiệu bằng
B 365725 .....

Số vào sổ .....*Kỹ sư*.....

cho .....*Ngô Thị Huế*.....
sinh ngày *[illegible]/1980* ...tại .....*Sơn La*.....
Hà nội ngày *28* ... tháng *02* ... năm *2006*

Chữ ký của người được cấp bằng

GIÁM ĐỐC

Hiệu trưởng

Khoa trưởng

PGS.TS. *Trần Đình Kiên*

Lù Anh Dũng

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence - Freedom - Happiness

THE RECTOR OF THE
HANOI UNIVERSITY OF CIVIL ENGINEERING

has hereby conferred

CERTIFICATE



Upon Mr. TRAN VAN VINH
Born on 20 March 1998

For successful completion of the training course entitled
Testing of Materials for Transportation Works
Held in August 2026

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 450 Quyển số: 02 SCT/BS
14-09-2026

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

HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC XÂY DỰNG HÀ NỘI

cấp

CHỨNG NHẬN

Ông TRẦN VĂN VINH
Sinh 20 tháng 03 năm 1998

Đã hoàn thành Chương trình đào tạo ngắn hạn

Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông

Khóa tháng 8 năm 2026

Hà Nội, ngày 17 tháng 8 năm 2026

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS. Bùi Phú Doanh

GIÁM ĐỐC

Lù Anh Dũng

Số: 0750/TNVL2026-ĐHXDHN
Số vào sổ cấp chứng nhận: *2026/CN/2007*

BỘ XÂY DỰNG
HỌC VIỆN CÁN BỘ QUẢN LÝ
XÂY DỰNG VÀ ĐÔ THỊ

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

CHỨNG NHẬN



Ông (Bà): **Ngô Văn Trai**

Sinh ngày: 04-02-1956

Đơn vị công tác: Công ty TNHH MTV Tư vấn Thủy Sơn

Đã hoàn thành chương trình: Tập huấn tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO/IEC 17025:2007 cho phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng

Từ ngày: 04-12-2017 đến ngày: 05-12-2017

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 4333 Quyển số: 2 SCT/BS
14-12-2017

GIÁM ĐỐC

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG CHIỀNG SINH SƠN LA
TRUNG TÂM PHỤC VỤ HÀNH CHÍNH CÔNG

Lù Anh Dũng

Hà Nội, ngày 05 *tháng* 12 *năm* 2017
Giám đốc

HỌC VIỆN CÁN BỘ QUẢN LÝ XÂY DỰNG VÀ ĐÔ THỊ

TS. Trần Hữu Hà

Số: 2003-2017

VIETNAM INSTITUTE FOR BUILDING
SCIENCE AND TECHNOLOGY



It is hereby certified that:

Mr **Ngo Van Trai**

Has successfully passed Training Course on

Management of Construction Laboratory

In June 2005

Ref. N°. 09/2005/ VKH-THXD

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

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Chứng nhận: Ông **Ngô Văn Trai**
Ngày sinh: 04/02/1956 - *Quê quán:* Hưng Yên
Cơ quan: Cty CP Tư vấn XD thuỷ lợi Sơn La
Đã hoàn thành chương trình tập huấn về:

Quản lý Phòng Thí nghiệm
chuyên ngành Xây dựng

Thời gian tổ chức: Tháng 6 năm 2005
Tại: Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng

Hà Nội, ngày 17 tháng 6 năm 2005
Viện trưởng
VIỆN KHCN XÂY DỰNG

PGS. TS. Cao Duy Tiến

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 4328 Quyển số: 2 SCT/BS
14-09-2026
GIÁM ĐỐC
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG CHIỀNG CỘ
TRUNG TÂM PHỤC VỤ HÀNH CHÍNH CÔNG
Lù Anh Dũng

VIETNAM INSTITUTE FOR BUILDING SCIENCE AND TECHNOLOGY



It is hereby certified that:

Mr. **Ngo Van Trai**

Has successfully passed the Training Course on

Field and Laboratory Testing Methods for Determining the Physico-Mechanical Properties of Soils

Ref. N°: 7637 /2010/VKH –TNXD

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

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Chứng nhận: Ông **Ngô Văn Trai**

Ngày sinh: **04/02/1956** - *Quê quán:* **Hưng Yên**

Cơ quan: Công ty CP Tư vấn xây dựng Thuỷ lợi Sơn La

Đã hoàn thành chương trình đào tạo thí nghiệm về:

Phương pháp xác định các tính chất cơ-lý của đất trong phòng và hiện trường

Thời gian: Từ ngày 12/7/2010 đến 01/8/2010

Tại: Viện Khoa học công nghệ Xây dựng

Hà Nội, ngày 12 tháng 8 năm 2010

VIỆN TRƯỞNG

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

PGS. TS. Cao Duy Tiến

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 4534 Quyển số: 01 SCT/BS
14-09-2026

GIÁM ĐỐC

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG CHIỀNG CỌ TỈNH SƠN LA
TRUNG TÂM PHỤC VỤ HÀNH CHÍNH CÔNG

Lù Anh Dũng

2. Danh sách thiết bị thí nghiệm

Hầu hết trang thiết bị và máy móc của Công ty đều được mua mới và đã qua kiểm định chất lượng. Trong quá trình hoạt động Công ty sẽ tiếp tục bổ sung các thiết bị mới, hiện đại để hoàn thiện và nâng cao năng lực đáp ứng những đòi hỏi ngày càng cao của khách hàng.

STT	Tên thiết bị - Thông số kỹ thuật	SL	ĐVT	Ghi chú
1	Cân kỹ thuật 5000g/0.01g Model: HC-B50002 Xuất xứ: Trung Quốc - Màn hình hiển thị màu LCD, rộng, thuận tiện cài đặt và sử dụng - Bảo vệ chống quá tảiThông số kỹ thuật: - Khả năng cân Max: 5000g - Độ chính xác: 0,01g - Độ lặp lại: 0.01g - Kích thước đĩa cân: Ø130mm - Kích thước cân: 34x26.5x24cm - Adapter: DC12V/AC6V	1	chiếc	
2	**Cân điện tử 15kg x 0.5g** **Model: ACS-15 (ALC-15)** **Xuất xứ: Trung Quốc** Khả năng cân: 15kg ± 0.5g Cấp chính xác: II, OIML Nguồn điện: 220V/6V/4h hoặc AC/DC adaptor	1	chiếc	
3	Tủ sấy 300^{0}C Model: 101-0 Xuất xứ: Trung Quốc Dung tích: 45 lít Nhiệt độ max: 300^{0}C (cài đặt nhiệt độ tùy ý) Độ chính xác nhiệt độ: ± 1^{0}C Hệ thống khởi từ điều khiển đóng, ngắt khi đạt nhiệt độ cài đặt đảm bảo độ chính xác Điện áp: 220V/50Hz Công suất: 0.8kW	1	bộ	

4	**Cân điện tử 30kg x1g** **Model: ACS-30 (ALC-30)** **Xuất xứ: Trung Quốc** Khả năng cân: 30kg ± 1g Cấp chính xác: II, OIML Nguồn điện: 220V/6V/4h hoặc AC/DC adaptor	1	chiếc	
5	**Máy kéo, nén vạn năng 1000kN - Hiển thị điện tử bằng màn hình LCD** **- Model: WA-1000** **- Nhãn hiệu: Beijing** **- Xuất xứ: Trung Quốc** Phù hợp tiêu chuẩn thí nghiệm: ISO6892; BS4449; ASTM C39; ISO75001; ASTM A370; ASTM E4; ASTM E8 and BSEN standards và TCVN	1	bộ	

	Thông tin kỹ thuật: - Khả năng tải tối đa: 1000KN - Độ chính xác: ± 1% - Khoảng cách kéo max: 700mm - Khoảng cách nén max: 600mm - Độ dày mẫu thép dẹt: 0-30mm - Đường kính mẫu tròn: Ø6-Ø 40mm - Khoảng cách thử uốn Max giữa 2 gối uốn: 300mm - Đường kính tấm nén: Ø 225mm - Loại khung 6 cọc, van điều khiển định từ thuỷ lực - Tổng công suất: 1.8kW - Kích thước máy: 900x700x2250mm - Kích thước bộ điều khiển: 550x500x1200mm -			

	Cung cấp bao gồm: + Máy chính khung chịu tải chính cường độ cao 1000kN, có lồng thép an toàn khi thử nghiệm + Bộ tủ nguồn điều khiển thủy lực trung tâm kèm màn hình LCD kèm phần mềm điều khiển hoạt động của máy chính và báo cáo kết quả, giao diện hoạt động bằng tiếng Anh được tích hợp sẵn trong bộ điều khiển. + Hệ thống điều khiển thớt nén, điều khiển ngàm kẹp bằng phím bấm nhanh tiện dụng khi sử thí nghiệm. + 03 bộ má kẹp thép gồm: 01 bộ má kẹp thép tròn: 13-26mm 01 bộ má kẹp thép tròn: 26-40mm 01 bộ má kẹp thép dẹt: 0-30mm + Bộ gối uốn trượt đa năng và gối uốn tiêu chuẩn D50mm; + Hệ thống tuy ô thuỷ lực, các dây kết nối nguồn và máy tính. + Catalogue, hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh			
6	Bộ gối uốn thép dùng cho máy kéo thép vạn năng Xuất xứ: Việt Nam Phù hợp với TCVN/ISO bao gồm 21 cỡ tiêu chuẩn: Bao gồm các cỡ gối: D30; D32; D36; D40; D42; D48; D50; D56; D60; D64; D70; D72; D80; D84; D96; D108; D120; D132; D150; D168; D192mm, bộ gá trên cho các gối, thùng gỗ	1	Bộ	

7	**Máy nén bê tông 2000KN** **Model: TYA-2000 Nhãn hiệu: LongChen** **Xuất xứ: Trung Quốc** Máy dùng để nén, uốn, bê tông, gạch, xi măng và các vật liệu xây dựng khác. Hoạt động bằng động cơ điện, tự động lưu giữ giá trị nén Max khi phá hủy mẫu, có thể cài đặt các mẫu nén cơ bản theo tiêu chuẩn và các mẫu nén tự do, tự động tính toán mác vật liệu khi kết thúc nén, in kết quả bằng máy in nhiệt Graphic Điều chỉnh khoảng cách nén bằng trục ren chịu lực cường độ cao Khả năng nén Max: 2000KN Sai số: ±1% Áp suất dầu lớn nhất: 40MPa Khoảng cách lớn nhất 2 tấm nén: 355mm Kích thước tấm nén: 240x240mm Hành trình piston: 50mm Đường kính piston: 250mm Tốc độ đi lên lớn nhất của piston: 50mm/min Tốc độ hồi của piston: 20mm/min Nguồn điện: 220V, 50Hz; 0,75Kw Trọng lượng khoảng: 700kg Kèm 6 khuôn lập phương 150+ 1 bộ capping	1	bộ	
8	Bộ gá nén mẫu xi măng 40x40mm - TQ	1	bộ	
9	Bộ gá uốn mẫu xi măng 40x40x160mm - TQ	1	bộ	
10	Côn thử độ sụt bê tông N1 bằng INOX - VN Côn chuẩn D100 x D200 x H300 Bao gồm: Côn chuẩn, phễu hứng, tấm đế thép 500x500x2,5mm (có 1 tai xách), thanh đầm, ca xúc mẫu tròn, thước là 500mm	1	bộ	
11	Phễu xác định độ xốp của đá, không kèm thùng đong - VN	1	chiếc	
12	Phễu xác định độ xốp của cát, không kèm thùng đong - VN	1	chiếc	
13	Thùng dung trọng 1 lít (Hộc đong) - VN	1	chiếc	
14	Thùng dung trọng 2 lít (Hộc đong) - VN	1	chiếc	
15	Thùng dung trọng 5 lít (Hộc đong) - VN	1	chiếc	
16	Thùng dung trọng 10 lít (Hộc đong) - VN	1	chiếc	
17	Thùng dung trọng 20 lít (Hộc đong) - VN	1	chiếc	

18	Thước kẹp 150mm - TQ	1	chiếc	
19	Ống đong thuỷ tinh 50ml - TQ	1	chiếc	
20	Ống đong thuỷ tinh 100ml - TQ	1	chiếc	
21	Ống đong thuỷ tinh 250ml - TQ	1	chiếc	
22	Sàng D300 các cỡ Sàng 75mm, 63mm, 50mm 37,5 mm; 25 mm; 19 mm; 16 mm, 12,5 mm; 9,5 mm; 4,75 mm; 2,36 mm, 1,18mm, 0.6mm, 0,3mm, 0,15mm, 0,075mm 1,7 mm, 6,3 mm; 2mm, 1mm, 0,425mm, 0,25mm, 0,1mm, 0,075mm, 2mm, 20mm, 10mm, 5mm, 2,5mm, 1,25mm, 0,63mm, 0,315mm, 0,14mm, 0,125 mm, 0.09mm, đáy và nắp	36	chiếc	

23	**Máy mài mòn Los Angeles** **Model: MH-II (MH-J)** **Xuất xứ: Trung Quốc** Tốc độ quay: 30-33vòng/phút; Kích thước thùng quay: Ø711* H508mm Hiển thị điện tử với bộ đếm có thể cài đặt số vòng quay tuỳ ý Điện áp ngồn: 220V/50hZ, 1phase, 1.5kW Kèm theo: Khay hứng mẫu và 12 viên bi chuẩn	1	bộ	
24	Bình tỷ trọng xi măng - TQ Dùng để đo tỷ trọng xi măng Thể tích 250 ml Vạch chia từ 0 - 1 ml và từ 18 - 24 trên cổ bình Độ chính xác 0,5 ml	1	chiếc	
25	Bộ dụng cụ xác định khối lượng riêng của bê tông nhựa - VN Phù hợp theo TCVN 8860-4:2011 Bao gồm: Bình tam giác có vòi 1000ml (03 ch) Bình tam giác có vòi 2.5 lít (01 ch) Bơm chân không (01 ch) Ống cao su (02 m) Đồng hồ áp (02 ch) Van đồng cho hút chân không, các dây nối và van khóa	1	bộ	
26	Tỷ trọng kế 151H, 0,995 TO 1,038 G/ML -TQ	1	chiếc	
27	Tỷ trọng kế 152H, -5 +60 G/LITRE - TQ	1	chiếc	

28	Máy cắt đất tự động đa tốc độ điện tử (Hiển thị điện tử màn hình LCD) Model: EDJ-1 (EDJ-1A) Xuất xứ: Trung Quốc Thống số kỹ thuật chính: Tốc độ cắt: Lựa chọn trực tiếp 5 tốc độ được cài đặt sẵn: 0,02mm/phút; 0,06mm/phút; 0,1mm/phút; 0,5mm/phút; 0,8mm/phút; 2,4mm/phút (năm tốc độ hoặc điều chỉnh tốc độ vô cấp) hiển thị trên màn hình LCD Điều khiển trực tiếp chuyển động quay tiến và lùi của động cơ Được trang bị bộ giảm tốc hai giai đoạn và trình điều khiển động cơ bước có độ chính xác cao, không rung ở tốc độ thấp nhất Màn hình LCD hiển thị thời gian cắt theo thời gian thực Kèm: Máy chính kèm hộp điều khiển tốc độ điện tử, cung lực 1,2kN, bộ quả cân, hộp cắt, 01 đồng hồ so 10x0,01mm	1	bộ	

29	Máy nén đất tam liên Model: WG Xuất xứ: Trung Quốc Loại cấp tải áp thấp dùng để xác định tính nén lún của đất xây dựng trong phòng thí nghiệm Tiết diện mẫu: 30cm2, 50cm2 Áp lực: 12.5kPa/800kPa/30cm2; 12.5kPa/400kPa/50cm2 Kèm theo: 03 Bộ bát mẫu, 03 Bộ quả cân đủ cấp, 03 viên đá thấm 30cm2, 03 viên đá thấm 50cm2, 03 dao cắt mẫu 30cm2, 03 dao cắt mẫu 50cm2, 03 đồng hồ so 10x0,01mm, 03 bộ gá đồng hồ so	1	bộ	
30	Bộ thí nghiệm giới hạn dẻo của đất - VN Bao gồm: Tấm kính, bình xịt, 3 cốc ẩm, dao trộn, bát trộn, hộp đựng.	1	bộ	
31	Thiết bị xác định giới hạn chảy casagrande - VN Bao gồm: Bộ dụng cụ xác định độ giới hạn chảy của đất kèm bộ đếm, dụng cụ khía rãnh, miết rãnh, dao trộn, bát trộn, hộp đựng bằng gỗ.	1	bộ	
32	Bộ dao vòng lấy mẫu đất (loại dao nhỏ) - VN Bao gồm: Chày, Thanh dẫn, Gá dao vòng, 3 lưỡi dao	1	bộ	
33	Phễu rót cát hiện trường - VN Kèm: Bình cát chuẩn bằng nhựa, tấm dung trọng hiện trường, 3 gim, túi vải.	1	bộ	

34	Cát 0,6-1,2mm - VN Dùng kiểm tra độ chặt hiện trường	50	kg	
35	**Máy nén CBR 50KN (loại dùng cung lực) (đã bao gồm cung lực)** **Model: CBR-2** **Xuất xứ: Trung Quốc** Khả năng tải Max: 50KN Tốc độ tải: 1,27 mm/phút. Loại 1 tốc độ tiêu chuẩn, di chuyển nhanh khi không tải bằng tay quay. Trọng lượng khoảng: 60kg Bao gồm: Máy chính, Piston xuyên, gá đỡ đồng hồ so, 02 đồng hồ so 10 x 0,01mm, **kèm cung lực 50KN.**	1	bộ	
36	Khuôn CBR tiêu chuẩn mạ cầu vồng - VN Phù hợp với TCVN, ASTM Gồm: Thân khuôn, cổ khuôn, đế khuôn, đĩa đo trương nở, quả gia tải có rãnh, quả gia tải không rãnh, giá đỡ đồng hồ so, đồng hồ so 10x0,01mm.	3	bộ	

37	**Máy đầm CBR/PROTOR tự động** **Model: CSK-VI** **Xuất xứ: Trung Quốc** Tốc độ đầm: 30 lần/ phút. Công suất mô tơ: 370W, 1440 v/ph Nguồn điện: 220V/50Hz Kèm: 01 cối proctor cải tiến, 01 cối proctor tiêu chuẩn + đĩa đệm.	1	bộ	
38	Hộp thấm đất nam kinh Model TST-55 Xuất xứ: Trung Quốc + Thân bằng đồng thau hoặc thép không gỉ + Với các lỗ cho nước vào và ra + Dao vòng bằng thép không rỉ + Vòng đệm cao su và đá thấm. Kích thước mẫu thấm 61.8x40mm.	1	bộ	
39	Thiết bị thí nghiệm thấm của đất, cát - VN Bao gồm: Khung chính, bộ thấm nước, bộ chày tạo mẫu, bảng cột nước, bình đựng nước, dây dẫn nước và phụ kiện kèm theo.	1	bộ	

40	Thước 3m với thước đo độ võng, loại gấp đôi TQ	1	chiếc	
41	Bộ xác định độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát -VN Bao gồm: Hộp gỗ, ống đong tiêu chuẩn, bàn xoa chuẩn, chổi mềm.	1	bộ	
42	Bộ đo E bằng tấm ép tĩnh - VN Bao gồm: Tấm ép D340mm, kích thuỷ lực 32tấn gắn đồng hồ chỉ thị lực 16 tấn, bộ giàn đỡ thiên phân kế, 02 đồng hồ sơ 10x0,01mm	1	bộ	
43	Tấm ép cứng D760mm của bộ đo E - VN	1	chiếc	
44	Tấm ép cứng D610mm của bộ đo E - VN	1	chiếc	
45	Tấm ép cứng D460mm của bộ đo E - VN	1	chiếc	
46	Bộ cần Benkenman - VN Kiểu dáng Châu Âu Tỷ lệ 2:1 làm bằng INOX, rút 3 đoạn, hình thức gọn gàng, có bọt thủy thăng bằng, dễ sử dụng kèm 01 đồng hồ so 10x0.01mm	1	bộ	

47	**Bộ kim lún nhựa bán tự động** **Model: SZR-3 Xuất** **xứ: Trung Quốc** Ứng dụng: - Phù hợp để xác định độ xuyên của nhựa đường lớp mặt, nhựa đường cải tiến, nhựa đường lỏng và nhựa đường nhủ tương Thông số chính: - Thời gian xuyên : 5s - Phạm vi xuyên : 0mm - 50mm - Độ phân giải : 0.01mm - Cốc mẫu : Ø55*35mm - Cốc bảo dưỡng mẫu : Ø155*60mm Cung cấp gồm: Máy chính, kim xuyên, cốc mẫu, cốc bảo ôn	1	bộ	
48	**Thiết bị giãn dài nhựa loại 1500mm** **Model: SY-1,5** **Xuất xứ: Trung Quốc** Phù hợp theo TCVN, ASTM. Tốc độ kéo tiêu chuẩn: 50,8mm/phút. Khả năng kéo max: 1500 mm Động cơ điện 220V/50Hz. Kèm: 03 khuôn tiêu chuẩn số 8 và 01 đế khuôn đúc mẫu.	1	bộ	

49	**Thiết bị hoá mềm nhựa tự động** **Model: SYD2806E (LD-2000)** **Xuất xứ: Trung Quốc** Thông số chính: - Độ chính xác nhiệt độ: ± 0.1°C. - Tự động tăng nhiệt độ: 5°C/phút. - Độ ẩm tương đối: 85% RH - Điện áp: AC220V ± 10%, 50Hz - Kích thước ngoài: 340 x 230 x 340mm - Trọng lượng: 4.5kg Cung cấp gồm: Bếp gia nhiệt, nhiệt kế, gá đỡ mẫu, vòng bi và bi, cốc thủy tinh	1	bộ	
50	**Thiết bị thí nghiệm bốc cháy nhựa** **Model: SYD-3536** **Xuất xứ: Trung Quốc** Dùng để xác định nhiệt độ bắt lửa và nhiệt độ bốc cháy của nhựa; đáp ứng tiêu chuẩn TCVN 7498:2005 - Nhiệt độ làm việc từ: 6~400°C - Độ ẩm: <85% - Công suất: 400W - Nguồn: 220V, 50Hz - Kích thước: Khoảng 500x400x300mm - Trọng lượng: Khoảng 7Kg (không kèm bình ga và van)	1	bộ	

51	**Máy đầm MARSHALL tự động** **Model: LHMJ-II (FY-3A)** **Xuất xứ: Trung Quốc** Trọng lượng búa: 4.53kg Tốc độ đầm: 56 lần/phút Chiều cao rơi: 45.7cm Công suất: 250W Nguồn điện: 220V/50Hz, 1 pha Bộ điều khiển điện tử hiện số với bộ đếm số búa đầm đặt được tuỳ ý; hoạt động bằng động cơ điện 220V/50Hz	1	bộ	

52	**Máy nén marshall- Điện tử hiển thị số (Bản cao cấp - phím bấm và giao diện tiếng Anh)** **Model: FY-3A (LWD-3A)** **Xuất xứ: Trung Quốc** Sử dụng cho mẫu nén Marshal 4inh và có nén mẫu Marshall cải tiến 6inh Tốc độ nén: 50±5mm/min Hành trình làm việc: 70mm Khả năng nén phổ thông: 0-30kN (sai số 0,1kN) Khả năng nén Max: 30kN Sensor đo chuyển vị (độ dẻo) 0-50mmx0,01mm Công suất: 0,37kW Điện áp nguồn: 220V/50Hz, 1pha Cung cấp bao gồm: Máy chính khung chịu tải: Loadcell đo lực: 50kN Senser đo giãn dài: 0-20mm Gá ép 2 nửa: loại 4 inh (101,6mm) Tay quay điều chỉnh tốc độ khi không tải In kết quả trên máy in nhiệt (nằm trong bộ điều khiển)	1	bộ	
53	**Máy ly tâm tách nhựa** **Model: FY-III (DLC-3)** **Xuất xứ: Trung Quốc** Buồng mẫu: 2KG Công suất: 750W Tốc độ Max: 3000r/min Trọng lượng: 35kg Điện áp nguồn: 220V/50Hz	1	bộ	
54	Lò nung 1000^0C - TQ Model: 4-10 Nhiệt độ Max: 1000^0C Dung tích lò: 7 lít	1	bộ	
55	Bộ xi lanh nén dập đá dăm D150 -VN	1	bộ	
56	Bộ xi lanh nén dập đá dăm D75 - VN	1	bộ	
57	Bình tỷ trọng nhựa 25ml - TQ	2	chiếc	

58	Bể ổn nhiệt marshall điện tử - TQ Model: CF-B Dung tích bể: 60 lít Nhiệt độ cài đặt: Nhiệt độ môi trường đến 70°C	1	bộ	
59	Bộ đầm mẫu marshall bằng tay - VN Trọng lượng búa: 4.53kg Chiều cao rơi: 45.7cm Kích thước: 300x300x1033mm Bao gồm: Chày đầm; Thanh dẫn; Thanh đỡ; Đế đầm; Đế gỗ; 4 bulong dài; Tấm đế; cổ khuôn+thân khuôn+đế khuôn marshall.	1	bộ	

CÔNG TY CỔ PHẦN THÍ NGHIỆM XÂY DỰNG VẠN PHÁT
TRUNG TÂM THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
Địa chỉ: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La. Điện thoại: 0359606622

CHỨNG CHỈ KIỂM ĐỊNH THIẾT BỊ

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N^0)*: **01.124.26**

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Máy thử độ bền kéo, nén, uốn**

Kiểu *(Type)*: WA-1000 Số *(Serial N^0)*: 2605215

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Technical Specifications)*:

Phạm vi đo: (0 ÷ 1 000) kN, độ phân giải của bộ hiển thị: 0,01 kN

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(The Method used)*: ĐLVN 109 : 2002

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Đầu đo lực nén LRCN 730, phạm vi đo (0÷890) kN

(Bộ hiển thị COOPER Model DFI 4215)

- Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement)*: U = 0,24 %
- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Chu Công Cẩn

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

VIỆN CHUYÊN NGÀNH KẾT CẤU CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị chỉ thị trên máy (kN)	Giá trị lực đo được (kN)
1	0	0
2	150	150,27
3	300	299,77
4	450	448,79
5	600	598,21
6	750	748,02
7	850	848,08

Nhiệt độ hiệu chuẩn *(Calibration temperature):* (24 ± 2) ^{0}C

Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement):* U = 0,62 %, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N^0)*: **02.124.26**

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Máy thử độ bền nén**

Kiểu *(Type)*: TYA - 2000 Số *(Serial N^0)*: 2607310

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật *(Technical Specifications)*: Phạm vi đo: (0 ÷ 999) kN, độ phân giải: 0,01 kN

Phạm vi đo: (1 000 ÷ 2 000) kN, độ phân giải: 0,1 kN

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(The Method used)*: ĐLVN 109 : 2002

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Đầu đo lực nén LRCN 730, phạm vi đo (0÷2 225) kN

(Bộ hiển thị COOPER Model DFI 4215)

- Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement)*: U = 0,24 %
- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Chu Công Cẩn

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị chỉ thị trên máy (kN)	Giá trị lực đo được (kN)
1	0	0
2	200	198,04
3	400	397,46
4	600	595,83
5	800	794,26
6	1 000	994,03
7	1 200	1 192,79
8	1 400	1 395,96
9	1 600	1 595,35
10	1 800	1 795,16

Nhiệt độ hiệu chuẩn *(Calibration temperature):* (24 ± 2) ^{0}C

Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement):* U = 0,58 %, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N^0)*: **03.124.26**

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Máy thử độ bền nén Marshall**

Kiểu *(Type)*: FY-3A *Số (Serial N^0)*: 2603055

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Technical Specifications)*: Phạm vi đo: (0 ÷ 50) kN

Độ phân giải: 0,01 kN

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(The Method used)*: ĐLVN 109 : 2002

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Đầu đo lực kéo nén LGP 380, phạm vi đo (0÷111) kN

Bộ hiển thị COOPER, Model DFI 4215

- Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement)*: U = 0,24 %
- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Chu Công Cẩn

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Giá trị chỉ thị trên máy (kN)	Giá trị lực đo được (kN)
1	0	0
2	5	5,04
3	10	10,09
4	15	15,12
5	20	20,18
6	25	25,24
7	30	30,28
8	35	35,32
9	40	40,39
10	45	45,43
11	50	50,49

Nhiệt độ hiệu chuẩn *(Calibration temperature):* $(24 \pm 2)^0$C

Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement):* U = 0,64 %, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N^0)*: **05.124.26**

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Đồng hồ so**

Kiểu *(Type)*: Cơ *Số (Serial N^0)*: 2573800

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Technical Specifications)*: Phạm vi đo: (0 ÷ 10) mm

Giá trị độ chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)*: ĐLVN 75 : 2001

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Thiết bị hiệu chuẩn đồng hồ so: UDT-2

- Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement)*: U = 0,5 µm
- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Chu Công Cẩn

BỘ XÂY DỰNG
VIỆN CHUYÊN NGÀNH KẾT CẤU CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Sai số tổng *(Total error on wide range)*	± 12 µm
Sai số thành phần *(Partial error):*	
1/10 vòng *(circle)*	± 4 µm
1/2 vòng *(circle)*	± 7 µm
1 vòng *(circle)*	± 8 µm
1/5 phạm vi đo *(measuring range)*	± 9 µm
Độ hồi sai *(Retrace error)*	4 µm
Độ lặp lại *(Repeatability)*	1 µm

Nhiệt độ hiệu chuẩn *(Calibration temperature):* 24 ^{0}C

Độ ẩm hiệu chuẩn *(Calibration humidity):* 63 % RH

Độ không đảm bảo đo mở rộng *(Uncertainty of measurement):*

U = 5,9 µm, với k = 2, mức tin cậy 95%

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrated by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N⁰)*: 04.124.26

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Đồng hồ so**

Kiểu *(Type)*: Cơ Số *(Serial N⁰)*: 2575987

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Technical Specifications)*: Phạm vi đo: (0 ÷ 10) mm

Giá trị độ chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)*: ĐLVN 75 : 2001

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Thiết bị hiệu chuẩn đồng hồ so: UDT-2

- Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement)*: U = 0,5 µm
- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Chu Công Cẩn

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Sai số tổng *(Total error on wide range)*	± 12 µm
Sai số thành phần *(Partial error):*	
1/10 vòng *(circle)*	± 5 µm
1/2 vòng *(circle)*	± 7 µm
1 vòng *(circle)*	± 9 µm
1/5 phạm vi đo *(measuring range)*	± 10 µm
Độ hồi sai *(Retrace error)*	4 µm
Độ lặp lại *(Repeatability)*	1 µm

Nhiệt độ hiệu chuẩn *(Calibration temperature):* 24 ^{0}C

Độ ẩm hiệu chuẩn *(Calibration humidity):* 63 % RH

Độ không đảm bảo đo mở rộng *(Uncertainty of measurement):*

U = 5,9 µm, với k = 2, mức tin cậy 95%

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrated by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N⁰)*: 06.124.26

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Đồng hồ so**

Kiểu *(Type)*: Cơ *Số (Serial N⁰)*: 2528760

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Technical Specifications)*: Phạm vi đo: (0 ÷ 10) mm

Giá trị độ chia: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)*: ĐLVN 75 : 2001

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Thiết bị hiệu chuẩn đồng hồ so: UDT-2

- Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement)*: U = 0,5 µm
- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Chu Công Cẩn

BỘ XÂY DỰNG
VIỆN CHUYÊN NGÀNH KẾT CẤU CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Sai số tổng *(Total error on wide range)*	± 14 µm
Sai số thành phần *(Partial error):*	
1/10 vòng *(circle)*	± 4 µm
1/2 vòng *(circle)*	± 6 µm
1 vòng *(circle)*	± 9 µm
1/5 phạm vi đo *(measuring range)*	± 11 µm
Độ hồi sai *(Retrace error)*	4 µm
Độ lặp lại *(Repeatability)*	1 µm

Nhiệt độ hiệu chuẩn *(Calibration temperature):* 24 ^{0}C

Độ ẩm hiệu chuẩn *(Calibration humidity):* 63 % RH

Độ không đảm bảo đo mở rộng *(Uncertainty of measurement):*

U = 5,9 µm, với k = 2, mức tin cậy 95%

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrated by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N^0)*: **07.124.26**

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Máy thử độ bền nén CBR**

Kiểu *(Type)*: CBR-2 Số máy/ số vòng lực *(Serial N^0)*: 2603052/ 268

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật *(Technical Specifications)*: Phạm vi đo: (0 ÷ 60) kN

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(The Method used)*: ĐLVN 108 : 2002

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Đầu đo lực kéo nén LGP 380, phạm vi đo (0 ÷ 111) kN

Bộ hiển thị COOPER, Model DFI 4215

- Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement)*: U = 0,24 %

- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Chu Công Cẩn

VIỆN CHUYÊN NGÀNH KẾT CẤU CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Số chỉ trên đồng hồ so, L_i (vạch)	Lực đo được, F_i (kN)
1	0	0
2	20	8,31
3	40	16,38
4	60	24,78
5	80	32,74
6	100	40,81
7	120	49,02
8	140	57,19

Nhiệt độ hiệu chuẩn *(Calibration temperature):* (24 ± 2) ^{0}C

Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement):* U = 0,94 %, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%

Phương trình hiệu chuẩn *(Calibration equation)*:

$$F_i = 0{,}4078 \times L_i + 0{,}1067$$

trong đó, F_i là lực (kN); L_i là giá trị chỉ thị trên đồng hồ so (vạch)

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Measurement & Testing Certificate)

SỐ *(N^0)*: **08.124.26**

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Máy quay ly tâm chiết tách nhựa**

Kiểu *(Type)*: FY-III Số *(Serial N^0)*: 2604251

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Specifications)*: Tốc độ quay: 3 000 (vòng/phút)

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)*: Đo trực tiếp

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Đồng hồ bấm giây

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả trang sau

(See the measurement results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Chu Công Cẩn

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

BỘ XÂY DỰNG VIỆN CHUYÊN NGÀNH KẾT CẤU CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Measurement & Testing results)

Tốc độ quay: 2 994 (vòng/phút)

Nhiệt độ *(Temperature)*: $(24 \pm 2)^0$C

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người thực hiện

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N^0)*: **09.124.26**

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Nhiệt kế chỉ thị hiện số của thiết bị đo độ dãn dài nhựa**

Kiểu *(Type)*: SY - 1.5 Số *(Serial N^0)*: 2605265

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Technical Specifications)*:

Phạm vi hoạt động: (5 ÷ 99) °C, độ phân giải của bộ chỉ thị: 0,1 °C

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(The Method used)*: ĐLVN 138 : 2004

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: **Lò chuẩn nhiệt độ, model: Jupiter 650S**

Nhiệt kế điện trở chuẩn PRT số: 231383 (9)

- Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement)*: U = 0,28 ^{0}C
- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 1

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Chu Công Cẩn

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

VIỆN CHUYÊN NGÀNH KẾT CẤU CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Vị trí đặt nhiệt độ (°C)	Chỉ thị của nhiệt kế (°C)	Chỉ thị của chuẩn (°C)	Số hiệu chính (°C)
50	51,0	50,07	-0,93
70	71,2	70,08	-1,12
90	91,2	90,10	-1,10

Nhiệt độ hiệu chuẩn *(Calibration temperature):* (24 ± 2) ^{0}C

Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement):* U = 0,7 ^{0}C, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N^0)*: **10.124.26**

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Thiết bị đo kim lún nhựa đường**

Kiểu *(Type)*: SZR - 3 *Số (Serial N^0)*: 26410

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Technical Specifications)*: Phạm vi đo: (0 ÷ 100) mm

Độ phân giải: 0,01 mm

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(The Method used)*: ĐLVN 75 : 2001

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Thiết bị hiệu chuẩn đồng hồ so: UDT-2

- Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement)*: U = 0,5 µm
- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

VIỆN CHUYÊN NGÀNH KẾT CẤU CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG

Chu Công Cẩn

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Vị trí kiểm (mm)	Sai số (µm)
1	0	0
2	5	+ 2
3	10	+ 3
4	15	+ 3
5	20	+ 4
6	30	+ 5
7	50	+ 6
8	70	+ 6
9	90	+ 8

Nhiệt độ hiệu chuẩn *(Calibration temperature):* $(24 \pm 2)^0$C

Độ không đảm bảo đo mở rộng *(Uncertainty of measurement):*

U = 5,9 µm, với k = 2, mức tin cậy 95%

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N⁰)*: 11.124.26

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Thiết bị đo bốc cháy của nhựa đường (hiệu chuẩn nhiệt kế)**

Kiểu *(Type)*: SYD - 3536 Số *(Serial N⁰)*: 264044

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Technical Specifications)*:

Phạm vi hoạt động: (10 ÷ 400) °C, độ chia: 2 °C/ vạch

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(The Method used)*: ĐLVN 138 : 2004

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: **Lò chuẩn nhiệt độ, model: Jupiter 650S**

Nhiệt kế điện trở chuẩn PRT số: 231383 (9)

- Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement)*: U = 0,28 ^{0}C
- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 1

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Chu Công Cẩn

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

VIỆN CHUYÊN NGÀNH KẾT CẤU CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Vị trí đặt nhiệt độ (°C)	Chỉ thị của nhiệt kế (°C)	Chỉ thị của chuẩn (°C)	Số hiệu chính (°C)
51	50,0	51,05	1,05
101	100,0	101,4	1,4
251	250,0	251,5	1,5

Nhiệt độ hiệu chuẩn *(Calibration temperature):* (24 ± 2) ^{0}C

Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement):* U = 1,4 ^{0}C, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N^0)*: **12.124.26**

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Nhiệt kế chỉ thị hiện số của thiết bị đo độ hóa mềm nhựa**

Kiểu *(Type)*: SYD - 2806E Số *(Serial N^0)*: 268014

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Technical Specifications)*:

Phạm vi hoạt động: (5 ÷ 99) °C, độ phân giải của bộ chỉ thị: 0,1 °C

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(The Method used)*: ĐLVN 138 : 2004

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: **Lò chuẩn nhiệt độ, model: Jupiter 650S**

Nhiệt kế điện trở chuẩn PRT số: 231383 (9)

- Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement)*: U = 0,28 ^{0}C
- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 1

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Chu Công Cẩn

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Vị trí đặt nhiệt độ (°C)	Chỉ thị của nhiệt kế (°C)	Chỉ thị của chuẩn (°C)	Số hiệu chính (°C)
50	50,3	50,07	-0,23
60	60,4	60,07	-0,33
70	70,6	70,08	-0,52

Nhiệt độ hiệu chuẩn *(Calibration temperature):* (24 ± 2) ^{0}C

Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement):* U = 0,7 ^{0}C, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N⁰)*: 13.124.26

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Cân đĩa điện tử**

Kiểu *(Type)*: HC- B50002 Số *(Serial N⁰)*: 3279

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Technical Specifications)*: MAX = 5 000 g; d = 0,01 g

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(The Method used)*: QTHC 02:2018

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Bộ quả cân chuẩn F1

- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 1

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Chu Công Cẩn

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng
Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

BỘ XÂY DỰNG VIỆN CHUYÊN NGÀNH KẾT CẤU CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

STT *(No)*	Mức cân *(Load)* (g)	Giá trị chỉ thị *(Indication)* (g)	Số hiệu chính *(Correction)* (g)	Độ không đảm bảo đo U *(Uncertainty)* (g)
1	100	99,97	0,03	0,03
2	200	199,96	0,04	0,03
3	500	499,95	0,05	0,03
4	1 000	999,93	0,07	0,04
5	2 000	1 999,91	0,09	0,05
6	5 000	4 999,90	0,10	0,08

- Điều kiện môi trường *(Environmental Conditions):*

	Nhiệt độ *(Temperature)*, ^{0}C	Độ ẩm *(Humidity)*, %RH
Bắt đầu *(Begins)*	23	61
Kết thúc *(Ends)*	24	62

Các giá trị độ không đảm bảo đo mở rộng U ở trên được xác định với mức tin cậy P = 95,45 % (k=2) *(Expanded measurement uncertainty U with coverage factor k=2; confidence level of P = 95,45 %)*

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrated by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N^0)*: **15.124.26**

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Cân đĩa điện tử**

Kiểu *(Type)*: ACS - 30 Số *(Serial N^0)*: 260401

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Technical Specifications)*: MAX = 30 000 g; d = 1 g

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(The Method used)*: QTHC 02:2018

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Bộ quả cân chuẩn F1

- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 1

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Chu Công Cẩn

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng
Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

BỘ XÂY DỰNG VIỆN CHUYÊN NGÀNH KẾT CẤU CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

STT *(No)*	**Mức cân** *(Load)* **(g)**	**Giá trị chỉ thị** *(Indication)* **(g)**	**Số hiệu chỉnh** *(Correction)* **(g)**	**Độ không đảm bảo đo U** *(Uncertainty)* **(g)**
1	1 000	1 002	- 2	1,40
2	2 000	2 003	- 3	1,48
3	5 000	5 006	- 6	1,72
4	10 000	10 007	- 7	2,11
5	20 000	20 008	- 8	2,91
6	30 000	30 010	- 10	3,71

- Điều kiện môi trường *(Environmental Conditions):*

	Nhiệt độ *(Temperature)*, ^{0}C	Độ ẩm *(Humidity)*, %RH
Bắt đầu *(Begins)*	23	61
Kết thúc *(Ends)*	24	62

Các giá trị độ không đảm bảo đo mở rộng U ở trên được xác định với mức tin cậy P = 95,45 % (k=2) *(Expanded measurement uncertainty U with coverage factor k=2; confidence level of P = 95,45 %)*

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrated by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N^0)*: 14.124.26

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Cân đĩa điện tử**

Kiểu *(Type)*: ACS -15 Số *(Serial N^0)*: 260608

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Technical Specifications)*: MAX = 15 000 g; d = 0,5 g

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(The Method used)*: QTHC 02:2018

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Bộ quả cân chuẩn F1

- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 1

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Chu Công Cẩn

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

STT *(No)*	Mức cân *(Load)* (g)	Giá trị chỉ thị *(Indication)* (g)	Số hiệu chính *(Correction)* (g)	Độ không đảm bảo đo U *(Uncertainty)* (g)
1	500	500,5	-0,5	0,86
2	1 000	1 001,5	-1,5	0,87
3	2 000	2 002,5	-2,5	0,88
4	5 000	5 003,0	-3,0	0,92
5	10 000	10 003,5	-3,5	0,98
6	15 000	15 004,0	-4,0	1,03

- Điều kiện môi trường *(Environmental Conditions):*

	Nhiệt độ *(Temperature)*, ^{0}C	Độ ẩm *(Humidity)*, %RH
Bắt đầu *(Begins)*	23	61
Kết thúc *(Ends)*	24	62

Các giá trị độ không đảm bảo đo mở rộng U ở trên được xác định với mức tin cậy P = 95,45 % (k=2) *(Expanded measurement uncertainty U with coverage factor k=2; confidence level of P = 95,45 %)*

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrated by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

GIẤY CHỨNG NHẬN KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Measurement & Testing Certificate)

SỐ *(N^0)*: **16.124.26**

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Máy mài mòn Los Angeles**

Kiểu *(Type)*: MH-II Số *(Serial N^0)*: 2608367

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật *(Technical Specifications)*: Tiêu chuẩn ASTM C131, AASHTO T96

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)*: Đo trực tiếp

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Thước kẹp, đồng hồ bấm giây

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả trang sau

(See the measurement results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Chu Công Cẩn

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ ĐO, THỬ NGHIỆM

(Measurement & Testing results)

- Tốc độ quay: 32 (vòng/phút)
- Đường kính bi: 45 (mm)
- Trọng lượng bi: 430 gam
- Đường kính trong thùng chứa mẫu: 715 mm
- Chiều dài trong thùng chứa mẫu: 510 mm

*Nhiệt độ *(Temperature)*: $(24 \pm 2)^0$C

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người thực hiện

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N^0)*: 17.124.26

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Máy cắt đất**

Kiểu *(Type)*: EDJ - 1 Số máy/ vòng đo lực *(Serial N^0)*: 2605249/ 204446

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật *(Technical Specifications)*: Phạm vi đo: (0 ÷ 1 200) N

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(The Method used)*: ĐLVN 108 : 2002

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Đầu đo lực nén LRCN 380, phạm vi đo (0 ÷ 4 450) N
(Bộ hiển thị COOPER Model DFI 4215)

- Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement)*: U = 0,24 %
- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng
Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Chu Công Cẩn

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Số chỉ trên đồng hồ so, L_i (vạch)	Lực đo được, F_i (N)
1	0	0
2	25	162,8
3	50	326,3
4	75	488,5
5	100	652,9
6	125	810,5
7	150	967,2
8	175	1 123,7

Nhiệt độ hiệu chuẩn *(Calibration temperature):* (24 ± 2) ^{0}C

Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement):* U = 1,08 %, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%

Phương trình hiệu chuẩn *(Calibration equation)*:

$F_i = 6,4309 \times L_i + 3,7833$

trong đó, F_i là lực (N); L_i là giá trị chỉ thị trên đồng hồ so (vạch), 1 vạch tương ứng 0,01 mm

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N^0)*: **18.124.26**

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Máy nén tam liên**

Kiểu *(Type)*: WG *Số (Serial N^0)*: 2608375

Nước sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật *(Technical Specifications)*: Phạm vi đo: (0 ÷ 4 800) N, tỷ lệ cần i = 1:12

Phạm vi đo: (0 ÷ 4 000) N, tỷ lệ cần i = 1:10

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(The Method used)*: ĐLVN 108 : 2002

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Đầu đo lực kéo nén LGP 380, phạm vi đo (0÷44,5) kN

(Bộ hiển thị COOPER Model DFI 4215)

- Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement)*: U = 0,24 %
- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

BỘ XÂY DỰNG * VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG * VIỆN CHUYÊN NGÀNH KẾT CẤU CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG

Chu Công Cẩn

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Cấp tải (kg)	Lực nén (N)	Lực đo được theo từng dàn (N)		
			Dàn số 1	Dàn số 2	Dàn số 3
	Mẫu thử 30 cm^2, tỷ lệ cần 1:12				
1	0	0	0	0	0
2	0,319	37,5	37,8	37,8	37,8
3	0,638	75	75,5	75,6	75,7
4	1,275	150	150,9	150,9	152,1
5	2,550	300	302,5	301,8	301,9
6	5,100	600	602,6	602,9	603,5
7	7,650	900	903,8	904,1	905,8
8	10,20	1 200	1 205,8	1 206,1	1 205,5
9	20,40	2 400	2 407,7	2 408,2	2 408,8
10	40,80	4 800	4 809,3	4 811,5	4 813,7
	Mẫu thử 50 cm^2, tỷ lệ cần 1:10				
1	0	0	0	0	0
2	0,638	62,5	63,0	62,6	62,8
3	1,275	125	125,5	126,1	125,9
4	2,550	250	251,1	250,6	250,5
5	5,100	500	502,4	502,2	502,6
6	10,20	1 000	1 003,1	1 004,3	1 003,4
7	15,30	1 500	1 504,0	1 505,2	1 506,5
8	20,40	2 000	2 006,4	2 007,2	2 008,3
9	40,80	4 000	4 008,6	4 009,5	4 011,4

Nhiệt độ hiệu chuẩn *(Calibration temperature)*: (24 ± 2) ^{0}C

Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement)*: U = 1,18 %, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N^0)*: **19.124.26**

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Kích thuỷ lực**

Kiểu *(Type)*: Kích tay Số đồng hồ *(Serial N^0)*: 250361796 28

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Technical Specifications)*: Phạm vi hoạt động: (0 ÷ 320) kN

Đồng hồ đo áp suất: (0 ÷ 60) MPa, độ chia: 1 MPa / vạch

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(The Method used)*: QTHC 01 : 2016

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: Đầu đo lực kéo nén LGP 380, phạm vi đo (0 ÷ 225) kN

Bộ hiển thị COOPER, Model DFI 4215

- Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement)*: U = 0,24 %
- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Viện Đo lường Việt Nam

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

Chu Công Cẩn

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

TT	Số chỉ trên đồng hồ (MPa)	Lực đo được (kN)
1	0	0
2	5	13,22
3	10	26,75
4	15	39,63
5	20	53,15
6	25	66,89
7	30	80,19
8	35	93,24
9	40	106,86
10	45	120,36
11	50	132,75
12	55	146,32

Nhiệt độ hiệu chuẩn *(Calibration temperature):* (24 ± 2) ^{0}C

Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement):* U = 1,77 %, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%

Phương trình hiệu chuẩn *(Calibration equation)*:

$$F = 2{,}6645 \times P + 0{,}0054$$

trong đó, F là lực đo (kN); P là số chỉ trên đồng hồ (MPa)

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N^0)*: **20.124.26**

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Nhiệt kế chỉ thị hiện số của tủ sấy**

Kiểu *(Type)*: 101-00A Số *(Serial N^0)*: 2605253

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Technical Specifications)*:

Phạm vi hoạt động: (10 ÷ 300) °C, độ phân giải của bộ chỉ thị: 0,1 °C

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(The Method used)*: ĐLVN 138 : 2004

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: **Lò chuẩn nhiệt độ, model: Jupiter 650S**

Nhiệt kế điện trở chuẩn PRT số: 231383 (9)

- Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement)*: U = 0,28 ^{0}C
- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 1

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

Chu Công Cẩn

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Vị trí đặt nhiệt độ (°C)	Chỉ thị của nhiệt kế (°C)	Chỉ thị của chuẩn (°C)	Số hiệu chính (°C)
50	51,0	50,1	-0,9
100	101,5	100,7	-0,8
150	152,1	150,6	-1,5

Nhiệt độ hiệu chuẩn *(Calibration temperature):* (24 ± 2) ^{0}C

Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement):* U = 1,1 ^{0}C, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N^0)*: **21.124.26**

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Nhiệt kế chỉ thị hiện số của lò nung**

Kiểu *(Type)*: SX-4-10 Số *(Serial N^0)*: 2604272

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Technical Specifications)*:

Phạm vi hoạt động: (10 ÷ 1 200) °C, độ phân giải của bộ chỉ thị: 1 °C

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(The Method used)*: ĐLVN 138 : 2004

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: **Lò chuẩn nhiệt độ, model: Jupiter 650S**

Nhiệt kế điện trở chuẩn PRT số: 231383 (9)

- Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement)*: U = 0,28 ^{0}C
- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 1

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Chu Công Cẩn

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

BỘ XÂY DỰNG * VIỆN CHUYÊN NGÀNH KẾT CẤU CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG * VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Vị trí đặt nhiệt độ (°C)	Chỉ thị của nhiệt kế (°C)	Chỉ thị của chuẩn (°C)	Số hiệu chính (°C)
100	103,0	100,6	-2,4
300	304,0	300,7	-3,3
600	606,0	600,9	-5,1

Nhiệt độ hiệu chuẩn *(Calibration temperature):* (24 ± 2) ^{0}C

Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement):* U = 1,5 ^{0}C, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

BỘ XÂY DỰNG
Ministry of Construction
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
Vietnam Institute for Building Science and Technology
Địa chỉ: Số 81 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội
Website: www.ibst.vn - Email: vilas264ibst@gmail.com

VILAS 264

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN

(Calibration Certificate)

SỐ *(N^0)*: **22.124.26**

Tên phương tiện đo *(Object)*: **Nhiệt kế chỉ thị hiện số của bể ổn nhiệt**

Kiểu *(Type)*: CF-B Số *(Serial N^0)*: 2508452

Nơi sản xuất *(Manufacturer)*: Trung Quốc

Đặc trưng kỹ thuật đo lường *(Technical Specifications)*:

Phạm vi hoạt động: (10 ÷ 100) °C, độ phân giải của bộ chỉ thị: 0,1 °C

Cơ sở sử dụng *(Customer)*: **Công ty Cổ phần Thí nghiệm Xây dựng Vạn Phát**

Địa điểm thực hiện *(The Place)*: Số 19, đường Tô Hiệu, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La

Phương pháp thực hiện *(The Method used)*: ĐLVN 138 : 2004

Chuẩn được sử dụng *(Standards used)*: **Lò chuẩn nhiệt độ, model: Jupiter 650S**

Nhiệt kế điện trở chuẩn PRT số: 231383 (9)

- Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement)*: U = 0,28 ^{0}C
- Liên kết chuẩn *(Traceable to)*: Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 1

Kết quả *(Results)*: Xem kết quả hiệu chuẩn trang sau

(See the calibration results on the next page)

Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recalibration recommended)*: 09 - 9 - 2027

Ngày 09 tháng 9 năm 2026

TP. Phòng Thí nghiệm và Kiểm định

Chu Công Cẩn

TUQ. Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Kết cấu CTXD

BỘ XÂY DỰNG VIỆN CHUYÊN NGÀNH KẾT CẤU CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG

Hoàng Anh Giang

Không được sao chép rời các trang của giấy chứng nhận nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng - Bộ Xây dựng
(The pages of this certificate shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Vietnam Institute for Building Science and Technology - Ministry of Construction)

BM-19.03

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

(Calibration results)

Vị trí đặt nhiệt độ (°C)	Chỉ thị của nhiệt kế (°C)	Chỉ thị của chuẩn (°C)	Số hiệu chính (°C)
50	51,0	50,07	-0,93
60	62,0	60,07	-1,93
70	72,0	70,09	-1,91

Nhiệt độ hiệu chuẩn *(Calibration temperature):* (24 ± 2) ^{0}C

Độ không đảm bảo đo *(Uncertainty of measurement):* U = 1,0 ^{0}C, k = 2, mức tin cậy P ≈ 95%

Hà Nội, ngày 09 tháng 9 năm 2026

Người hiệu chuẩn

(Calibrator by)

Nguyễn Đức Lương

LỜI KẾT

Công ty cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát là một doanh nghiệp trẻ hoạt động trong lĩnh vực tư vấn xây dựng và ứng dụng những công nghệ và vật liệu mới vào công trình xây dựng.

Công ty cổ phần thí nghiệm xây dựng Vạn Phát đang từng bước phát triển, tự hoàn thiện để có thể đáp ứng được những yêu cầu ngày càng cao của khách hàng về tiến độ, chất lượng, giá thành của sản phẩm tư vấn, tạo chỗ đứng vững chắc trong thị trường. Chúng tôi luôn luôn lắng nghe những góp ý quý báu từ phía khách hàng và hiểu rằng:

"***Uy tín, chất lượng, tiến độ và hiệu quả sẽ tạo ra một thương hiệu THÍ NGHIỆM XÂY DỰNG VẠN PHÁT***".

Chúng tôi rất mong nhận được Sự hợp tác của Quý khách hàng để cùng nhau phát triển, góp một phần công sức cho sự nghiệp công nghiệp hoá và hiện đại hoá đất nước.

Trân trọng cảm ơn.