

**CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ
VÀ DVTM MIỀN BẮC**

Số: 13.4.01/2026/CV-MB
(V/v: Công bố năng lực đủ điều kiện hoạt động
thí nghiệm chuyên ngành xây dựng)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

-----o0o-----

Hải Phòng, ngày 13 tháng 4 năm 2026

Kính gửi: Sở Xây dựng thành phố Hải Phòng

Căn cứ Nghị định số 62/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ quy định về điều kiện hoạt động giám định tư pháp xây dựng và thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

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

Thực hiện văn bản số 2825/SXD-CCGĐXD ngày 20 tháng 03 năm 2026 của Sở Xây dựng thành phố Hải Phòng về việc tự công bố công khai thông tin năng lực hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng trên địa bàn thành phố Hải Phòng.

CÔNG TY CP KHẢO SÁT THIẾT KẾ VÀ DỊCH VỤ THƯƠNG MẠI MIỀN BẮC thừa kế năng lực kinh nghiệm, thiết bị, nhân sự của phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng LAS-XD 27.004 do Sở xây dựng thành phố Hải Phòng cấp tại giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số 3355/GCN-SXD ngày 05/7/2024. Chúng tôi đã thực hiện công tác rà soát, đăng tải bản công bố công khai thông tin về năng lực hoạt động thí nghiệm của mình tại địa chỉ tracdiahaiphong.com.

Nay bằng văn bản này xin gửi đến Quý Sở bản công bố thông tin về năng lực hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng đính kèm văn bản này.

CÔNG TY CP KHẢO SÁT THIẾT KẾ VÀ DỊCH VỤ THƯƠNG MẠI MIỀN BẮC kính đề nghị Sở xây dựng thành phố Hải Phòng xem xét, thực hiện đăng tải thông tin năng lực hoạt động thí nghiệm của Công ty chúng tôi trên trang thông tin điện tử của Quý Sở theo quy định.

Trân trọng !

Nơi nhận:

- Như trên.
- Lưu VP

**CÔNG TY CP CỔ PHẦN KHẢO SÁT THIẾT KẾ
VÀ DỊCH VỤ THƯƠNG MẠI MIỀN BẮC**



**GIÁM ĐỐC
KS. VŨ VĂN ĐÁP**

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ
VÀ DVTM MIỀN BẮC
Số: 13.4.02/2026/CBTT-MB

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

-----000-----

Hải Phòng, ngày 13 tháng 4 năm 2026

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

Kính gửi:

- Sở xây dựng thành phố Hải Phòng
- Chủ đầu tư; Ban quản lý dự án; Các đơn vị tư vấn; Nhà thầu thi công;
Các tổ chức, cá nhân tham gia hoạt động xây dựng

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

CÔNG TY CP KHẢO SÁT THIẾT KẾ VÀ DỊCH VỤ THƯƠNG MẠI MIỀN BẮC

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần, mã số doanh nghiệp 0200647813 ngày 05 tháng 01 năm 2026 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hải Phòng cấp thay đổi lần 9;
- Địa chỉ: Địa chỉ: Số 4/A1 Chung cư Tinh Thành Quốc Tế, Khu đô thị Cựu Viên, phường Kiến An, thành phố Hải Phòng;
- Người đại diện pháp luật: Vũ Văn Đáp Chức vụ: Giám đốc
- Điện thoại: 0912242632
- Mã số thuế: 0200647813
- Email: mienbacdsc@gmail.com
- Website: tracdiahaiphong.com

2. Thông tin phòng thí nghiệm: TRUNG TÂM THÍ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT (MÃ SỐ: LAS-XD 27.004)

- Địa chỉ: Lô 258 Dự án An Đồng, phường An Thái, thành phố Hải Phòng
- Trưởng phòng thí nghiệm: Lê Thị Thu Phương
- Điện thoại: 0225.3.920691
- Email: las861@gmail.com
- Website: tracdiahaiphong.com

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

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc thiết bị	Nhân sự
I	Thử cơ lý của Xi măng			
1.	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003; ASTM C184, C188, C204, AASHTO T133, T153, T192	Sàng 0,09 mm, Cân kỹ thuật 0,01g, tủ sấy, bình khối lượng riêng, chậu nước, dầu hỏa, thùng đóng	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
2.	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011; TCVN 9488:12; ASTM C109; AASHTO T106	Máy trộn, khuôn (4x4x16cm), máy dẫn tạo mẫu, máy thử độ bền uốn (10kN±1%), máy thử độ bền nén (tăng tải 2400±200N/s), gá định vị thử uốn, gá thử cường độ nén.	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
3.	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015; ASTM C187, C191, C266, C451; AASHTO T131, T129	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 thùng lược mẫu, khuôn Lor Satolie.	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
II	Cốt liệu cho bê tông và vữa			
4.	Xác định thành phần cỡ hạt, mô đun độ lớn	TCVN 7572-2:06; ASTM C136; AASHTO T27	- Cân kỹ thuật độ chính xác 1%; - Bộ sàng tiêu chuẩn, - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ đạt nhiệt độ sấy ổn định từ 105°C đến 110 °C.	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
5.	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06; ASTM C127, C128; AASHTO T84	- Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,1%; - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ sấy ổn định từ 105°C đến 110°C; - Bình dung tích, bằng thủy tinh, có miệng rộng, nhãn, phẳng dung tích từ 1,05 lít đến 1,5 lít và có nắp đậy bằng thủy tinh, đảm bảo kín khí;	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
6.	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; ASTM C127; AASHTO T85	- Cân kỹ thuật, có độ chính xác 1%; - Cân thủy tinh, có độ chính xác 1 %, và có giỏ đựng mẫu; - Thùng ngâm mẫu, bằng gỗ hay bằng vật liệu không gỉ;	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc thiết bị	Nhân sự
			- Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ sấy ổn định từ 105°C đến 110°C.	
7.	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06; TCVN10322-2014; ASTM C29; AASHTO T19	- Thùng đong bằng kim loại, hình trụ, dung tích 1 l; 2 l; 5 l; 10 l và 20 l, - Cân kỹ thuật độ chính xác 1%; - Phễu chứa vật liệu ; - Bộ sàng tiêu chuẩn, - Tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ đạt nhiệt độ sấy ổn định từ 105 oC đến 110°C - Thước lá kim loại;	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
8.	Xác định độ ẩm, độ hút nước	TCVN 7572-7:06; ASTM C566; AASHTO T255	- 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;	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
9.	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; TCVN 9205:12; ASTM C117, C142; AASHTO T11, T112	- 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 oC đến 110 oC; - Thùng rửa cốt liệu ; - Tấm kính hoặc tấm kim loại phẳng sạch;	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
10.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; ASTM C40; AASHTO T21;	- Ống dung tích hình trụ bằng thủy tinh, dung tích 250 ml - Cân kỹ thuật có độ chính xác 0,1 %; - Thang màu để so sánh; - Thuốc thử: NaOH dung dịch 3 %; tananh dung dịch 2 %; rượu êtylic dung dịch 1 %.	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
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; - Thước kẹp; - Thùng hoặc chậu để ngâm mẫu.	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
12.	Xác định độ nén đập trong xilanh và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06; ASTM C170, D2938	- 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	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng

020
CỔ
CỔ
S
CH
MIẾ
1/1

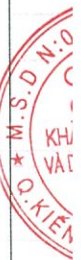
TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc thiết bị	Nhân sự
			- Tủ sấy tủ sấy có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ đạt nhiệt độ sấy ổn định từ 105 oC đến 110 oC; - Thùng ngâm mẫu.	
13.	Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los Angeles	TCVN 7572-12:06; ASTM C131, C535; AASHTO T98, T327	- Máy Los Angeles, - Bì thép, khối lượng từ mỗi 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	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
14.	Xác định hàm lượng hạt thô dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; ASTM D4791; AASHTO T335	- 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;	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
15.	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu và phong hóa trong đá dăm (sỏi)	TCVN 7572-17:06; ASTM C142; AASHTO T112	- Cân kỹ thuật độ chính xác 0,01g - Tủ sấy điều chỉnh nhiệt độ - Bộ sàng tiêu chuẩn - Kim sắt, kim nhôm	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
III	Hỗn hợp bê tông và bê tông nặng			
16.	Lấy mẫu, chế tạo, bảo dưỡng mẫu bê tông	TCVN 3105:2022; ASTM C31, AASHTO T23	- Bộ khuôn lấy mẫu lập phương, hình trụ - Que chọc, Bay, xẻng..	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
17.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:2022; ASTM C143, AASHTO T119;	- Côn thử độ sụt, - Que chọc, - Phễu đổ hỗn hợp, - Thước lá kim loại dài 80cm chính xác tới 0,5cm.	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
18.	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:2022; ASTM C138; AASHTO T121	- Cân kỹ thuật (50g), - Thước lá kim loại, - Cân thủy tĩnh có độ chính xác tới 50g - Bếp điện - Thùng nấu paraffin, - Tủ sấy 200 ⁰ C.	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
19.	Xác định độ tách nước và tách vữa	TCVN 3109:2022; ASTM C232; AASHTO T158;	- Khuôn thép kích thước 200 x 200 x 200mm; - Bàn rung - Cân kỹ thuật có độ chính xác tới 0.1%; - Sàng. Pipet ...	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng

647
GT
HÀ
THI
HƯ
BÁ
H

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc thiết bị	Nhân sự
20.	Xác định khối lượng riêng và độ rỗng	TCVN 3112:2022; ASTM C642	- Bình khối lượng riêng - Cân điện tử chính xác 0,01g - Tủ sấy - Bếp cách cát - Sàng ..	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
21.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022; ASTM C642; ASTM C1585	- Cân kỹ thuật chính xác (5g). - Thùng ngâm mẫu, - Tủ sấy ...	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
22.	Xác định khối lượng thể tích bê tông	TCVN 3115:2022; ASTM C138, C642; AASHTO T121	- Cân kỹ thuật - Thước lá kim loại, - Tủ sấy	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
23.	Xác định cường độ chịu nén	TCVN 3118:2022; ASTM C39, C42; AASHTO T22, T140, T42	- Máy nén 1000 KN-2000 KN, - Thước lá kim loại, - Đệm truyền tải	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
24.	Xác định cường độ bê tông trên mẫu lấy từ kết cấu	TCVN 12252:2020; ASTM C42:1990	- Máy nén bê tông Máy khoan rút lõi	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
25.	Xác định nhiệt độ hỗn hợp bê tông	ASTM C1064; AASHTO T309	Nhiệt kế, đồng hồ	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
IV	Vữa xây dựng			
26.	Xác định độ lưu động của vữa tươi (phương pháp bàn dẫn)	TCVN 3121-3:2022	- Cân kỹ thuật; Bàn dẫn vữa, thước kẹp	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
27.	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2022	Cân kỹ thuật có độ chính xác tới 1 gam. Bình đong bằng kim loại không gỉ, có thể tích 1 lít, đường kính trong bằng 113 mm.	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
28.	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-11:2022	- Khuôn bằng kim loại, có hình lăng trụ. Chày đâm mẫu, được làm từ vật liệu không, Thùng bảo dưỡng mẫu - 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	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
29.	Xác định độ hút nước của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-18:2022	- Cân kỹ thuật, Thùng ngâm mẫu, Tủ sấy	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng

13-C
KẾ
MẠI
PHỤ

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc thiết bị	Nhân sự
V	Gạch			
30.	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	- Thước kẹp, căn chuẩn, thước vuông góc. - Thước lá có vạch chia 1mm - Máy nén. - Cân kỹ thuật chính xác đến 1g, - Bộ gá thấm nước	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
31.	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 sự thoát muối	TCVN 6355:2009	- Thước kẹp, căn chuẩn, thước vuông góc. - Thước lá chia vạch 1mm, - Các miếng kính để là phẳng mặt vữa trát mẫu. - Bay chảo để hồ trộn xi măng. - Máy nén có thang lực thích hợp Tủ sấy, Cân kỹ thuật có độ chính xác 1g, Thùng để ngâm mẫu	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
32.	Gạch bê tông tự chèn: Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; xác định cường độ nén; xác định độ hút nước; xác định độ chịu mài mòn	TCVN 6477:2016	- Thước kẹp, căn chuẩn, thước vuông góc. - Thước lá chia vạch 1mm, - Các miếng kính để là phẳng mặt vữa trát mẫu. - Bay chảo để hồ trộn xi măng. - Máy nén có thang lực thích hợp - Tủ sấy tới 200 ⁰ C có điều chỉnh nhiệt độ, - Cân kỹ thuật có độ chính xác 1g, - Thùng để ngâm mẫu - vật liệu mài mòn, máy mài mòn	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
33.	Gạch lát xi măng: Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; xác định cường độ nén; xác định độ hút nước; xác định độ chịu mài mòn	TCVN 6065:1995	- Thước kẹp, căn chuẩn, thước vuông góc. - Thước lá chia vạch 1mm, - Các miếng kính để là phẳng mặt vữa trát mẫu. - Bay chảo để hồ trộn xi măng. - Máy nén có thang lực thích hợp - Tủ sấy tới 200 ⁰ C có điều chỉnh nhiệt độ, - Cân kỹ thuật có độ chính xác 1g, - Thùng để ngâm mẫu - vật liệu mài mòn, máy mài mòn	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng



TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc thiết bị	Nhân sự
34.	Gạch lát Granito: Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; xác định độ mài mòn; xác định độ chịu va đập xung kích; xác định độ cứng lớp mặt	TCVN 6076:1995	<ul style="list-style-type: none"> - Thước kẹp, căn chuẩn, thước vuông góc. - Thước lá chia vạch 1mm, - Các miếng kính để là phẳng mặt vữa trát mẫu. - Vật liệu mài mòn, máy mài mòn - Chia vạch bằng đồng 	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
35.	Gạch gốm ốp, lát: kiểm tra kích thước, hình dạng và chất lượng bề mặt; Độ hút nước: Độ bền uốn; Độ chịu mài mòn;	TCVN 6415:2016	<ul style="list-style-type: none"> - Thước kẹp, căn chuẩn, thước vuông góc. - Thước lá chia vạch 1mm, - Các miếng kính để là phẳng mặt vữa trát mẫu. - Bay chèo để hồ trộn xi măng. - Máy nén có thang lực thích hợp - Tủ sấy - Cân kỹ thuật có độ chính xác 1g, - Thùng để ngâm mẫu - Vật liệu mài mòn, máy mài mòn 	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
36.	Đá ốp lát tự nhiên; kiểm tra kích thước, hình dạng và chất lượng bề mặt; Độ hút nước: Độ bền uốn; Độ chịu mài mòn;	TCVN 4732:2016 TCVN 6415:2016	<ul style="list-style-type: none"> - Thước kẹp, căn chuẩn, thước vuông góc. - Thước lá chia vạch 1mm, - Các miếng kính để là phẳng mặt vữa trát mẫu. - Bay chèo để hồ trộn xi măng. - Máy nén có thang lực thích hợp - Tủ sấy - Cân kỹ thuật có độ chính xác 1g, - Thùng để ngâm mẫu - Vật liệu mài mòn, máy mài mòn 	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng
37.	Đá ốp lát nhân tạo: kiểm tra kích thước, hình dạng và chất lượng bề mặt; Độ hút nước: Độ bền uốn; Độ chịu mài mòn;	TCVN 8057:2009 TCVN 6415:2016	<ul style="list-style-type: none"> - Thước kẹp, căn chuẩn, thước vuông góc. - Thước lá chia vạch 1mm, - Các miếng kính để là phẳng mặt vữa trát mẫu. - Bay chèo để hồ trộn xi măng. - Máy nén có thang lực thích hợp - Tủ sấy - Cân kỹ thuật có độ chính xác 1g, - Thùng để ngâm mẫu - Vật liệu mài mòn, máy mài mòn 	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng

00
 01
 02
 03
 04
 05
 06
 07
 08
 09
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc thiết bị	Nhân sự
VI	Kim loại và mối hàn			
38.	Thử kéo	TCVN 197:2014 (ISO 6892:2009) ASTM A370	- Máy kéo thử vạn năng, thiết - - Dụng cụ Palme (1%mm), - Cân kỹ thuật - Thước lá kim loại.	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Thị Thu Hà
39.	Thử uốn	TCVN 198:2008 (ISO 7438:2005) TCVN 6287:1997	Máy kéo, uốn thử vạn năng và phụ kiện (Kính lúp, đồ gá, gối đỡ, đầu búa uốn các cỡ,...)	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Thị Thu Hà
40.	Kiểm tra chất lượng mối hàn ống - Thử nén bẹp	TCVN 1830:2008	Máy kéo thủy lực vạn năng, máy kéo uốn đầu búa uốn các cỡ,...	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Thị Thu Hà
41.	Kiểm tra chất lượng mối hàn -Thử uốn	TCVN 5401:2010	Máy kéo thủy lực vạn năng, máy kéo uốn đầu búa uốn các cỡ,...	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Thị Thu Hà
42.	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:1991	- Máy kéo thử vạn năng, thiết bị khắc vạch mẫu, - Thước kẹp (5%mm), - Dụng cụ Palme (1%mm), - Cân kỹ thuật (0,1g), - Thước lá kim loại.	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Thị Thu Hà
VII	Thử nghiệm Cơ lý của đất trong phòng			
43.	Lấy mẫu, chuẩn bị mẫu	TCVN 2683:2012 TCVN 14134-1:2024 TCVN 14134-2:2024	- Tủ sấy - Khay đựng - Búa cao su...	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
44.	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012; AASHTO T100; ASTM D854	- Dầu hoả, - Bơm chân không (có cả bình hút chân không) - Cân kỹ thuật (0,01g), - Bình tỷ trọng (100cm ³), - Cối chà sứ (đồng), - Rây 2mm, - Bếp cát, - Tủ sấy (t ⁰), - Tỷ trọng kế, - Thiết bị ổn nhiệt, - Cốc nhỏ hộp nhôm có nắp	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
45.	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196: 2012; ASTM D2216; AASHTO T265;	- Tủ sấy (t ⁰) đến 300 ⁰ C, - Cân kỹ thuật (0,01g), - Cốc thủy tinh (hộp nhôm có nắp), - Bình hút ẩm có clorua canxi, - Rây (1mm), - Cối và chà sứ có đầu bọc cao su, - Khay men phơi đất	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc thiết bị	Nhân sự
			<ul style="list-style-type: none"> - Cân kỹ thuật (0,01g), - Cân phân tích (0,001g), - Rây 0,5mm, - Cốc thủy tinh (hộp nhôm có nắp), - Tủ sấy (t⁰). 	
46.	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197: 2012; AASHTO T89, T90; ASTM D4318; D2216	<ul style="list-style-type: none"> - Các tấm kính nhám, - Rây (1mm), - Cối và chày sứ có đầu bọc cao su, - Bình thủy tinh có nắp, - Cân kỹ thuật (0,01g), - Cốc thủy tinh (hộp nhôm có nắp), - Tủ sấy (t⁰), - Bát sắt trắng men, - Dao để trộn - Dụng cụ Casagrande 	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
47.	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198: 2014; AASHTO T88, T27; ASTM C136, D421, D422;	<ul style="list-style-type: none"> - Cân kỹ thuật (0,01g), - Bộ sàng tiêu chuẩn - Cối và chày sứ có đầu bọc cao su - Tủ sấy - Bình hút ẩm - Quả lê bằng cao su, - Cân phân tích, - Tỷ trọng kế - Bình định mức các loại - Nhiệt kế (0,5⁰C), - Que khuấy, - Đồng hồ bấm, - Pipep, hóa chất theo TC 	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
48.	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199: 2012; ASTM D3080, 3090; AASHTO T236	<ul style="list-style-type: none"> - Máy cắt phẳng - Đồng hồ đo biến dạng, - Vòng đo lực ngang, - Quả cân 	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
49.	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200: 2012; ASTM D2435; AASHTO T216	<ul style="list-style-type: none"> - Máy nén (hộp nén, bàn máy, bộ phận tăng tải, thiết bị đo biến dạng, quả cân) - Mẫu chuẩn bằng kim loại - Đồng hồ đo biến dạng 	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
50.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201: 2012; TCVN 12790:2020 22TCN 333:06; AASHTO T99, T180; ASTM D1557, D698	<ul style="list-style-type: none"> - Cối đầm nện và cần dẫn búa bằng kim loại, - Cân kỹ thuật (0,01g), - Sàng (19 mm, 5mm), - Tủ sấy - Hộp nhôm (cốc thủy tinh có nắp) - Khay 	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc thiết bị	Nhân sự
			- Vải phủ, cối sứ, chày bọc cao su.	
51.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 4202: 2012; ASTM D2937; AASHTO T204	- Dao vòng bằng kim loại - Dao cắt có lưỡi thẳng, - Cân kỹ thuật - Các tấm kính, - Hộp nhôm hoặc cốc thủy tinh có nắp, - Tủ sấy (t^0), - Bình hút ẩm	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
52.	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) - Trong phòng thí nghiệm	22TCN 332-06; TCVN 12792:2020; ASSHTO T193; ASTM D1883	- 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 - Trưng nở, - Đồng hồ đo trương nở, - Giá đỡ thiên phân kế,	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
53.	Xác định độ bền nén của đất trong điều kiện có nở hông	TCVN 9438:2012 ASTM D 2166:2016 BS 1377-7:1990	Thiết bị tạo mẫu, máy nén 1 trục	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
54.	Xác định hệ số thấm K của đất	TCVN 8723:2012; ASTM D2434, D4511; AASHTO T49, T215;	- Bộ thấm đất cột nước không đổi - Bộ thấm đất cột nước thay đổi - Bảng cấp nước cho bộ thấm - Bình chứa nước	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
55.	Xác định đặc trưng trương nở của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8719:2012 ASTM D4546:2014	Thiết bị trương nở Tam Liên, dao vòng, xốp thấm, nước, đồng hồ bấm giây.	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
56.	Xác định khối lượng thể tích khô nhỏ nhất và lớn nhất của đất rời	TCVN 8721:2012	Cối, Chày đầm, cân kỹ thuật, tủ sấy, sàng, dụng cụ trộn mẫu, hộp giữ ẩm	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
57.	Đầm nén Proctor	TCVN 12790:2020	Cối, Chày đầm, cân kỹ thuật, tủ sấy, sàng, dụng cụ trộn mẫu, dụng cụ làm tơi mẫu, hộp giữ ẩm	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
58.	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012	- Bàn đế, Mâm tròn, Cọc bằng thép, Thùng chứa nước, Sàng lỗ 2 mm và 5 mm, các khay, chày gỗ, cối và chày sứ đầu bọc cao su, nước sạch đã khử khoáng, muối xúc đất, êke...	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
VIII	Cơ lý đá xây dựng trong phòng			

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc thiết bị	Nhân sự
59.	Phương pháp xác định độ bền nén một trục trong phòng thí nghiệm	TCVN 10324:2014 ASTM D2938	Máy thử nén 2000 kN Máy khoan, máy cưa, máy mài đá. Thước kẹp độ chính xác 0,01 mm. Đồng hồ đo biến dạng, độ chính xác 0,001 mm. Thước đo vuông góc.	Trần Quý Phong Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
60.	Phương pháp xác định độ ẩm, độ hút nước trong phòng thí nghiệm	TCVN 10321:2014	- Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 0,1 g; - Tủ sấy - Búa sắt được tôi cứng và vát sắc mép ở một đầu, đe và đục sắt; - Hộp đựng mẫu bằng vật liệu chống ăn mòn, chịu nhiệt, có nắp đậy kín và có đủ các cỡ phù hợp với khối lượng của mẫu thử; - Bình hút ẩm có nắp đậy, kích thước đủ để đặt được hộp chứa mẫu, kèm chất hút ẩm Silicatgel; - Bàn chải, khăn sạch và các dụng cụ thông thường khác	Trần Quý Phong Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
IX	Thử nghiệm tại hiện trường			
61.	Xác định dung trọng, độ ẩm của đất, cát bằng phương pháp dao đai	TCVN 12791:2020	- Dao đai - Cân kỹ thuật có thể cân đến 10kg độ chính xác 1g; cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01g - Dao gạt, Búa, Khay - Chảo sấy hoặc cồn đốt 90° trở lên	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
62.	Xác định Độ ẩm; Khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	AASHTO T191 22TCN 346-06	Phễu rót cát, cân điện tử, cát chuẩn, cọ...	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
63.	Xác định modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011; ASTM D1195, D1194; AASHTO T221, T222, T235	-Tấm ép cứng chuyên dùng, - Kích thủy lực có gắn đồng hồ đo lực, thiên phân kế. - Cân Benkenman	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
64.	Xác định môđun đàn hồi "E" chung của áo	TCVN 8867:2011	- Cân Benkenman - Xe đo (xe tải- trục đơn bánh kép khe hở giữa 2	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong



TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc thiết bị	Nhân sự
	đường bằng Căn đo vồng Benkelman		bánh đôi 5cm-trọng lượng trục 10.000daN.	
65.	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 bàn chải lông mềm, - Thước dài khắc vạch 500mm, - Cân có độ nhạy 0,1g	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
66.	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011	Thước phẳng 3m, calip đo chênh cao	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
67.	Phương pháp xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012	- Tấm nén, các thiết bị gia tải, neo giữ, đo biến dạng,...	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
68.	Bê tông nặng - Phương pháp thử không phá hủy - Xác định cường độ nén sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy	TCVN 9335:2012	Máy siêu âm bê tông, thiết bị thử cường độ bê tông bằng pp bật nảy	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
69.	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2022	Búa thiết bị thí nghiệm SPT	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Trần Quý Phong
X	Nhựa bitum			
70.	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005	- Máy đo độ kim lún, kim nặng 100g, - Đồng hồ bấm dây, nhiệt kế 50 ⁰ C (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	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
71.	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005	- Máy kéo dài (5cm±0,5cm/ph), - Khuôn bằng đồng, - Nhiệt kế 50 ⁰ C (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	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn

106
DN
SF
SA
HV
HIỆ
IN

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc thiết bị	Nhân sự
72.	Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005	<ul style="list-style-type: none"> - Khuôn tròn có đk trong $\Phi 15.9 \pm 3\text{mm}$ cao $6.4 \pm 4\text{mm}$ để chứa nhựa đường, - Bi thép ($\Phi 9,5 \pm 0,03\text{mm}$), nặng $3,5 \pm 0,05\text{g}$, - Khuôn treo, - Vòng dẫn hướng của bi thép - Bình thủy tinh có dung tích 800ml, - Dao cắt, dũa cắt nhựa - Nhiệt kế (200°C, chia $0,5^{\circ}\text{C}$), - 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 $193^{\circ}\text{C} \div 204^{\circ}\text{C}$. + Vadolin (glixerin) để bôi trơn. + Nước đá. 	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
73.	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:2005	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị thí nghiệm độ bắt lửa của nhựa đường , - Nhiệt kế (400°C, chia $0,5^{\circ}\text{C}$), - Đồng hồ bấm giây. - Bình ga gia nhiệt 	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
74.	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:2005	<ul style="list-style-type: none"> - Giá quay tổn thất 5v/p, tủ sấy 300°C, hộp nhôm, tủ sấy 300°C.. 	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
75.	Xác định lượng hòa tan của nhựa trong tricloretylen	TCVN 7500:2005	<ul style="list-style-type: none"> Dụng cụ lọc (cốc Gooch, đệm thủy tinh, ống lọc, ống cao su), bình tam giác, tủ sấy, bình hút ẩm, cốc phân tách 	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
76.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:2005	<ul style="list-style-type: none"> - Bình tỷ trọng, chậu ổn nhiệt, nhiệt kế, cốc thủy tinh, nước cất đã khử ion. 	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
77.	Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:2005	<ul style="list-style-type: none"> Cốc mỏ 1000lm, bếp điện, đồng hồ bấm giây, tủ sấy, giá treo mẫu và các viên đá $20 \times 40\text{mm}$ 	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
XI	Bê tông nhựa			
78.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011	<ul style="list-style-type: none"> Máy nén Marshall, khuôn gá nén Marshall kèm đồng hồ đo độ chày, đầm tạo mẫu BTN, khuôn, kích tháo mẫu, bệ ổn nhiệt, bếp đun, chảo trộn, tủ sấy, nhiệt kế 250°C, cân $5\text{kg} * 0,1\text{g}$; $10\text{Kg} * 1\text{g}$; thước 	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn

178
T
I
H
H
B
P

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc thiết bị	Nhân sự
			kẹp và các dụng cụ phụ trợ.	
79.	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, C ₂ HCl ₃ , (NH ₄) ₂ CO ₃ và các dụng cụ khác	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
80.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011	Bộ sàng, cân chính xác 0,1%, tủ sấy.	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
81.	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 ^o C, tủ sấy, khay và các dụng cụ phụ trợ	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
82.	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 ^o C.	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
83.	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011	Tủ sấy có thông gió với thang nhiệt 110 - 175 ^o C, rọ đựng mẫu, đĩa kim loại, cân chính xác 0,1g, chảo, bay.	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
84.	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.	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
85.	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011	Phương pháp tính toán	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
86.	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011	Phương pháp tính toán	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
87.	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011	Phương pháp tính toán	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
88.	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011	Phương pháp tính toán	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
89.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011	Phương pháp tính toán	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
90.	Thiết kế hỗn hợp bê tông nhựa nóng theo phương pháp Mashall	TCVN 8820:2021	Tủ sấy, cân điện tử, bếp đun và chảo trộn, bộ khuôn mashall, bộ đầm mẫu mashall, thiết bị tháo mẫu, bể ổn nhiệt, máy nén mashall, sàng, nhiệt kế....	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
91.	Xác định thành phần hạt;	22TCN 58-84 TCVN 12884-2:2020	Tủ sấy, cân kỹ thuật chính xác đến 0.01g, bếp cách cát, bình tỷ trọng 10ml, bộ	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc thiết bị	Nhân sự
	Xác định hàm lượng nước; Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất;		sàng tiêu chuẩn, bát sứ, chày bọc cao su, ống đong 50ml có vạch chia 0.5ml	
XII	Phân tích hóa nước cho xây dựng			
92.	Xác định hàm lượng cặn không tan, hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:2012	- Máy đo pH - Tủ ủ giữ nhiệt - Lò nung Carbolite	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
93.	Xác định độ PH	TCVN 6492:2011 ISO 10523:2008	1400°C - Tủ sấy Memmer 250°C	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
94.	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:1996 ISO 9297:1989	- Cân phân tích 1000g độ chính xác 0.001g -Bếp cách cát.	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
95.	Xác định hàm lượng ion Sunfat (SO ₄ ²⁻)	TCVN 6200:1996 ISO 9280:1990	- Chén Niken, cốc mò, ống đong, bình định mức, bình cầu, bình tam giác, pipet, buret.....	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
96.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 6186:1996	- Hóa chất, thuốc thử các loại...	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn
XII	Phụ gia cho bê tông và vữa			
102.	Phụ gia hóa học cho bê tông xác định: lượng nước trộn tối đa, thời gian đông kết chênh lệch và cường độ nén so với mẫu đối chứng	TCVN 8826:2024	Tủ sấy; Lò nung Mupho; Cân kỹ thuật; Sàng 5mm; Đồng hồ bấm giây; Nhiệt kế; Dụng cụ ấn xuyên; Bình hút ẩm; Pipet 3ml; Ống hình trụ 500ml; Tỷ trọng kế; Bình giữ nhiệt; Máy đo pH; Giấy chỉ thị; Chày cối thủy tinh; Đĩa petri	Lê Thị Thu Phương Phạm Văn Sơn Nguyễn Anh Hùng

Công ty CP Khảo sát thiết kế và Dịch vụ thương mại Miền Bắc chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính đầy đủ, chính xác của thông tin tự công bố; tính chính xác, hợp pháp của hồ sơ kèm theo; cam kết hành nghề hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng theo đúng nội dung đã công bố và tuân thủ các quy định của pháp luật có liên quan.

ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM
CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG



GIÁM ĐỐC
KS. VŨ VĂN ĐÁP