

Số: 02/0110/2026/QĐCBNL-PLC
(Vv: Công bố công khai năng lực hoạt động
thí nghiệm chuyên ngành Xây dựng tại tỉnh Lâm Đồng)

Lâm Đồng, ngày 01 tháng 10 năm 2026

QUYẾT ĐỊNH

CÔNG BỐ THÔNG TIN VỀ NĂNG LỰC HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG TẠI TỈNH LÂM ĐỒNG

- 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 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 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 năng lực thiết bị, năng lực nhân sự của công ty.

1. Tên tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng công bố năng lực: Công ty Cổ phần Tư vấn đầu tư xây dựng Phúc Long

- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 0108874839 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp đăng ký lần đầu ngày 22/08/2019; đăng ký thay đổi lần 1 ngày 05/06/2020;

- Mã số thuế: 0108874839

- Địa chỉ: Số nhà 11 ngách 46/122 đường Kim Giang, phường Định Công, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

- Điện thoại: 0968 293777

- Giám đốc: Phạm Anh Sơn

2. Thông tin phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng tại tỉnh Lâm Đồng: Phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng LAS-XD HAN.004

- **Phòng thí nghiệm trung tâm:** Thôn Cơ Giáo, xã Hồng Vân, thành phố Hà Nội;

- **Trạm thí nghiệm hiện trường :** Trạm thí nghiệm LAS-XD HAN.004, đường Quốc lộ 27, tổ 21, thôn An Hiệp, xã Hiệp Thạch, tỉnh Lâm Đồng.

3. Nội dung Quyết định này được công bố công khai tại Website:

phuclongxd.com

4. Danh mục các chỉ tiêu thí nghiệm và tiêu chuẩn kỹ thuật tương ứng để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm:

STT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Thiết bị	Thí nghiệm viên
I THỬ NGHIỆM XI MĂNG, CHẤT KẾT DÍNH				
1	Xi măng - Phương pháp Xác định độ mịn bằng phương pháp sàng	TCVN 13605:2023	Cân, sàng, khay, đồng hồ, bơm hút...	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Xuân Nam Nguyễn Văn Nam
2	Xi măng - Xác định độ ổn định thể tích Lechatellier, độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết	TCVN 6017: 15 TCVN 8875: 12	Khuôn, thùng ngâm mẫu,	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
3	Xi măng - Xác định cường độ	TCVN 6016: 11 ISO 679: 09	Máy nén, khuôn đúc mẫu, máy trộn	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
4	Xi măng – Xác định khả năng giữ nước	TCVN 9202:12	Cân kỹ thuật, đồng hồ bấm giờ, ống đong	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
II THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU				
5	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Thành phần hạt	TCVN 7572-2: 06	Cân kỹ thuật, tủ sấy, sàng, khay đựng mẫu, ống đong	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam Nguyễn Xuân Nam
6	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4: 06	Cân kỹ thuật, tủ sấy, khay đựng mẫu, ống đong	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
7	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5: 06	Cân kỹ thuật, tủ sấy, khay đựng mẫu, ống đong	Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam,
8	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định khối lượng thể tích xộp và độ hồng	TCVN 7572-6: 06	Cân kỹ thuật, tủ sấy, khay đựng mẫu, ống đong	Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
9	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7: 06	Cân kỹ thuật, tủ sấy, khay đựng mẫu, ống đong	Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
10	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8: 06	Cân kỹ thuật, tủ sấy, khay đựng mẫu, ống đong	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
11	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9: 06	Cân kỹ thuật, tủ sấy, khay đựng mẫu, ống đong	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam

12	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06	Cân kỹ thuật, tủ sấy, khay đựng mẫu, ống đong, khuôn nén đập xi lạnh, thước kiểm tra hàm lượng thoi dẹt	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam Nguyễn Xuân Nam
13	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06	Cân kỹ thuật, tủ sấy, khay đựng mẫu, ống đong, khuôn nén đập xi lạnh, thước kiểm tra hàm lượng thoi dẹt	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam Nguyễn Xuân Nam
14	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy mài mòn va đập Los- Angeles	TCVN 7572-12: 06	Cân kỹ thuật, tủ sấy, khay đựng mẫu, ống đong, khuôn nén đập xi lạnh, máy quay Los Angeles, thước kiểm tra hàm lượng thoi dẹt	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam Nguyễn Xuân Nam
15	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13: 06	Cân kỹ thuật, tủ sấy, khay đựng mẫu, ống đong, khuôn nén đập xi lạnh, thước kiểm tra hàm lượng thoi dẹt	Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
16	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:06	Cân kỹ thuật, sàng, tủ sấy, khay đựng mẫu, ống đong,...	Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
17	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:06	Cân kỹ thuật, tủ sấy, khay đựng mẫu, ống đong, khuôn nén đập xi lạnh, thước kiểm tra hàm lượng thoi dẹt	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
18	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định hàm lượng mi ca trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:06	Cân kỹ thuật, sàng, tủ sấy, khay đựng mẫu, ống đong,...	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
19	Vật liệu lọc dạng hạt: Xác định độ hòa tan, khối lượng riêng, độ ẩm, thành phần hạt	TCVN 9069:2012	Cân kỹ thuật, tủ sấy, cốc thủy tinh, giấy lọc, đĩa thủy tinh, ...	Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
20	Cốt liệu nhẹ cho bê tông: Thành phần hạt; KLTT; độ bền trong xi lạnh; hàm lượng sunfua, sunfat hòa tan; mất đi khi đun sôi; độ hút nước	TCVN 6221:1997	Cân kỹ thuật, sàng, tủ sấy, khay đựng mẫu, ống đong,...	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
21	Đá xây dựng - Phương pháp xác định độ ẩm, độ hút nước trong phòng thí nghiệm	TCVN 10321:2014	Cân kỹ thuật, tủ sấy, khay đựng mẫu, ống đong	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam

22	Đá xây dựng - Phương pháp xác định khối lượng thể tích trong phòng thí nghiệm	TCVN 10322:2014	Cân kỹ thuật, tủ sấy, khay đựng mẫu, ống đong	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
23	Đá xây dựng - Phương pháp xác định độ bền nén trong phòng thí nghiệm	TCVN 10324:2014	Cân kỹ thuật, tủ sấy, khay đựng mẫu, ống đong, khuôn nén đập xi lanh, thước kiểm tra hàm lượng thoi dẹt	Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
24	Cát nhiễm mặn dùng cho bê tông và vữa: Xác định thành phần hạt; hàm lượng tạp chất có hại; hàm lượng vỏ sò	TCVN 13754:2023	Bộ sàng tiêu chuẩn, cân kỹ thuật, khay, ống đong,...	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
III THỬ NGHIỆM GẠCH NGÓI				
25	Gạch xây: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1: 2009	Thước kẻp, máy nén, bộ gá nén, cân kỹ thuật,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam
26	Gạch xây: Xác định cường độ nén	TCVN 6355-2:2009	Thước kẻp, máy nén, bộ gá nén, cân kỹ thuật,...	Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Văn Nội, Ngô Kim Sơn
27	Gạch xây: Xác định cường độ uốn	TCVN 6355-3:2009	Thước kẻp, máy nén, bộ gá nén, cân kỹ thuật,...	Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Văn Nội, Ngô Kim Sơn
28	Gạch xây: Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:2009	Thước kẻp, máy nén, bộ gá nén, cân kỹ thuật,...	Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Văn Nội, Ngô Kim Sơn
29	Gạch xây: Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:2009	Thước kẻp, máy nén, bộ gá nén, cân kỹ thuật,...	Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Văn Nội, Ngô Kim Sơn
30	Gạch xây: Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:2009	Thước kẻp, máy nén, bộ gá nén, cân kỹ thuật,...	Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Văn Nội, Ngô Kim Sơn
31	Gạch bê tông tự chèn: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ hút nước	TCVN 6476:1999	Thước kẻp, máy nén, bộ gá nén, cân kỹ thuật, máy mài mòn ...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam
32	Gạch bê tông: Kích thước, màu sắc và khuyết tật ngoại quan; Xác định độ rỗng; Xác định cường độ chịu nén; xác định độ thấm nước	TCVN 6477:16 ASTM C140	Thước kẻp, máy nén, bộ gá nén, cân kỹ thuật, khung gá xác định độ thấm nước...	Ngô Kim Sơn, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
33	Gạch Terazo (Terrazzo): Kiểm tra khuyết tật ngoại quan và sai lệch kích thước; Xác định độ hút nước bề mặt; cường độ uốn uốn;	TCVN 7744:2013	Thước kẻp, máy nén, bộ gá uốn, cân kỹ thuật, tủ sấy,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam
34	Ngói gốm tráng men: Xác định khuyết tật ngoại quan và kích thước; độ hút nước; tải trọng uốn gãy	TCVN 9133:2011	Thước lá, máy nén, bộ gá nén, cân kỹ thuật, ...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam

35	Ngói tráng men: Kiểm tra kích thước sản phẩm; khuyết tật ngoại quan; Xác định độ cong vênh, các chỗ vỡ, dập gờ; Xác định độ hút nước; Xác định tải trọng uốn gãy; Xác định khối lượng 1m ² ngói ở trạng thái bão hòa nước	TCVN 7195:2002	Thước kẹp, máy nén, bộ gá nén, cân kỹ thuật, ...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Đỗ Tiến Đạt
36	Bê tông nhẹ: Kiểm tra khuyết tật ngoại; Xác định kích thước, độ vuông góc, độ thẳng cạnh và độ phẳng mặt; Xác định cường độ nén; Xác định độ ẩm và khối lượng thể tích khô; Xác định độ hút nước	TCVN 9030:2017	Thước kẹp, máy nén, bộ gá nén, cân kỹ thuật	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Đỗ Tiến Đạt
IV THỬ NGHIỆM GẠCH ĐÁ ỐP LÁT; THIẾT BỊ VỆ SINH; KEO DÁN GẠCH				
37	Đá ốp, lát tự nhiên: Kiểm tra khuyết tật ngoại quan và sai lệch kích thước; Xác định độ hút nước và khối lượng thể tích; Xác định độ bền uốn	TCVN 4732:2016	Thước kẹp, máy nén đa năng, bộ gá nén, cân kỹ thuật, máy mài mòn, thang Morh	Ngô Kim Sơn, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
38	Đá ốp lát nhân tạo: Xác định kích thước và chất lượng bề mặt; Xác định độ hút nước; Xác định lực uốn gãy và độ bền uốn;	TCVN 8057:2009	Thước kẹp, máy nén đa năng, bộ gá nén, cân kỹ thuật, máy mài mòn, thang Morh,...	Ngô Kim Sơn, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
39	Gạch gốm ốp, lát: Xác định kích thước	TCVN 6415-2:16	Thước kẹp, cân kỹ thuật, ...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Xuân Nam, Đỗ Tiến Đạt
40	Gạch gốm ốp, lát: Xác định độ hút nước	TCVN 6415-3:16	Thước kẹp, tủ sấy, thùng đông,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Xuân Nam, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
41	Gạch gốm ốp, lát: Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-4:16	Thước kẹp, máy nén đa năng, bộ gá nén	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Xuân Nam, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
42	Gạch xi măng lát nền: Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định độ chịu lực va đập xung kích; Xác định tải trọng uốn gãy toàn viên; Xác định độ cứng lớp mặt Xác định độ hút nước	TCVN 6065:1995	Thước kẹp, máy nén đa năng, bộ gá nén, cân kỹ thuật, máy mài mòn, thang Morh,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Xuân Nam, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Văn Nội
V BỘT BÀ, BENTONITE, POLYMER				
43	Bột bà: Xác định độ mịn; Xác định thời gian đông kết	TCVN 7239: 2014	Cân điện tử, sàng, khay, đồng hồ, ...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam
VI BÊ TÔNG VÀ VỮA				
44	Bê tông- Phương pháp thử độ sụt, độ chảy xòe	TCVN 3106:2022 ASTM C1611:05	Côn thử độ sụt, thước lá, chày đầm	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Xuân Nam, Đỗ Tiến Đạt,

				Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Văn Nội, Phạm Anh Sơn
45	Bê tông - Phân tích thành phần	TCVN 3110:1993	Cân điện tử, sàng, khay, đồng hồ, tủ sấy ...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam
46	Bê tông - Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:2022 ASTM C642	Cân điện tử, sàng, khay, đồng hồ, tủ sấy ...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam
47	Bê tông - Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022 ASTM C642	Cân điện tử, sàng, khay, đồng hồ, tủ sấy ...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam
48	Bê tông - Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:2022 ASTM C138	Cân điện tử, sàng, khay, đồng hồ, tủ sấy ...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam
49	Bê tông- Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:2022 EN12390-8	Máy xác định độ thấm nước bê tông	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam
50	Bê tông- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:2022 AASHTO T22	Máy nén bê tông	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam
51	Bê tông- Xác định cường độ kéo khi uốn	TCVN 3119:2022 AASHTO T97	Máy nén bê tông, bộ khuôn gá uốn	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam
52	Bê tông - Xác định cường độ kéo khi bẻ	TCVN 3120:2022 AASHTO T198	Máy nén bê tông, bộ khuôn gá uốn	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam
53	Bê tông - Xác định thời gian đông kết	TCVN 9338:2012	Đồng hồ bấm giây	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam
54	Bê tông- Xác định nhiệt độ trong hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:2012	Nhiệt kế, thùng	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam
55	Bê tông- Xác định hệ số thấm của bê tông	ASTM C1585:06	Máy xác định độ thấm nước bê tông	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam
56	Bê tông- Xác định cường độ kéo khi ép chế	TCVN 8862:2011	Máy nén, bộ gá ép	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam
57	Bó via bê tông đúc sẵn: Xác định kích thước và mức sai lệch cho phép; Xác định ngoại quan và khuyết tật cho phép; Xác định cường độ bê tông	TCVN 10797:15	Thước kẹp, máy nén đa năng, bộ gá nén,..	Ngô Kim Sơn, Đỗ Tiến Đạt
58	Tấm tường rỗng bê tông đúc sẵn theo công nghệ đùn ép: Xác định kích thước và mức sai lệch cho phép; Xác định ngoại	TCVN 11524:16	Thước kẹp, máy nén đa năng, bộ khung gá nén,	Ngô Kim Sơn, Đỗ Tiến Đạt

	quan và khuyết tật cho phép; Xác định độ hút nước; Xác định cường độ bê tông		thiết bị xác định độ thấm nước	
59	Tấm tường nhẹ ba lớp xen kẽ; Xác định kích thước và mức sai lệch cho phép; Xác định khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén	TCVN 12302:18	Bộ khung gá nén, kích thủy lực, đồng hồ bấm giờ, cân, thiết bị xác định độ thấm nước,...	Ngô Kim Sơn, Đỗ Tiến Đạt Nguyễn Xuân Nam
60	Ống bê tông cốt thép thoát nước; Xác định kích thước và độ vuông góc; Kiểm tra độ thấm nước	TCVN 9113:2012	Bộ khung gá nén, kích thủy lực, đồng hồ bấm giờ, cân, thiết bị xác định độ thấm nước,...	Ngô Kim Sơn, Đỗ Tiến Đạt Nguyễn Xuân Nam
61	Cống hộp bê tông cốt thép; Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; Kiểm tra kích thước và độ sai lệch kích thước; Kiểm tra độ thấm nước	TCVN 9116:2012	Bộ khung gá nén, kích thủy lực, đồng hồ bấm giờ, cân, thiết bị xác định độ thấm nước,...	Ngô Kim Sơn, Đỗ Tiến Đạt Nguyễn Xuân Nam
62	Cống thành mỏng BTCT; Xác định kích thước khuyết tật ngoại quan	TCVN 6394:2014	Bộ khung gá nén, kích thủy lực, đồng hồ bấm giây, thiết bị xác định độ thấm nước	Ngô Kim Sơn, Đỗ Tiến Đạt Nguyễn Xuân Nam
63	Phương pháp thử vữa xây dựng; Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:22	Thước kẹp, máy nén, bộ gá nén, cân kỹ thuật,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam
64	Phương pháp thử vữa xây dựng; Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đóng rắn	TCVN 3121-10:22	Thước kẹp, máy nén, bộ gá nén, cân kỹ thuật,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam
65	Phương pháp thử vữa xây dựng; Xác định cường độ uốn và nén của vữa đóng rắn	TCVN 3121-11:22	Máy nén, khuôn gá ép	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam
66	Vữa chèn cáp DUL; Xác định lượng vón cục trên sàng; Xác định độ chảy; Xác định độ chảy lan tỏa; Xác định độ tách nước và thay đổi thể tích theo phương pháp ống đứng; Xác định thời gian đông kết; Xác định cường độ nén	TCVN 11971:18	Máy nén vữa, gá nén, Phễu đo độ lưu động, ống đong, đồng hồ bấm giờ	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Văn Hóa
VII KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN				
67	Kim loại: Thí nghiệm thử kéo	TCVN 197:2014 TCVN 7937-2:13 ASTM A370 ISO 6892-1:2019	Máy kéo nén vạn năng, thước lá, cân kỹ thuật, máy cắt	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Văn Hóa
68	Kim loại: Thí nghiệm thử uốn và uốn lại	TCVN 198:2008 TCVN 7937-2:13 AASHTO T244	Máy kéo nén vạn năng, thước lá, cân kỹ thuật, máy cắt, bộ gá uốn	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Hóa
69	Thép làm cốt bê tông và bê tông dự ứng lực - Thép dự ứng lực: Thử bẻ gấp	TCVN 1826:2006	Máy kéo nén vạn năng, thước lá, cân kỹ thuật, máy cắt	Nguyễn Văn Nam, Đỗ Tiến Đạt, Ngô Kim Sơn

				Nguyễn Văn Hóa
70	Dây thép vuốt nguội để làm cốt bê tông và sản xuất lưới thép hàn làm cốt: Thử uốn; Thử uốn lại không hoàn toàn	TCVN 6287:1997	Máy kéo nén vạn năng, thước lá, cân kỹ thuật, máy cắt	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Văn Hóa
71	Thử kéo mối nối bằng ống ren	TCVN 13711-2:23	Máy kéo nén vạn năng, thước lá,	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Hóa
72	Thép cốt bê tông- Thanh thép có đầu neo: Thử tải trọng neo giữ; thử độ cứng vững mối nối	TCVN 13684:23	Máy kéo nén vạn năng, thước lá	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Hóa
73	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử uốn	TCVN 5401:2010 ISO 5173:2009	Máy kéo nén vạn năng, thước lá	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Văn Hóa
74	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử kéo ngang	TCVN 8310:2010 ISO 4136:2001	Máy kéo nén vạn năng, thước lá	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Văn Hóa
75	Thử nghiệm bu lông kim loại, đai ốc vít, thanh ren: Xác định độ bền kéo, uốn; độ dẫn dài; kích thước hình học	TCVN 1916:1995 TCVN 4795:1989 TCVN 4796:1989 ASTM A370:2007	Máy kéo nén vạn năng, thước lá, thước kẹp, bộ gá kéo	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Văn Hóa
76	Lưới thép trát tường: Thử kéo; xác định đường kính	TCVN 1824:1993	Máy kéo nén vạn năng, thước lá	Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Văn Hóa
77	Lưới thép, rọ đá: Xác định kích thước mắt lưới; Đường kính dây thép viền mạ kẽm	ASTM A975	thước kẹp,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Văn Hóa
78	Lưới thép, rọ đá: Xác định cường độ kéo đứt; Xác định độ dẫn dài kéo đứt; Khối lượng	TCVN 7470:2005 TCVN 174:2014 BS EN 10244	Máy kéo đa năng, cân điện tử,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Văn Hóa
79	Nhựa PVC bọc rọ đá: Chiều dày	ASTM A975	thước kẹp,...	Nguyễn Văn Nam,
80	Nhựa PVC bọc rọ đá: Trọng lượng riêng	ASTM D792	thước kẹp, cân điện tử,...	Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Văn Nam
81	Nhựa PVC bọc rọ đá: Độ cứng Shore D	ASTM D2240	Máy kéo nén vạn năng, thước lá, thước kẹp, bộ gá kéo, đồng hồ Shore D,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Văn Hóa
82	Nhựa PVC bọc rọ đá: Cường độ kéo đứt, Độ dẫn dài kéo đứt; Mô đun đàn hồi tại độ giãn dài 100%	ASTM D412	Máy kéo nén vạn năng, thước lá, thước kẹp, bộ gá kéo,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Văn Hóa
83	Nhôm và tấm hợp kim: Xác định bền kéo; độ giãn dài; kích thước	TCVN 5841:1994 TCVN 12513:2018	Máy kéo nén vạn năng, thước lá, thước kẹp, bộ gá kéo,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Văn Hóa
84	Vật liệu kim loại - Ống: Thử nén bẹp	TCVN 1830:2008	Máy kéo nén vạn năng, thiết bị đo độ cứng, bộ gá nén,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Văn Hóa

85	Vật liệu kim loại ống: Thử kéo	TCVN 314:2008 TCVN 197:2014	Máy kéo nén vạn năng, thước lá, thước kẹp, bộ gá kéo,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Xuân Nam
86	Vật liệu kim loại - Ống: Thử áp lực thủy tĩnh	TCVN 1832:2008	Máy thử áp thủy tĩnh, máy đo áp suất,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Hóa
87	Cọc ống thép: Thử nén bẹp; Hình dạng và dung sai kích thước; Chất lượng bề mặt	TCVN 9245:2024	Máy kéo nén vạn năng, thước kẹp, thiết bị đo độ cứng, bộ gá nén,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Văn Hóa
88	Dây thép và các sản phẩm: Thử kéo; Thử uốn gấp hai chiều; Thử uốn; Đo kiểm quận dây	TCVN 12518:2018 TCVN 197-1:2014 TCVN 1826:2006	Máy kéo nén vạn năng, thước lá, cân kỹ thuật, máy cắt	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Hóa
89	Vật liệu kim loại - Dây: Thử uốn gấp hai chiều	TCVN 1826:2006	Máy kéo nén vạn năng, thước lá,	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Hóa
VIII	THỬ NGHIỆM NƯỚC XÂY DỰNG			
90	Xác định nhiệt độ	TCVN 4557:1988	Bộ phân tích hoá nước nhanh, bếp cách nhiệt, bút đo độ PH, lò nung,	Phạm Thị Lương, Ngô Kim Sơn
91	Xác định hàm lượng cặn không tan, muối không tan	TCVN 4560:1988		
92	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011		
93	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 6186:1996		
94	Xác định màu sắc nước bằng mắt thường	TCVN 6185:2015		
IX	THỬ NGHIỆM PHỤ GIA XÂY DỰNG			
95	Phụ gia hóa học cho bê tông: Xác định hàm lượng chất khô; Xác định hàm lượng chất khô của phụ gia không lỏng; Xác định hàm lượng tro; Xác định khối lượng riêng phụ gia hóa học dạng lỏng	TCVN 8826:2011	Tủ sấy, cân kỹ thuật, ống đong, sàng kỹ thuật, lò nung, hoá chất, bút đo độ PH	Phạm Thị Lương Ngô Kim Sơn
X	THỬ NGHIỆM ỐNG VÀ PHỤ KIỆN ỐNG			
96	Ống nhựa nhiệt dẻo và ống PVC- U: Xác định kích thước hình học	TCVN 6145:2007	Thước lá, thước kẹp; đèn khô, đồng hồ bấm giờ	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam
97	Ống nhựa nhiệt dẻo - Xác định tính chất kéo: Độ dẫn dài khi đứt	TCVN 7434-1:20 ISO 6259-1:2015	Máy kéo nén đa năng, thước lá, thước kẹp; đèn khô, đồng hồ bấm giờ	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam
98	Ống nhựa nhiệt dẻo - Xác định tính chất kéo - Ống polyolefin: Độ dẫn dài khi đứt	TCVN 7434-3:20 ISO 6259-3:2015	Máy kéo nén đa năng, thước lá, thước kẹp; đèn khô	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam
99	Ống nhựa dùng cho tuyến cáp ngầm: Kích thước, tỷ trọng, độ bền kéo, độ bền nén, độ dẫn dài khi đứt, độ biến dạng không vỡ	TCVN 8699:2011	Máy kéo nén đa năng, thiết bị thử va đập, bơm thử áp, thước lá, thước kẹp; đèn khô, đồng hồ bấm giờ	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam Đỗ Tiến Đạt
100	Ống nhựa polyetylen (PE) và phụ tùng dùng để cấp nước: Kích thước hình học, Độ dẫn dài khi đứt, độ bền thủy tĩnh	TCVN 7305-2:2008 TCVN 7305-3:2008	Máy kéo nén đa năng, thiết bị thử va đập, bơm thử áp, thước lá, thước kẹp; đèn khô, đồng hồ bấm giờ	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam Đỗ Tiến Đạt

101	Ổng nhựa nhiệt dẻo có thành phần kết cấu - Phép thử bằng tủ sấy	TCVN 12306:18	Máy kéo nén đa năng, thiết bị thử va đập, bơm thử áp, thước lá, thước kẹp; đèn khô, đồng hồ bấm giờ	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam Đỗ Tiến Đạt
XII	THỬ NGHIỆM SƠN, VẬT LIỆU CHỐNG THẤM			
102	Sơn tường dạng nhũ tương: Xác định độ bền chu kỳ nóng lạnh của màng sơn	TCVN 8653-5:2024	Phễu xác định độ chảy, lò nung, tủ sấy, cân kỹ thuật, thiết bị xác định độ phản quang, bộ sàng tiêu chuẩn	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Đỗ Tiến Đạt
103	Vật liệu dán tường: Kiểm tra kích thước; độ thẳng; độ lau sạch; khả năng rửa sạch	TCVN 11897:2017		
104	Băng chặn nước PVC: Kích thước ngoại quan, xác định độ bền hóa chất	TCVN 9407:2014 ASTM C267 ASTM D543 ISO 2812-1	Thước kẹp, cân kỹ thuật, máy đo độ cứng	Ngô Kim Sơn, Đỗ Tiến Đạt
105	Băng chặn nước PVC: Xác định khối lượng riêng	TCVN 4866:2013	Cân kỹ thuật, tủ sấy, ...	Ngô Kim Sơn, Đỗ Tiến Đạt
106	Băng chặn nước PVC: Xác định độ cứng Shore A	TCVN 1595-1:2007 ISO 7619-1:2004 ASTM D-2240	Bình thủy tinh, cân kỹ thuật, máy kéo, đồng hồ bấm giờ	Ngô Kim Sơn, Đỗ Tiến Đạt
107	Băng chặn nước PVC: Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài khi đứt	TCVN 4509:2020 ISO 37:2024 ASTM D412	Cân kỹ thuật, máy kéo, thước kẹp	Ngô Kim Sơn, Đỗ Tiến Đạt
108	Tấm trải chống thấm: Tải kéo đứt; độ giãn dài	TCVN 9067:2012	cân kỹ thuật, máy kéo, máy đo độ cứng, đồng hồ bấm giờ, thước kẹp	Ngô Kim Sơn, Đỗ Tiến Đạt
109	Thanh trướng nở: Xác định kích thước; khối lượng riêng; khả năng chịu nhiệt; độ nở thể tích	ASTM D471:1998	Máy kéo, thước kẹp, tủ sấy,...	Ngô Kim Sơn, Đỗ Tiến Đạt
XIII	THỬ NGHIỆM GÓI, KHE CO GIÃN			
110	Thử nghiệm khe co giãn cao su: Phương pháp thử độ bền kéo, độ giãn dài của cao su	ASTM D412	Máy kéo đa năng, thước kẹp,...	Nguyễn Văn Nam, Ngô Kim Sơn
XIV	THỬ NGHIỆM ĐẤT TRONG PHÒNG, HIỆN TRƯỜNG			
111	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12 AASHTO T100 AASHTO T99 AASHTO T180	Cân kỹ thuật, bếp điện bình thủy tinh	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
112	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012 AASHTO T217 AASHTO T99 AASHTO T180	Cân kỹ thuật, tủ sấy	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
113	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012 AASHTO T89	Cân kỹ thuật, tủ sấy, tấm kính, bộ casagrande	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam

114	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014 AASHTO T27	Cân kỹ thuật, tủ sấy, bộ sàng tiêu chuẩn	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
115	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012 22TCN 333:2006	Cân kỹ thuật, tủ sấy, bộ cối chày tiêu chuẩn	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
116	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 4202:2012 ASTM D2937	Cân kỹ thuật, tủ sấy,...	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
117	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012	Gá đo, thiên phân kế	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
118	Xác định sức chịu tải CBR trong phòng và hiện trường	22TCN 332:2006 TCVN 8821:2012	Bộ khuôn CBR, máy nén CBR, cung lực	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
119	Phương pháp thí nghiệm độ chặt hiện trường nền đắp đá, đá lẫn đất bằng phương pháp rót cát	ASTM D 4914	Bộ chuyên dụng thí nghiệm rót cát, cân kỹ thuật	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
120	Thí nghiệm xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp phễu rót cát	AASHTO T191	Bộ chuyên dụng thí nghiệm rót cát, cân kỹ thuật	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
121	Xác định dung trọng, độ ẩm, độ chặt PP dao dai	22TCN 02:1971 TCVN 12791:2020 TCVN 8305:2009 TCVN 8729:2012	Bộ chuyên dụng thí nghiệm dao vòng, cân kỹ thuật	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
122	Thí nghiệm mô đun nền đàn hồi bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011 TCVN 9354:2012 22 TCN 211:06 AASHTO T221	Bộ tấm ép chuyên dụng, kích thủy lực, bộ gá đo, đồng hồ	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
123	Xác định CBR trong PTN	TCVN 12792:20 AASHTO T193	Bộ khuôn CBR, máy nén CBR, cung lực	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
124	Thí nghiệm đầm nén proctor	TCVN 12790: 20	chày đầm Proctor, , cân kỹ thuật	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
125	Xác định độ ẩm của đất tại hiện trường	TCVN 8728:2012	Bếp gar, cân kỹ thuật	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
126	Xác định độ chặt sau đầm nén tại hiện trường	TCVN 8730:2012	Bộ chuyên dụng thí nghiệm K, bếp gar, cân kỹ thuật	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam

127	Xác định độ chặt hiện trường bằng PP rót nước	ASTM D5030: 04	Bộ chuyên dụng thí nghiệm dao vòng, cân kỹ thuật	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
128	Phương pháp xác định dung trọng và độ ẩm của đất khi sử dụng đầm nén 2,5 kg và chiều cao rơi 305mm	AASHTO T99	chày đầm, máy nén, cân kỹ thuật, tủ sấy,...	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
129	Phương pháp xác định dung trọng và độ ẩm của đất khi sử dụng đầm nén 4,54 kg và chiều cao rơi 457mm	AASHTO T180	chày đầm, máy nén, cân kỹ thuật, tủ sấy,...	Nguyễn Văn Nội, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
XV	THỬ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG			
130	Bê tông nặng - Phương pháp xác định cường độ nén bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012	Súng bật nảy	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam
131	Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3m	TCVN 8864:2011 ASTM E950	Thước 3m, nêm	Nguyễn Xuân Nam, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
132	Xác định độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:2011 ASTM E965	Bộ rắc cát, thước	Nguyễn Xuân Nam, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
133	Xác định mô đun đàn hồi E bằng cân Benkelman	TCVN 8867:2011 AASHTO T256	Cân Benkelman	Nguyễn Xuân Nam, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
134	Đo mô đun biến dạng bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012 TCVN 9403:2012	Kích thủy lực, đồng hồ đo áp, khung đỡ trọng,...	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội
135	Xác định khối lượng riêng, Độ nhớt, hàm lượng cát, độ pH – dung dịch Bentonite	TCVN 9395: 2012	Bộ dụng cụ thí nghiệm Betonite	Ngô Kim Sơn, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Văn Hóa
XVI	THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG – NHỰA ĐƯỜNG LỎNG, NHỰA TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG POLIME			
136	Xác định độ kim lún, chỉ số độ kim lún PI TT27-14BGTVT	TCVN 7495:2005 22TCN 279:2001	Bộ kim lún, bếp điện	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội
137	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005 ASTM D113	Bộ máy kéo dài chuyên dụng	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội
138	Xác định nhiệt độ hóa mềm (pp vòng và bi)	TCVN 7497:2005 ASTM D36	Bộ vòng bi cốc chuyên dụng, bếp điện	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội
139	Xác định tổn thất khối lượng	ASTM D1754 AASHTO T47	Cân kỹ thuật, tủ sấy, nhiệt kế	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội

140	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:2005 ASTM D 6-00	Cân kỹ thuật, tủ sấy, nhiệt kế	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội
141	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:2005 AASHTO T228	Bình KLR, cân điện tử, nhiệt kế	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội
142	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:2005 ASTM D3625	Phễu đo độ nhót	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội
143	Độ đàn hồi của nhựa đường Polime	22TCN 319:2004 ASTM D6084	Bộ kim lún, hóa mềm, bắt lửa, hóa chất	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội
144	Xác định bám dính tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011	tấm phẳng chuyên dụng	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội
XVII THỬ NGHIỆM BỘT KHOÁNG BÊ TÔNG NHỰA				
145	Thành phần hạt, mất khi nung; khối lượng riêng; hàm lượng nước; KLR; KLTT độ rỗng	22 TCN 58:1984 TCVN 12884: 20 TCVN 8735: 12	Bộ sàng tiêu chuẩn, cân kỹ thuật, hóa chất	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
XVII THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA				
I				
146	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11 ASTM D1559	Máy nén Marshall	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
147	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay ly tâm	TCVN 8860-2:11 ASTM D2172	Máy chiết, tủ sấy, lò nung, cân kỹ thuật	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
148	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11 AASHTO T27	Tủ sấy, cân kỹ thuật, bộ sàng	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
149	Tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11 ASTM D2041	Tủ sấy, cân kỹ thuật, bình tỷ trọng	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
150	Tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:11 AASHTO T166	Tủ sấy, cân kỹ thuật, cân thủy tĩnh	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
151	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11	Tủ sấy, cân kỹ thuật, cân đĩa, rọ thép,...	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
152	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11	Cân kỹ thuật, phễu, ống đong, khay, ...	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
153	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11	Cân kỹ thuật, máy cắt, cân thủy tĩnh, máy đầm Marshall, tủ sấy, ...	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
154	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11	Bộ thiết bị chuyên dụng	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam

155	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11	Bộ thiết bị chuyên dụng	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
156	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa; ổn định còn lại; cường độ kéo	TCVN 8860-11:11	Bộ thiết bị chuyên dụng	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
157	Xác định cường độ kéo khi ép chẻ của vật liệu liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:2011	máy nén Marshall, bể ổn nhiệt, thước kẹp,...	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
158	Tỷ trọng của hỗn hợp bê tông nhựa đã đầm nén sử dụng mẫu bọc paraffin	AASHTO T275	Tủ sấy, cân kỹ thuật, cân thủy tinh, máy nén Marshall, bể ổn nhiệt,...	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
159	Xác định hàm lượng nước có trong hỗn hợp bê tông nhựa nóng bằng phương pháp tủ sấy	AASHTO T329	Tủ sấy, cân kỹ thuật, dụng cụ trộn và chia mẫu	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
160	Độ bong tróc hỗn hợp bê tông nhựa	ASTM D362 AASHTO T182	Bình thủy tinh, bể ổn nhiệt, nhiệt kế, đồng hồ bấm giờ,...	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
161	Xác định mức độ các hạt được bao bọc trong hỗn hợp nhựa	AASHTO T195	Tủ sấy, cân kỹ thuật, dụng cụ trộn và chia mẫu,...	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
162	Xác định độ hòa tan của nhựa đường trong N-Propyl Bromide	ASTM D 7553	máy hút chân không, bình lọc, tủ sấy, cân kỹ thuật,...	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
163	Xác định vật liệu nhỏ hơn 0,075 mm có trong cốt liệu khoáng bằng phương pháp rửa	AASHTO T11	Sàng tiêu chuẩn, hóa chất, khay	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
164	Xác định tỷ trọng và mức độ hấp thụ nước của cốt liệu lớn, cốt liệu nhỏ	AASHTO T85 AASHTO T84	Cân kỹ thuật, bình thủy tinh	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam
XIX	VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, VỎ BỌC BẮC THẨM			
165	Xác định độ dày tiêu chuẩn	TCVN8220:09 ASTM D5199:91 ISO 9863:16	Thước kẹp	Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Kim Sơn.
166	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	TCVN 8221:2009 ASTM D5261 ISO 9864:2005	Thước thép, cân kỹ thuật	Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Kim Sơn.
167	Xác định sức chọc thủng bằng phương pháp rơi côn	TCVN 8484:2010	Bộ gá chuyên dụng, khung thử	Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Kim Sơn.
168	Cường độ bền chịu kéo giật, độ giãn dài	ASTM D4632:91	Bộ gá chuyên dụng, máy kéo vải địa, máy thử thấm	Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Kim Sơn.
169	Cường độ xé rách hình thang	TCVN 8871:2011 ASTM D4533:91	Bộ gá chuyên dụng, máy kéo vải địa, máy thử thấm	Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Kim Sơn.
170	Khả năng chống xuyên CBR	BS 6906 P4:97 TCVN 8871-3:11	Bộ gá chuyên dụng, máy kéo vải địa, máy thử thấm	Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Kim Sơn.

171	Cường độ kháng xuyên	ASTM D 4833:88 TCVN 8871:2011	Bộ gá chuyên dụng, máy kéo vải địa, máy thử thấm	Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Kim Sơn.
172	Xác định cường độ chịu kéo của mối nối	TCVN 9138:2012	Bộ gá chuyên dụng, máy kéo vải địa, máy thử thấm	Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Kim Sơn.
173	Cường độ kéo, độ giãn dài	TCVN 8485:2010 TCVN 8871:2011	Bộ gá chuyên dụng, máy kéo vải địa, máy thử thấm	Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam, Nguyễn Kim Sơn.
XXI MÀNG ĐỊA KỸ THUẬT POLYETYLEN HDPE				
174	Xác định khối lượng riêng	TCVN 9749:2014	Cân kỹ thuật, bình tỷ trọng,...	Nguyễn Văn Nam, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Kim Sơn.
175	Thuộc tính chịu kéo	TCVN 9751:2014	Máy kéo nén vạn năng, bộ thiết bị chuyên dụng,...	Nguyễn Văn Nam, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Kim Sơn.
176	Độ bền chọc thủng	TCVN 9752:2014	Máy kéo nén vạn năng, bộ thiết bị chuyên dụng,...	Nguyễn Văn Nam, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Kim Sơn.
XXII GỖ, VÁN TẤM, COMPOSITE, COMPACT, ALUMINIUM, THẠCH CAO				
177	Ván Veneer: Xác định Độ ẩm, khối lượng thể tích, kích thước, độ vuông góc	TCVN 10574:14	Cân kỹ thuật, bình tỷ trọng, tủ sấy, thước kẹp,...	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
178	Xác định đặc trưng hình học	TCVN 11945:18	thước kẹp, cân kỹ thuật,...	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
179	Xác định độ bền mối nối	TCVN 11952:18	Máy kéo uốn	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
180	Ván sàn Composite gỗ nhựa : Kích thước, ngoại quan, uốn, độ ẩm, khối lượng thể tích, hút nước, thay đổi kích thước	TCVN 11352:16	Cân kỹ thuật, thước kẹp, bình tỷ trọng, tủ sấy, máy kéo uốn, bể ổn nhiệt,...	Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Văn Nam
XXII THỬ NGHIỆM HỖN HỢP XI MĂNG ĐÁT				
I				
181	Xác định độ đầm chặt	ASTM D 559 – 15	Bộ khuôn chày đầm chuyên dụng	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nội
182	Xác định độ bền theo thời gian	ASTM D 560 – 16	Máy nén, tủ ổn nhiệt	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nội
183	X/đ cường độ kháng nén của mẫu dạng thanh	ASTM D1634 – 17	Máy nén uốn đa năng	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nội
184	X/đ cường độ kháng uốn của mẫu dạng thanh	ASTM D1635 – 12	Máy nén uốn đa năng	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nội
XXI HỖN HỢP CÀO BÓC TÁI SINH NGUỘI SỬ DỤNG NHỮ TƯƠNG VÀ XI MĂNG, BITUM BỐT VÀ XI MĂNG				
V				
185	Cường độ ép chẻ, Hệ số cường độ kéo khi ép chẻ TSR=ITS ướt/ITS khô	ASTMD 6931 BS EN 12697-23	Tủ sấy, máy nén Marshall, bể ổn nhiệt, cân kỹ thuật	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam

XX V	BÊ TÔNG XI MĂNG			
186	Xác định cường độ sớm của bê tông để dự đoán cường độ trong thời gian tiếp theo	AASHTO T276	máy nén bê tông, tủ dưỡng hộ, khuôn,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
187	Bê tông – phương pháp xác định cường độ bê tông lấy từ cấu kiện	TCVN 12252:20	Máy khoan rút lõi, thiết bị gia công, máy nén bê tông,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
XX VI	TÁM TRẢI VÀ THẨM SÉT CHỐNG THẤM			
188	Xác định ứng suất nén	ASTM D2523 - 13	Máy nén vạn năng	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam, Đỗ Tiến Đạt, Nguyễn Xuân Nam
189	Xác định độ giữ nước	ASTM D4551 - 17	Máy hút chân không, cân kỹ thuật, dụng cụ chuyên dụng,...	Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam, Đỗ Tiến Đạt
190	Xác định cường độ kháng xuyên	ASTM D5635 - 11	Máy nén uốn đa năng, bộ gá chuyên dụng,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam
191	Xác định cường độ liên kết	ASTM D903 – 98 (2017)	Máy nén uốn đa năng, bộ gá chuyên dụng,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam
192	Xác định độ ẩm	ASTM D2216 - 10	Cân kỹ thuật, tủ sấy, khay,...	Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam, Đỗ Tiến Đạt
193	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	ASTM D5993 - 18	Cân kỹ thuật, thước đo, dụng cụ cắt mẫu,...	Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam, Đỗ Tiến Đạt
194	Xác định cường độ kháng nén	ASTM D695 - 15	Máy nén uốn đa năng, bộ gá nén chuyên dụng,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam
195	Xác định cường độ kháng uốn	ASTM D790 - 17	Máy nén uốn đa năng, bộ gá uốn chuyên dụng,...	Ngô Kim Sơn, Nguyễn Văn Nam
196	Xác định khối lượng thể tích và khối lượng riêng	ASTM D792 - 13	Cân thủy tĩnh, dụng cụ chuyên dụng,...	Nguyễn Văn Nội, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Xuân Nam, Đỗ Tiến Đạt, Ngô Kim Sơn.

5. Danh mục thiết bị thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm

STT	Tên thiết bị	Hãng/ Nước sản xuất	Năm sản xuất	Số seri	Tình trạng hiệu chuẩn	Ghi chú
1	Máy kéo – uốn thép WE-1000B	Trung Quốc	2010	61014	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
2	Máy nén bê tông TYE-2000	Trung Quốc	2012	1	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
3	Máy kéo – nén đa năng WDW100A	Trung Quốc	2025	2501487	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
4	Lò nung	Trung Quốc	2020	14704	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
5	Tủ sấy	Trung Quốc	2022	5106	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
6	Tủ sấy	Trung Quốc	2021	1398	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
7	Máy LosAngles	Trung Quốc	2020	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
8	Máy đầm Protor – tự động	Trung Quốc	2026	1125	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
9	Cung lực CBR	Trung Quốc	2022	15547	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
10	Máy Marshall	Trung Quốc	2020	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
11	Máy Lắc sàng tự động	Trung Quốc	2025	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng

STT	Tên thiết bị	Hãng/ Nước sản xuất	Năm sản xuất	Số seri	Tình trạng hiệu chuẩn	Ghi chú
12	Bộ thí nghiệm dao vòng	-	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
13	Bộ thí nghiệm rót cát	-	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
14	Bếp ga mini	-	2025	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
15	Cân 15kg	Trung Quốc	2026	5882668451	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
16	Cân 6kg	Trung Quốc	2025	138642	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
17	Cân 30kg	Trung Quốc	2026	58825101653	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
18	Cân 5kg	Trung Quốc	2026	202608160	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
19	Bộ thí nghiệm thể tích xốp của Cát	Trung Quốc	2025	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
20	Bộ thí nghiệm thể tích xốp của Đá	Trung Quốc	2025	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
21	Khuôn CBR	-	2025	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
22	Khuôn đúc mẫu bê tông 150x150x150mm	-	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
23	Khuôn đúc mẫu vữa xi măng 40x40x160mm	-	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng

STT	Tên thiết bị	Hãng/ Nước sản xuất	Năm sản xuất	Số seri	Tình trạng hiệu chuẩn	Ghi chú
24	Khuôn đúc mẫu trụ 150x300mm	-	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
25	Bộ chày đầm Protor – tiêu chuẩn	-	2025	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
26	Bộ chày đầm Protor – cải tiến	-	2025	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
27	Bộ thí nghiệm đầm Marshall – bán tự động	-	2024	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
28	Khuôn Marshall	-	2024	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
29	Bộ nén đập đá học	-	2025	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
30	Bộ nén thoi dẹt đá	-	2025	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
31	Bàn dẫn xi măng	Trung Quốc	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
32	Bộ gá nén - uốn xi măng	Trung Quốc	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
33	Máy hút chân không	Trung Quốc	2024	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
34	Bộ kích dòn mẫu Marshal	Trung Quốc	2024	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
35	Đồng hồ đo nhiệt bê tông nhựa	-	2025	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng

STT	Tên thiết bị	Hãng/ Nước sản xuất	Năm sản xuất	Số seri	Tình trạng hiệu chuẩn	Ghi chú
36	Bộ đo E hiện trường – kích thủy lực	Trung Quốc	2026	2287	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
37	Thước 3m	-	2025	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
38	Bộ Cầm BENKENMAN	Trung Quốc	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
39	Bộ thí nghiệm dẻo của đất	-	2024	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
40	Bộ thí nghiệm chảy Casagrande	Trung Quốc	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
41	Thùng đóng	-	2024	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
42	Bộ rút sục bê tông	-	2024	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
43	Bộ sàng đất – 300mm	-	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
44	Bộ sàng cát – 300mm	-	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
45	Bộ sàng đá – 300mm	-	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
46	Bộ sàng Bê tông nhựa – 300mm	-	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
47	Bộ sàng Cấp phối – 300mm	-	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng

STT	Tên thiết bị	Hãng/ Nước sản xuất	Năm sản xuất	Số seri	Tình trạng hiệu chuẩn	Ghi chú
48	Máy chiết nhựa	Trung Quốc	2025		Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
49	Máy khoan điện	-	2024	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
50	Máy cắt sắt	Việt Nam	2023	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
51	Mũi khoan đá các loại	Trung Quốc	2025	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
52	Bể ổn mẫu	-	2024	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
53	Khuôn – rọ đo thủy tĩnh	-	2024	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
54	Kim Vicat	Trung Quốc	2024	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
55	Bộ dụng cụ thí nghiệm xi măng	-	2024	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
56	Ống đóng nước các loại	-	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
57	Bộ thí nghiệm Betonite	Trung Quốc	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
58	Bể ngâm mẫu	-	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
59	Máy tính	-	2025	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng

STT	Tên thiết bị	Hãng/ Nước sản xuất	Năm sản xuất	Số seri	Tình trạng hiệu chuẩn	Ghi chú
60	Máy in – photo	Nhật Bản	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
61	Đồng hồ so	-	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
62	Kim lún	-	2024	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
63	Cát chuẩn – bao 50kg	-	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
64	Cát chuẩn – túi 1.3kg	-	2026	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng
65	Khay đựng mẫu, dụng cụ các loại	-	-	-	Thiết bị hoạt động bình thường	Trạm Lâm Đồng

6. Danh mục thí nghiệm viên

TT	Họ và tên	Ngày tháng năm sinh	Trình độ văn bằng/chứng chỉ	Vị trí chức vụ	Hợp đồng lao động	Ghi chú
1	Lê Minh Thơi	27/09/1990	+ Đại học	+ Phó giám đốc + Quản lý chung	17/HĐLĐ	
2	Nguyễn Văn Nam	01/11/1998	+ Đại học + Quản lý phòng TN + Chứng chỉ thí nghiệm kiểm tra chất lượng công trình	+ Phó giám đốc + Trưởng Trạm thí nghiệm	25/HĐLĐ	
3	Nguyễn Xuân Nam	02/08/1985	+ Chứng chỉ thí nghiệm phương pháp xác định tính chất cơ lý của bê tông nhựa đường và vật liệu xây dựng trong	TNV	19/HĐLĐ	

			phòng thí nghiệm và hiện trường			
4	Nguyễn Văn Hóa	18/01/1993	+ Chứng chỉ thí nghiệm phương pháp xác định các tính chất cơ - lý bê tông và Vật liệu xây dựng + Chứng chỉ thí nghiệm kim loại và liên kết hàn	TNV	18/HĐLĐ	
5	Đỗ Tiến Đạt	13/4/2002	+ Đại học + Thí nghiệm kiểm tra chất lượng công trình	TNV	30/HĐLĐ	
6	Nguyễn Trường Giang	22/08/2001	+ Chứng chỉ thí nghiệm kiểm tra chất lượng công trình	TNV	31/ HĐLĐ-CTV	
7	Đoàn Quốc Dương	26/03/1993	+ Chứng chỉ thí nghiệm vật liệu công trình giao thông	TNV	32/ HĐLĐ-CTV	

Ghi chú:

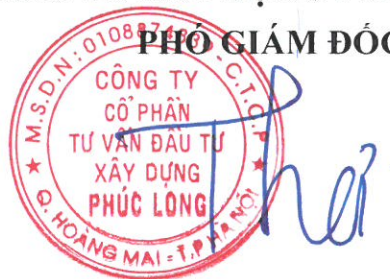
- Các máy móc, thiết bị đều được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ, đảm bảo luôn trong tình trạng sử dụng tốt;
- Các máy móc, thiết bị được kiểm định/ hiệu chuẩn đúng quy định;

Công ty Cổ phần Tư vấn đầu tư xây dựng Phúc Long cam kết thông tin công khai năng lực là đúng sự thật và hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về thông tin đã công bố.

Nơi nhận:

- Web: <https://phuclongxd.com/công-bố-năng-lực/>
- Sở Xây dựng tỉnh Lâm Đồng.
- Lưu VT.

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG PHÚC LONG**
PHÓ GIÁM ĐỐC



LÊ MINH THỜI