

CÔNG TY CP ĐTXD&TN
ĐÔNG DƯƠNG

-----o0o-----

Số: 08/TB-ĐD

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

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do – Hạnh phúc

-----o0o-----

Nghệ An, ngày 01 tháng 04 năm 2026

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

Kính gửi:

SỞ XÂY DỰNG NGHỆ AN

Sở xây dựng Nghệ An

ĐẾN Số 11618
Ngày 10/4/2026

Chủ đầu tư; Ban quản lý dự án; Tư vấn thiết kế; Tư vấn giám sát; Nhà thầu
thi công; các tổ chức, cá nhân tham gia hoạt động xây dựng

Chuyển.....

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;

Căn cứ công văn số 1882/SXD-KHCN&VLXD ngày 18/3/2026 của sở Xây dựng Nghệ An về
việc triển khai thực hiện quy định về thí nghiệm chuyên ngành xây dựng.

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM ĐÔNG DƯƠNG công bố công
khai thông tin về năng lực hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng:

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

1.1. Tên tổ chức: CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM ĐÔNG DƯƠNG

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần số: 2902165130, đăng ký lần đầu ngày
17 tháng 05 năm 2023. Đăng ký thay đổi lần thứ: 1, ngày 15 tháng 07 năm 2025; Nơi cấp: Sở Kế
hoạch và đầu tư tỉnh Nghệ An

Địa chỉ: Số 17A đường Hoàng Phan Thái, khối 1, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An

Người đại diện pháp luật: HOÀNG TRỌNG TRUNG Chức vụ: Giám đốc

Điện thoại: 0915.535.035

Email: vanthu.thinghiemdongduong@gmail.com

Mã số thuế: 2902165130

Website: thinghiemdongduong.com

1.2. Thông tin phòng thí nghiệm: PHÒNG THÍ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH

Địa chỉ: số 17A, đường Hoàng Phan Thái, khối 1, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An

Trưởng phòng: PHẠM THỊ HIỀN

Điện thoại: 0987.882.404

Email: khanhhienpham@gmail.com

(Kế thừa năng lực kinh nghiệm, thiết bị, nhân sự của phòng thí nghiệm vật liệu và kiểm định chất lượng công trình LAS-XD1628 do Bộ xây dựng cấp giấy chứng nhận số: 190/GCN/BXD ngày 06 tháng 06 năm 2023)

1.3. Thông tin trạm thí nghiệm hiện trường:

a) Trạm thí nghiệm tại gói thầu ĐDS/XL/2025: Toàn bộ phần thi công xây lắp – Hạng mục hoàn trả đường dân sinh thuộc hợp phần đền bù, di dân tái định cư GPMB. Dự án Hồ chứa nước Bản Mông, tỉnh Nghệ An

Địa điểm: Xã Quỳnh Châu, tỉnh Nghệ An

b) Trạm thí nghiệm tại dự án: Đầu tư xây dựng, nâng cấp cải tạo nền, mặt đường và công trình đoạn Km20+500 – Km37+00, ĐT.543B, Huyện Tương Dương, tỉnh Nghệ An.

Địa điểm: xã Yên Na, xã Lượng Minh, xã Tương Dương – tỉnh Nghệ An.

c) Trạm thí nghiệm tại dự án: Đầu tư xây dựng thay thế các tràn trên tuyến đường tỉnh thuộc địa bàn các huyện miền Tây Nghệ An. Gói thầu số 11: Thi công thay thế các tràn trên các tuyến đường tỉnh ĐT.544; ĐT.531B và ĐT.544

Địa điểm: xã Hùng Chân - tỉnh Nghệ An

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

2.1 Danh mục các chỉ tiêu thí nghiệm; tiêu chuẩn kỹ thuật tương ứng, máy móc thiết bị

| TT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật | Máy móc thiết bị | Người thực hiện |
|----------|---|---------------------|---|--|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| I | CƠ LÝ XI MĂNG | | | |
| 1 | Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng | TCVN 13605:2023 | - Sàng (kích thước 0.09mm; 0.045mm) - Cân kỹ thuật (0.01g) - Tủ sấy - Bình tỷ trọng Le chatelier - Bể ổn nhiệt - Dầu hoả, đồng hồ bấm giây, nhiệt kế. | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiến - Nguyễn Văn Luận |
| 2 | Xác định độ bền uốn và nén của xi măng | TCVN 6016:2011; | - Máy trộn vữa JJ-5 - Khuôn 4x4x16cm; 5x5x5cm - Bàn dẫn - Gá uốn, nén - Máy nén TYA-300 - Cân kỹ thuật - Cát tiêu chuẩn | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiến - Nguyễn Văn Luận |
| 3 | Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích | TCVN 6017:2015 | - Máy trộn vữa JJ-5 - Bộ Vicat (kim xuyên độ dẻo tiêu chuẩn, kim xuyên bắt đầu đông kết, kim xuyên kết thúc đông kết) - Chảo trộn, bay trộn - Cân kỹ thuật (0.01g) - Đồng hồ bấm giây - Khuôn Le Chatelier | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiến - Nguyễn Văn Luận |

| TT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật | Máy móc thiết bị | Người thực hiện |
|---|---|--|---|--|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| II BÊ TÔNG VÀ HỖN HỢP BÊ TÔNG | | | | |
| 4 | Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông | TCVN 3106:2022 ASTM C143 AASHTO T199 | - Bộ côn thử độ sụt, - Thước lá kim loại, - Đồng hồ bấm giây, | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiên - Nguyễn Văn Luận |
| 5 | Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông | TCVN 3108:2022 | - Thùng kim loại 5l, 10l - Que chọc bằng thép - Cân điện tử - Que chọc bằng thép - Cân điện tử (d=1g) - Dao thép, búa cao su | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiên - Nguyễn Văn Luận |
| 6 | Xác định độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông | TCVN 3109:2022; ASTM C232-09; AASHTO T158-11 | - Khuôn thép kích thước 200x200x200mm, - Sàng 5mm - Cân kỹ thuật - Thước lá kim loại - Tủ sấy - Khay sắt | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiên - Nguyễn Văn Luận |
| 7 | Xác định khối lượng riêng của bê tông | TCVN 3112:2022 | - Bình khối lượng riêng Le Chatelier - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Búa con, - Cối chà đồng - Bình hút ẩm - Tủ sấy, - Sàng 5mm, 1.25, 0.125mm, nước cất, | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiên - Nguyễn Văn Luận |
| 8 | Xác định độ hút nước của bê tông | TCVN 3113:2022 | - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Thùng ngâm mẫu - Tủ sấy - Khăn lau mẫu; bàn chải; đá mài. | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiên - Nguyễn Văn Luận |
| 9 | Xác định khối lượng thể tích | TCVN 3115:2022 | - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Thước thép - Tủ sấy - Bình hút ẩm - Túi bóng kính | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiên - Nguyễn Văn Luận |
| 10 | Xác định giới hạn bền khi nén | TCVN 3118:2022 AASHTO T22 ASTM C39 | - Máy nén TYA- 2000kN - Thước lá kim loại - Đệm truyền tải | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiên - Nguyễn Văn Luận |
| 11 | Thiết kế chọn thành phần bê tông | 778/1998/QĐ- BXD TCVN 10306:2014 TCVN 9382:2012 | - Máy trộn bê tông, - Côn đo độ sụt, - Cân kỹ thuật, - Khuôn mẫu bê tông, - Thùng ngâm mẫu - Máy nén bê tông | - Phạm Thị Hiền - Nguyễn Văn Luận |
| III CỐT LIỆU DÙNG CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA | | | | |

| TT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật | Máy móc thiết bị | Người thực hiện |
|-----|--|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 12 | Lấy mẫu | TCVN 7572-1:2006 | - Cân kỹ thuật - Dụng cụ chia mẫu | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiến - Nguyễn Văn Luận - Phạm Thị Hiền |
| 13 | Xác định thành phần hạt | TCVN 7572-2:2006 ASTM C136M-19; AASHTO T27-24 | - Cân kỹ thuật (d=1g; d=0.01g) - Bộ sàng tiêu chuẩn - Khay chia mẫu - Tủ sấy | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiến - Nguyễn Văn Luận |
| 14 | Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước | TCVN 7572-4:2006 ASTM C128-22; AASHTO T84-22 | - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Tủ sấy; - Bình thủy tinh, có tấm nắp đậy thủy tinh - Thùng ngâm mẫu, - Khăn thấm nước - Khay chứa vật liệu - Côn thử sệt cốt liệu cát - phễu chứa, que chọc kim loại - Bình hút ẩm - Sàng 5mm và 0.14mm | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiến - Nguyễn Văn Luận |
| 15 | Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn | TCVN 7572-5:2006 TCVN 10322:2014; AASHTO T85-22 | - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Cân thủy tinh (d=0.01g) kèm giỏ đựng mẫu, - Thùng ngâm mẫu, - Khăn thấm nước, - Thước kẹp, bàn chải sắt - Tủ sấy | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiến - Nguyễn Văn Luận |
| 16 | Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hông | TCVN 7572-6:2006 ASTM C29:03 AASHTO T19:04 | - Thùng đong 1L, 2L, 5L, 10L và 20L, - Cân kỹ thuật - Phễu, tủ sấy, sàng - Thước lá kim loại - Thước thép cứng để gạt mẫu | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiến - Nguyễn Văn Luận |
| 17 | Xác định độ ẩm | TCVN 7572-7:2006 ASTM C566:25 AASHTO T255:22 | - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Tủ sấy - Khay mẫu - Dụng cụ đảo mẫu | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiến - Nguyễn Văn Luận |
| 18 | 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 (d=0.01g) - Tủ sấy - Thùng rửa cốt liệu - Tấm kính, que sắt nhỏ | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiến - Nguyễn Văn Luận |

| TT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật | Máy móc thiết bị | Người thực hiện |
|-----------|---|-------------------------------------|---|--|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| | | | - Đồng hồ bấm giây | |
| 19 | Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ | TCVN 7572-9:2006 ASTM C40 | - Ống dung tích 250ml và 100ml - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Bếp cách thủy - Sàng 20mm - Thang màu so sánh | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiến - Nguyễn Văn Luận |
| 20 | Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc | TCVN 7572-10:2006 | - Máy nén 2000kN - Máy khoan, cưa đá - Máy mài - Thước kẹp - Thùng ngâm mẫu | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiến - Nguyễn Văn Luận |
| 21 | Xác định độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu | TCVN 7572-11:2006 | - Máy nén 2000kN - Xi lanh thép - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Sàng tiêu chuẩn - Tủ sấy - Thùng ngâm mẫu | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiến - Nguyễn Văn Luận |
| 22 | Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los Angeles | TCVN 7572-12:2006 | - Máy Los Angeles - Bi thép - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Bộ sàng - Tủ sấy | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiến - Nguyễn Văn Luận |
| 23 | Xác định hàm lượng hạt trôi dẹt trong cốt liệu lớn | TCVN 7572-13:2006 | - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Thước kẹp cải tiến - Tủ sấy - Bộ sàng | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiến - Nguyễn Văn Luận |
| 24 | Xác định hàm lượng hạt mềm yếu phong hoá | TCVN 7572-17:2006 | - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Tủ sấy - Bộ sàng - Kim sắt, kim nhôm - Búa con | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiến - Nguyễn Văn Luận |
| 25 | Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ | TCVN 7572-20:2006 | - Cân kỹ thuật (d=0.001g) - Tủ sấy - Bộ sàng tiêu chuẩn - Giấy nhám - Đũa thủy tinh | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiến - Nguyễn Văn Luận |
| 26 | Xác định lượng vật liệu nhỏ hơn 0.075mm | TCVN 14135-4:2024 TCVN 9205:2012 | - Cân kỹ thuật (d=0.1g) - Tủ sấy - Bộ sàng 1.25, 0.075mm - Thùng đựng mẫu - Khay mẫu | - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh - Hoàng Anh Tiến - Nguyễn Văn Luận |
| IV | ĐẤT, CÁT SAN LẤP, CÁP PHỐI ĐÁ DẪM, ĐÁ MI TRONG PHÒNG | | | |

| TT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật | Máy móc thiết bị | Người thực hiện |
|-----|---|--|--|--|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 27 | Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng) trong phòng thí nghiệm | TCVN 4195:2012 ASTM D854 AASHTM T100 | - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Bình tỷ trọng 100cm ³ - Tủ sấy - Sàng 2mm - Cối chà đồng, sứ - Bếp cách cát - Nước cất - Tỷ trọng kế - Phễu thủy tinh nhỏ | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh - Nguyễn Văn Luận |
| 28 | Xác định độ ẩm và độ hút ẩm trong phòng thí nghiệm | TCVN 4196:2012 ASTM D2216-19 | - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Tủ sấy - Sàng 1mm - Bình hút ẩm - Khay - Hộp nhôm có nắp - Cối chà sứ | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh - Nguyễn Văn Luận |
| 29 | Xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy trong phòng thí nghiệm | TCVN 4197:2012 TCVN 14134-4:2024 | - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Tủ sấy - Sàng 1mm; 0.425mm - Tấm kính nhám - Chùy xuyên Vaxiliep - Dụng cụ Casagrande - Bình hút ẩm - Khay, dao.. - Hộp nhôm có nắp - Cối chà sứ | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh - Nguyễn Văn Luận |
| 30 | Xác định thành phần hạt trong phòng thí nghiệm | TCVN 4198:2014 TCVN 14135-5:2024 TCVN 14134-3:2024 | - Bộ sàng tiêu chuẩn. - Cân kỹ thuật d= 1g; 0.1g; 0.01g - Tủ sấy, nhiệt kế - Cối chà sứ - Khay đựng đất - Bình tia nước - Tỷ trọng kế loại A(0-60) - Bình tam giác 250, 500cm ³ - Ống đong 1000ml - Que khuấy huyền phù - Phễu thủy tinh - Bình hút ẩm - Bếp cát, giấy lọc, nước cất - Hoá chất: NH ₄ OH 25%, HCl 10%, HNO ₃ 10%, Na ₂ P ₂ O ₇ 4% hoặc 6.7%; BaCl ₂ , AgNO ₃ 5%, NaOH 25% | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh - Nguyễn Văn Luận |

| TT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật | Máy móc thiết bị | Người thực hiện |
|-----|--|--|--|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 31 | Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng | TCVN 4199:1995 | - Máy cắt phẳng (bao gồm vòng ứng biến, đồng hồ đo biến dạng, dao vòng 30cm ² , quả cân..) | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh - Nguyễn Văn Luận |
| 32 | Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông | TCVN 4200:2012 | - Máy nén tam liên WG-1B (bao gồm: hộp nén, bàn máy, đồng hồ đo biến dạng, đá thấm, quả cân tăng tải...) - Dao gạt mẫu - Dao dao vòng 30cm ² và 50cm ² | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh - Nguyễn Văn Luận |
| 33 | Đầm nén đất đá dăm trong phòng thí nghiệm | TCVN 4201:2012 TCVN 12790:2020 ASTM D1557-12 AASHTO T180-22 | - Cối đầm Proctor, Cối đầm cải tiến - Cân kỹ thuật (d=1g; 0.01g) - Sàng 5mm, 19mm - Bình phun nước - Hộp nhôm - Bình hút ẩm - Tủ sấy - Búa cao su, tấm cao su - Dao gạt mẫu - Khay ủ mẫu | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung |
| 34 | Xác định khối lượng thể tích (dung trọng) trong phòng thí nghiệm | TCVN 4202:2012 ASTM D7263-21 | - Dao vòng - Thước kẹp - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Tấm kính phẳng - Hộp nhôm ẩm có nắp - Tủ sấy, bình hút ẩm - Cân thủy tinh (d=0.01g) - Cốc thủy tinh 500cm ³ - Sáp, giấy thấm, dao gạt | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh - Nguyễn Văn Luận |
| 35 | Xác định tỷ số CBR trong phòng thí nghiệm | TCVN 12792:2020 | - Máy nén CBR - Khuôn CBR (tấm đệm, thân cối, đai cối, đế cối) - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Đồng hồ đo biến dạng - Sàng 19mm và 4,75mm - Bể ngâm mẫu - Tủ sấy | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung |
| 36 | Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất | TCVN 8721:2012 | - Cối đầm Proctor - Búa rung - Tủ sấy | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh - Nguyễn Văn Luận |

| TT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật | Máy móc thiết bị | Người thực hiện |
|-------------------------------------|--|---|--|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| | rời trong phòng thí nghiệm | | - Cân (d=0.1g) - Sàng 2mm, 5mm - Thước cặp - Thùng đựng nước 10L | |
| 37 | | | | |
| 38 | Xác định góc nghi tự nhiên của đất rời | TCVN 8724:2012 | - Bộ dụng cụ đo góc nghi của đất rời - Sàng 2mm và 5mm - Khay đựng đất, chày gỗ, cối và chày bọc cao su - Nước sạch,... | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh - Nguyễn Văn Luận |
| V THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG | | | | |
| 39 | Xác định dung trọng độ ẩm bằng phương pháp dao dai | TCVN 12791:2020 TCVN 8729:2012 TCVN 8730:2012 TCVN 8728:2012 | - Dao dai tròn bằng thép - Dai dao - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Thanh gạt thép - Khay nhôm - Cồn 90° - Dụng cụ khác: chổi, búa, bay, khăn lau, xẻng, túi bóng... | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung |
| 40 | Xác định độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát | TCVN 8730:2012 22TCN 346:2006 | - Phễu rót cát - Cân kỹ thuật (d=0.5g) - Đục, dao, khay, cồn 90°, cát chuẩn... | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung |
| 41 | Xác định độ bằng phẳng bằng thước thép 3m | TCVN 8864:2011 | - Thước thép 3m, con nôm | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung |
| 42 | Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát | TCVN 8866:2011 | - Cát chuẩn - Ống đong cát - Bàn xoa - Bàn chải sắt, bàn chải lông mềm. - Thước dài 500mm - Cân kỹ thuật (d=0.1g) - Tấm chắn gió | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung |
| 43 | Đo điện trở | TCVN 9385:2012 | - Máy đo điện trở đất Kyoritsu | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung |
| 44 | Xác định mô đun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng | TCVN 8861:2011 | - Bộ đo E bằng tấm ép cứng - Đồng hồ so, cát sạch - Thước nivo | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung |

| TT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật | Máy móc thiết bị | Người thực hiện |
|-------------|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 45 | Xác định độ võng đàn hồi bằng phương pháp cần Benkelman | TCVN 8867:2011 | - Cần Benkelman - Xe đo võng và vật chất tải đối xứng - Đồng hồ so - Kích thủy lực 30 tấn - Tấm ép cứng | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung |
| 46 | Xác định cường độ bê tông trên mẫu lấy từ kết cấu | TCVN 12252:2020 TCVN 14524:2005 TCVN 14525:2005 | - Máy khoan lõi bê tông - Máy nén - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Thước kẹp - Thước vuông | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung |
| VI | KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN | | | |
| 47 | Thử kéo (thanh, dây, sợi làm cốt, lưới hàn, thép DUL, thép hình, thép tấm) | TCVN 197-1:2014 ASTM A370-24a ASTM E8/E8M-25 AASHTO T68M JIS Z2241:2022 | - Máy thử kéo nén vạn năng 1000kN và phụ kiện đi kèm - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Thước thép, thước kẹp | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung |
| 48 | Thử uốn (thanh, dây, sợi làm cốt, lưới hàn, thép DUL, thép hình, thép tấm) | TCVN 198:2008 JIS Z2248:2022 | - Máy thử kéo nén vạn năng 1000kN và bộ gối uốn | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung |
| VII | BENTONITE VÀ BENTONITE POLYME | | | |
| 49 | Cơ lý bentonite (khối lượng riêng, độ nhớt phễu Marsh, hàm lượng cát, tỷ lệ chất keo, lượng mất nước, độ dày áo sét, độ pH, độ ổn định, lực cắt tĩnh) | TCVN 11893:2017 | - Bộ thí nghiệm bentonite: tỷ trọng, phễu 500/700cm ³ , đồng hồ bấm giây, giấy quỳ tím, lực kế cắt tĩnh | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung |
| VIII | VỮA XÂY DỰNG | | | |
| 50 | Xác định kích thước hạt lớn nhất của cốt liệu | TCVN 3121-1:2022 | - Bộ sàng tiêu chuẩn - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Tủ sấy | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung |
| 51 | Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử | TCVN 3121-2:2022 | - Bay, dao - Cân kỹ thuật | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung |
| 52 | Xác định độ lưu động vữa tươi | TCVN 3121-3:2022 | - Cân kỹ thuật (d=0.5g) - Thước kẹp - Bay, chảo trộn - Bàn dần - Khâu hình côn | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung |
| 53 | Xác định khối lượng thể tích vữa tươi | TCVN 3121-6:2022 | - Cân kỹ thuật (d=0.5g) | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến |

| TT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật | Máy móc thiết bị | Người thực hiện |
|-----------|---|---------------------|--|--|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| | | | - Bình đong 1 lít | - Hoàng Trọng Trung |
| 54 | Xác định khả năng giữ độ lưu động | TCVN 3121-8:2022 | - Muôi, thìa xúc bằng thép - Thùng chứa, bay, dao - Đồng hồ bấm giây, phễu - Giấy lọc, bàn đằn | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung |
| 55 | Xác định thời gian đông kết | TCVN 3121-9:2022 | - Khâu đục vữa hình côn - Kim đâm xuyên - Vòng đệm - Cân kỹ thuật (d=0.5g) - Đồng hồ bấm giây - Thùng dưỡng hộ mẫu - Bay, chảo | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 56 | Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đóng rắn | TCVN 3121-10:2022 | - Cân kỹ thuật (d=0.5g, 0.01g) - Tủ sấy - Thước kẹp | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 57 | Xác định cường độ uốn và nén của vữa đóng rắn | TCVN 3121-11:2022 | - Khuôn 4x4x16cm - Máy nén 300kN - Gá uốn, gá nén - Thùng bảo dưỡng mẫu - Tấm kính, chày đầm | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 58 | Xác định hệ số hút nước của vữa đã đóng rắn | TCVN 3121-18:2022 | - khay, đồng hồ bấm giây - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Tủ sấy - Thùng ngâm mẫu - Khăn lau mẫu | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| IX | GẠCH XÂY | | | |
| 59 | Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan | TCVN 6355-1:2009 | - Thước thép | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 60 | Xác định cường độ nén | TCVN 6355-2:2009 | - Máy cưa cắt mẫu - Dụng cụ làm phẳng mẫu - Máy nén thủy lực - Thước kỹ thuật | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 61 | Xác định cường độ uốn | TCVN 6355-3:2009 | - Máy cưa cắt mẫu - Dụng cụ làm phẳng mẫu - Gối uốn mẫu - Máy nén thủy lực - Thước kỹ thuật | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 62 | Xác định độ hút nước | TCVN 6355-4:2009 | - Tủ sấy - Thùng ngâm mẫu - Cân kỹ thuật | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |

| TT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật | Máy móc thiết bị | Người thực hiện |
|-----------|---|---------------------|---|--|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 63 | Xác định khối lượng thể tích | TCVN 6355-5:2009 | - Tủ sấy - Thùng ngâm mẫu - Thước đo - Cân kỹ thuật | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 64 | Xác định độ rỗng | TCVN 6355-6:2009 | - Cân thủy tĩnh - Thùng chứa mẫu | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 65 | Xác định vết tróc do vôi | TCVN 6355-7:2009 | Thùng giữ ẩm, thước đo | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| X | GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN | | | |
| 66 | Kiểm tra kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan | TCVN 6476:1999 | - Thước lá, thước kẹp | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 67 | Xác định cường độ nén | TCVN 6476:1999 | - Máy nén - Thước lá - Kính lúp phẳng mặt mẫu, bay chải trộn hồ xi măng | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 68 | Xác định độ hút nước | TCVN 6355-4:2009 | - Tủ sấy - Thùng ngâm mẫu - Cân kỹ thuật | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 69 | Xác định độ mài mòn bề mặt | TCVN 6065:1995 | - Máy mài mòn - Thước cặp - Tủ sấy - Cân kỹ thuật (d=0.01g) | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| XI | GẠCH BÊ TÔNG | | | |
| 70 | Kiểm tra kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan | TCVN 6477:2016 | - Thước lá, thước kẹp | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 71 | Xác định cường độ nén | TCVN 6477:2016 | - Máy nén - Thước lá - Kính lúp phẳng mặt mẫu, bay chải trộn hồ xi măng | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 72 | Xác định độ hút nước | TCVN 6355-4:2009 | - Tủ sấy - Thùng ngâm mẫu - Cân kỹ thuật | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 73 | Xác định độ rỗng | TCVN 6477:2016 | - Thước đo - Cân kỹ thuật (d=1g) - Cát khô | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 74 | Xác định độ thấm nước | TCVN 6477:2016 | - Thiết bị thử độ thấm nước - Ống đồng | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung |

| TT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật | Máy móc thiết bị | Người thực hiện |
|--|---|---------------------|---|--|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| | | | - Tủ sấy, thùng ngâm mẫu - Cân kỹ thuật | - Hoàng Phương Anh |
| XII GẠCH TERAZO | | | | |
| 75 | Kiểm tra kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan | TCVN 7744:2013 | - Thước kẹp, thước thép - Kính lúp - Thước Nivo, thước góc | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 76 | Xác định độ hút nước | TCVN 7744:2013 | - Tủ sấy - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Thùng ngâm mẫu - Khăn thấm | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 77 | Độ bền uốn | TCVN 6355-3:2009 | - Máy cưa cắt mẫu - Dụng cụ làm phẳng mẫu - Gói uốn mẫu - Máy nén thủy lực - Thước kỹ thuật, thước kẹp. | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 78 | Xác định độ chịu mài mòn | TCVN 6065:1995 | - Máy mài đĩa - Cân kỹ thuật - Thước thép, thước kẹp - Tủ sấy - Bình hút ẩm | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| XIII ĐÁ ÓP, LÁT TỰ NHIÊN | | | | |
| 79 | Kích thước, khuyết tật ngoại quan | TCVN 4732:2016 | - Tủ sấy - Thước cặp - Máy cắt | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 80 | Khối lượng riêng, khối lượng thể tích | TCVN 6415-3:2026 | - Tủ sấy - Cân (d=0.1g) - Nước cất - Bình hút ẩm, khăn ẩm - Bể ổn nhiệt - Thước cặp điện tử | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 81 | Độ cứng bề mặt theo thang Mohs | TCVN 6415-18:2026 | - Bộ khoáng chuẩn có độ cứng thang Mohs. | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| XIV BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA | | | | |
| 82 | Xác định thành phần hạt, độ ẩm | TCVN 12884-2:2020 | - Bộ sàng (0.6, 0.3, 0.075mm) - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Bát sứ, tủ sấy - Chày sứ bọc cao su - Bình đựng nước - Bình hút ẩm - Khay nhôm | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |

| TT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật | Máy móc thiết bị | Người thực hiện |
|-----------|---|-------------------------------------|---|--|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 83 | Xác định hệ số thích nước | TCVN 12884-2:2020 | - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Tủ sấy - Bát sứ - Chày sứ bọc cao su - Đũa thủy tinh - Nước cất - Ống đong, dầu hoả | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 84 | Xác định chỉ số dẻo bột khoáng | TCVN 4197:2012 | - Dụng cụ Casagrande - Tấm kính nhám - Hộp nhôm ẩm - Sàng 0.425mm - Tủ sấy - Cối chày sứ có đầu bọc cao su, dao trộn.. | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 85 | Xác định khối lượng riêng của bột khoáng | TCVN 8735:2012 | - Bình khối lượng riêng 100ml - Cân kỹ thuật (d=0.1g) - Tủ sấy - Nhiệt kế - Sàng 1.25; 0.14mm - Bếp cách cát - Bình hút ẩm - Bát sứ, dầu hoả, khăn | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| XV | NHỰA BITUM, NHỰA ĐƯỜNG POLYME | | | |
| 87 | Xác định độ kim lún | TCVN 7495:2005 TCVN 13567-1:2022 | - Máy đo độ kim lún SZR-3 - Bể ổn nhiệt - Nhiệt kế thủy tinh - Đồng hồ đo thời gian | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 88 | Xác định độ kéo dài | TCVN 7496:2005 | - Thiết bị đo độ dẫn dài SY-1.5 - Nhiệt kế - Bể ổn nhiệt | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 89 | Xác định nhiệt độ hoá mềm (phương pháp vòng bi) | TCVN 7479:2005 | - Thiết bị hoá mềm nhựa SYD-2806, khuôn tròn, bi tròn vòng, tấm lót vòng hướng dẫn, bình thủy tinh, khung treo - Nhiệt kế thủy tinh - Nước cất | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 90 | Xác định điểm chớp cháy | TCVN 7498:2005 | - Bộ thí nghiệm bốc cháy nhựa SYD-3536 - Nhiệt kế | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 91 | Xác định tổn thất sau gia nhiệt | TCVN 7499:2005 TCVN 11711:2017 | - Cân kỹ thuật (d=0.1g) - Bát sứ - Tủ sấy - Bình hút ẩm - Nhiệt kế - Cốc mẫu | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |

| TT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật | Máy móc thiết bị | Người thực hiện |
|-------------|---|---------------------|---|--|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 92 | Xác định khối lượng riêng | TCVN 7501:2005 | - Bình tỷ trọng - Cân kỹ thuật (d=0.1g) - Tủ sấy - Nhiệt kế - Bể ổn nhiệt - Chậu nước, nước cất.. | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 93 | Xác định độ bám dính với đá | TCVN 7504:2005 | - Dây buộc - Bình thủy tinh - Bếp đun - Nhiệt kế - Đồng hồ bấm giây | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| XVI | NHỰA ĐƯỜNG LỎNG | | | |
| 94 | Xác định độ kim lún | TCVN 7495:2005 | - Máy đo độ kim lún SZR-3 - Bể ổn nhiệt - Nhiệt kế thủy tinh - Đồng hồ đo thời gian | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 95 | Xác định độ kéo dài | TCVN 7496:2005 | - Thiết bị đo độ dẫn dài SY-1.5 - Nhiệt kế - Bể ổn nhiệt | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 96 | Xác định điểm chớp cháy | TCVN 8818-2:2011 | - Bộ thí nghiệm bốc cháy nhựa SYD-3536 - Nhiệt kế | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| XVII | BÊ TÔNG NHỰA | | | |
| 97 | Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall của bê tông nhựa | TCVN 8860-1:2011 | - Máy nén Marshall FY-3A - Bể ổn nhiệt - Cân kỹ thuật - Thước kẹp, nhiệt kế điện tử | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 98 | Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm | TCVN 8860-2:2011 | - Máy chiết nhựa ly tâm - Giấy lọc - Tủ sấy - Lò nung - Khay đựng mẫu - Cân kỹ thuật - Cốc nung, bình hút ẩm... | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 99 | Xác định thành phần hạt | TCVN 8860-3:2011 | - Bộ sàng tiêu chuẩn - Tủ sấy - Cân kỹ thuật (d=0.1g) | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 100 | Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng hầu rời | TCVN 8860-4:2011 | - Bình tỷ trọng - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Tủ sấy - Máy hút chân không - Khay sấy mẫu - Nhiệt kế thủy ngân | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |

| TT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật | Máy móc thiết bị | Người thực hiện |
|--------------|---|---------------------|--|--|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| | | | - Chậu rửa, nước cất | |
| 101 | Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén | TCVN 8860-5:2011 | - Cân kỹ thuật (d=0.01g) - Cân thủy tĩnh (d=0.01g) - Khuôn Marshall | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 102 | Xác định độ chảy nhựa | TCVN 8860-6:2011 | - Tủ sấy, rọ đựng mẫu - Đĩa kim loại - Cân kỹ thuật (d=0.1g) - Dụng cụ trộn | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 103 | Xác định độ góc cạnh của cát | TCVN 8860-7:2011 | - Ống đồng - Phễu - Giá đỡ - Tấm kính - Khay, dao gạt | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 104 | Xác định hệ số độ chặt lu lèn của cát | TCVN 8860-8:2011 | - Máy khoan bê tông nhựa - Cân thủy tĩnh (d=0.01g) - Thùng nước, dè lau, dây treo... | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 105 | Xác định độ rỗng dư của bê tông nhựa | TCVN 8860-9:2011 | - Cân thủy tĩnh (d=0.01g) - Chậu đựng nước - Dây treo, giỏ cân - Tủ sấy | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 106 | Xác định độ rỗng cốt liệu của bê tông nhựa | TCVN 8860-10:2011 | - Cân thủy tĩnh (d=0.01g) - Chậu đựng nước - Dây treo, giỏ cân - Tủ sấy | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 107 | Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa của bê tông nhựa | TCVN 8860-11:2011 | - Cân thủy tĩnh (d=0.01g) - Chậu đựng nước - Dây treo, giỏ cân - Tủ sấy | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| 108 | Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa | TCVN 8860-12:2011 | - Máy nén Marshall - Khuôn Marshall - Máy đầm - Bể ổn nhiệt - Cân kỹ thuật (d=0.1g) - Thước kẹp, nhiệt kế | - Nguyễn Văn Luận - Hoàng Anh Tiến - Hoàng Trọng Trung - Hoàng Phương Anh |
| XVIII | NƯỚC XÂY DỰNG | | | |
| 109 | Xác định vẩn dầu mỡ và màu nước | TCVN 4506:2012 | - Quan sát bằng mắt | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh |
| 110 | Xác định hàm lượng cặn không tan | TCVN 4560:1988 | - Cân phân tích (d=0.001g) - Tủ sấy - Lò nung - Bình hút ẩm - Chén sứ - Giấy lọc không tro | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh |

| TT | Tên chỉ tiêu thí nghiệm | Tiêu chuẩn kỹ thuật | Máy móc thiết bị | Người thực hiện |
|-----|---|---------------------|--|---------------------------------------|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| | | | - Phễu lọc | |
| 111 | Xác định hàm lượng muối hoà tan | TCVN 4560:1988 | - Cân phân tích (d=0.001g) - Tủ sấy - Lò nung - Bình hút ẩm - Chén sứ - Giấy lọc không tro - Phễu lọc | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh |
| 112 | Xác định hàm lượng ion clorua Cl ⁻ | TCVN 6194:1996 | - Phễu thuỷ tinh 30ml - Buret 25ml - Bình erlen, ống nghiệm - Thuốc thử: AgNO ₃ , HCl, NaOH, CaCO ₃ , chất chỉ thị Kali Cromat | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh |
| 113 | Xác định hàm lượng ion Sunfat SO ₄ ²⁻ | TCVN 6200:1996 | - Phễu thuỷ tinh 30ml - Buret 25ml - Bình erlen, ống nghiệm - Thuốc thử: AgNO ₃ , HNO ₃ , NaOH, C ₂ H ₅ OH, Na ₂ CO ₃ , chất chỉ thị metyl da cam | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh |
| 114 | Xác định hàm lượng chất hữu cơ | TCVN 6186:1996 | - H ₂ SO ₄ , Na ₂ C ₂ O ₄ , Kali pemanganat KMnO ₄ - Bình đong có dung tích 100 ml và 1000 ml - Ống nghiệm có chiều dài từ 150 mm đến 200 mm - Buret 10ml | - Phạm Thị Hiền - Hoàng Phương Anh |

2.2 Danh mục máy móc, thiết bị

| STT | Tên thiết bị | Model/Serial | Đặc trưng kỹ thuật | Số lượng | Nơi sản xuất |
|----------|--|--------------|----------------------------------|----------|--------------|
| I | Thí nghiệm cơ lý xi măng | | | | |
| - | Máy nén vữa, xi măng TYA-300 - Đi kèm: 01 gá uốn; 01 gá nén | TYA300 | Phạm vi đo: 0-300kN; d=0.01kN | 01 | Trung Quốc |
| - | Dụng cụ Vicat | | TCVN 6017:2015; ISO 9697:2008 | 01 | Trung Quốc |
| - | Máy trộn vữa xi măng JJ-5 | JJ-5 | TCVN 6016:2015; | 01 | Trung Quốc |
| - | Bình tỷ trọng xi măng – 250ml | | | 04 | Trung Quốc |
| - | Khuôn xi măng thép 4x4x16 kép 3 | | | 15 | Trung Quốc |

| STT | Tên thiết bị | Model/Serial | Đặc trưng kỹ thuật | Số lượng | Nơi sản xuất |
|------------|--|-----------------------|--|----------|--------------|
| - | Bàn dẫn đúc mẫu vữa, xi măng | | | 01 | Trung Quốc |
| - | Khuôn nhựa 7x7x7 kép 3 | | | 10 | Việt Nam |
| - | Thùng hấp mẫu xi măng | | | 01 | Trung Quốc |
| - | Khuôn Le chatelier | | | 10 | Trung Quốc |
| - | Cát chuẩn đúc xi măng 1.35kg | | | 15 | Việt Nam |
| II | Bê tông và cốt liệu cho bê tông, vữa | | | | |
| - | Máy nén bê tông | TYA-200A; TYA-2000 | Phạm vi đo: 0-1000kN; d=0.01Kn; Phạm vi đo: 1000-2000kN; d=0.1kN | 04 | Trung Quốc |
| - | Máy thử mài mòn Los-Angeles | TA-012 | | 01 | Việt Nam |
| - | Xi lanh nén đập đá dăm ϕ 75 | | | 01 | Trung Quốc |
| - | Xi lanh nén đập đá dăm ϕ 150 | | | 01 | Trung Quốc |
| - | Bộ sàng cát, đá, cấp phối đá dăm | | | 06 | Trung Quốc |
| - | Rọ thủy tĩnh | | | 01 | Trung Quốc |
| - | Máy trộn bê tông loại 160 lít | | | 01 | Trung Quốc |
| - | Côn chày hấp phụ nước của cát | | | 02 | Trung Quốc |
| - | Côn thử độ sụt bê tông | | | 03 | Trung Quốc |
| - | Thước kẹp cải tiến (đo thoi dẹt) | | | 01 | Trung Quốc |
| - | Thùng rửa mẫu có vòi (cát, đá) | | | 02 | Việt Nam |
| - | Phễu chứa cốt liệu (xác định độ xốp cát, đá) | | | 02 | Việt Nam |
| - | Thùng đong thể tích xốp 1, 2, 5, 10, 20 lít | | | 05 | Việt Nam |
| - | Đầu bịt mẫu capping bằng cao su | | | 02 | Trung Quốc |
| - | Bàn dẫn quay tay | | | 01 | Trung Quốc |
| - | Khuôn mẫu trụ 15x30 | | | 40 | Việt Nam |
| - | Khuôn mẫu vuông 15x15x15 | | | 80 | Việt Nam |
| - | Bình thủy tinh 100ml; 250ml | | | 05 | Trung Quốc |
| III | Đất trong phòng | | | | |
| - | Tỷ trọng kế 152H, - 5+60G/litre (phao A) | 152H | | 01 | Trung Quốc |
| - | Bộ sàng đất: 10-5-2-1-0,5-0,25-0,1-đáy + nắp | | | 02 | Trung Quốc |
| - | Bộ dụng cụ casagander | | | 01 | Trung Quốc |
| - | Bộ dụng cụ thí nghiệm dẻo | | | 01 | Trung Quốc |
| - | Bộ chày vaxiliep | | | 01 | Trung Quốc |
| - | Bình khối lượng riêng đất (100ml) | | | 10 | Trung Quốc |
| - | Ống đong thủy tinh 1000ml | | | 18 | Trung Quốc |

| STT | Tên thiết bị | Model/Serial | Đặc trưng kỹ thuật | Số lượng | Nơi sản xuất |
|-----------|--|---------------|--|----------|--------------|
| - | Bình tam giác 250ml, 500ml, 1000ml | | | 20 | Trung Quốc |
| - | Máy nén đất tam liên loại trung áp WG-1B | WG-1B | Phạm vi đo: - Cung lực: 0 – 2400kN, tỷ lệ 1/10 - Cung lực: 0 – 2000kN, tỷ lệ 1/12 Tiết diện dao vòng: 30, 50cm ² | 01 | Trung Quốc |
| - | Máy cắt đất 2 tốc độ ZJ | ZJ | Phạm vi đo: 0 - 1.2kN, đồng hồ dải đo: 0-10mm/0.01mm | 01 | Trung Quốc |
| - | Dao vòng cắt đất 61,8 x 20mm | | | 20 | Trung Quốc |
| - | Máy đầm CBR/Proctor tự động JZ-2D | JZ-2D | | 01 | Trung Quốc |
| - | Bộ cối chày Proctor cải tiến | | | 02 | Trung Quốc |
| - | Bộ cối chày Proctor tiêu chuẩn | | | 02 | Trung Quốc |
| - | Máy nén CBR đất, đá dăm | Cung lực 60kN | Phạm vi đo: 0 - 60kN, đồng hồ: 0-10mm/0.01mm | 01 | Trung Quốc |
| - | Bộ xác định góc nghi tự nhiên của cát | | | 02 | Trung Quốc |
| - | Khuôn CBR đồng bộ gồm: thân khuôn, cổ khuôn, đế khuôn, đĩa đo trương nở, quả gia tải có rãnh, quả gia tải không rãnh | | | 09 | Trung Quốc |
| IV | Kim loại | | | | |
| - | Máy kéo thép WA-1000B | WA-1000B | Phạm vi đo: 0 - 1000Kn; d=0.01kN | 01 | Trung Quốc |
| V | Gạch xây | | | | |
| - | Gá uốn gạch | | | 01 | Trung Quốc |
| VI | Nhựa bi tum + bê tông nhựa | | | | |
| - | Máy đầm Mashall tự động | LHMJ-II | | 01 | Trung Quốc |
| - | Máy nén Mashall | FY-3A | Phạm vi đo: 0 – 50kN | 01 | Trung Quốc |
| - | Thiết bị đo độ dẫn dài nhựa | SY-1.5 | | 01 | Trung Quốc |
| - | Thiết bị thử hoá mềm nhựa đường | SYD-2806 | Phạm vi đo: Max 125 ⁰ C Độ phân giải: 0.1 ⁰ C | 01 | Trung Quốc |
| - | Bộ thí nghiệm bốc cháy nhựa | SYD-3536 | Max 400 ⁰ C | 01 | Trung Quốc |
| - | Thiết bị kim lún nhựa | SZD-3 | | 01 | Trung Quốc |
| - | Bộ dụng cụ xác định khối lượng riêng BT nhựa | DLC-3 | Tốc độ quay: 3000 vòng/phút | 01 | Trung Quốc |
| - | Máy chiết nhựa li tâm | | | 01 | Trung Quốc |
| - | Bể ổn nhiệt Marshall | DHC-57 | Phạm vi đo 0-100 ⁰ C Độ phân giải 1 ⁰ C | 01 | Trung Quốc |
| - | Lò nung 1000 ⁰ C | SXX2-4-10 | Phạm vi đo 0-1000 ⁰ C | 01 | Trung Quốc |
| - | Giấy lọc chiết nhựa | | | 50 | Trung Quốc |

| STT | Tên thiết bị | Model/Serial | Đặc trưng kỹ thuật | Số lượng | Nơi sản xuất |
|-------------|--|--------------|---|----------|--------------|
| - | Chén nung 150ml | | | 4 | Việt Nam |
| - | Súng bắn nhiệt laze | | | 01 | Trung Quốc |
| VII | Thí nghiệm hiện trường | | | | |
| - | Bộ dao đai lấy mẫu | | | 02 | Việt Nam |
| - | Bộ rót cát đo K hiện trường | | | 04 | Việt Nam |
| - | Cát đo K (bì 50kg) | | | 01 | Việt Nam |
| - | Thuớc thép 3m | MC | Chiều dài: 3m Độ chính xác: $\pm 0.1\%$ | 01 | Trung Quốc |
| - | Máy đo điện trở Kyoritsu | 4105A | Giải đo: 20M Ω /200M Ω /2000M Ω Độ chính xác: 20M Ω /200M Ω | 01 | Thái Lan |
| - | Bộ thí nghiệm đo E bằng tấm ép cứng | | | 01 | Trung Quốc |
| - | Kịch 32 tấn | Thủy lực | Phạm vi đo: 0-320kN Đồng hồ áp: 0-60Mpa, d=1Mpa; | 01 | Trung Quốc |
| - | Bộ thí nghiệm đo E bằng cân Benkelman | | Tiêu chuẩn AASHTO T256-77; giá trị độ chia 0.01mm; Tỷ lệ 1:2 | 01 | Việt Nam |
| - | Máy khoan rút lõi bê tông, bê tông nhựa | | | 01 | Nhật |
| - | Bộ thí nghiệm bentonite | | | 02 | Trung Quốc |
| VIII | Dụng cụ dùng chung | | | | |
| - | Tủ sấy 0-300 $^{\circ}$ C | HN101-2 | Phạm vi đo: 10-350 $^{\circ}$ C Độ phân giải: 1 $^{\circ}$ C | 01 | Trung Quốc |
| - | Cân điện tử 620g/0.01g | GS622N | Pmax=620g; d=0.01g | 01 | Trung Quốc |
| - | Cân điện tử 15kg/0.1g | GS ALC-15 | Pmax=15Kg; d=0.1g | 01 | Nhật Bản |
| - | Cân điện tử 15kg/0.5g | HWA-15A | Pmax=15Kg; d=0.5g | 02 | Nhật Bản |
| - | Cân điện tử 30kg/1g | GS ALC-30 | Pmax=30Kg; d=1g | 01 | Nhật Bản |
| - | Cân 5000g/0.01g có móc treo thủy tinh | B50002 | Pmax=5000g; d=0.01g | 01 | Trung Quốc |
| - | Dao gạt mẫu 300x30x3 | | | 03 | Trung Quốc |
| - | Bình hút âm có vòi | | | 03 | Trung Quốc |
| - | Chảo trộn đường kính 250mm | | | 03 | Trung Quốc |
| - | Khay phơi mẫu 800*800mm | | | 05 | Trung Quốc |
| - | Hộp nhôm âm | | | 20 | Trung Quốc |
| - | Khay nhôm loại nhỏ | | | 20 | Việt Nam |
| - | Khay nhôm loại vừa | | | 10 | Việt Nam |
| - | Khay inox | | | 10 | Trung Quốc |
| - | Khay trộn mẫu 600x600*50 | | | 05 | Việt Nam |
| - | Nhiệt kế thủy tinh, thang đo 0-100 $^{\circ}$ C | | | 02 | Trung Quốc |
| - | Bộ chà cối sứ | | | 02 | Trung Quốc |
| - | Bộ chà cối đồng | | | 01 | Trung Quốc |
| - | Bộ chia mẫu | | | 01 | Trung Quốc |
| - | Búa cao su | | | 01 | Việt Nam |
| - | Máy cắt mẫu | | | 01 | Việt Nam |
| - | Đồng hồ so | cơ | Phạm vi đo 0-10mm; d=0.01mm | 10 | Trung Quốc |

| STT | Tên thiết bị | Model/Serial | Đặc trưng kỹ thuật | Số lượng | Nơi sản xuất |
|-----|-------------------|--------------|--------------------|----------|--------------|
| - | Kích đèn mẫu | | | 01 | Trung Quốc |
| - | Thuốc kẹp điện tử | | | 01 | Trung Quốc |
| - | Bếp cách cát | | | 01 | Việt Nam |
| - | | | | | |

2.3 Danh sách cán bộ, thí nghiệm viên

| STT | Họ và tên | Trình độ chuyên môn | Chứng chỉ/chứng nhận | Công việc được giao |
|-----|-------------------|---------------------------------|---|--|
| 1 | Hoàng Trọng Trung | Trung cấp xây dựng cầu đường bộ | Thí nghiệm viên xây dựng công trình giao thông | Phụ trách chung |
| 2 | Phạm Thị Hiền | Cử nhân địa kỹ thuật | - Phương pháp xác định các tính chất cơ - lý của đất trong phòng và hiện trường - Phân tích hoá học cốt liệu và nước dùng cho vữa và bê tông - Quản lý phòng thí nghiệm chuyên ngành Xây dựng - Quản lý phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng theo ISO/IEC 17025:2017 | Trưởng phòng thí nghiệm, phụ trách chung |
| 3 | Nguyễn Văn Luận | Kỹ sư địa chất | - Thí nghiệm phá huỷ xây dựng công trình giao thông - Quản lý phòng thí nghiệm theo ISO 17025:2017 | Phó phòng thí nghiệm |
| 4 | Hoàng Anh Tiến | Kỹ sư kỹ thuật địa chất | Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông | Thí nghiệm viên |
| 5 | Hoàng Phương Anh | Kỹ sư công nghệ thực phẩm | Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông | Thí nghiệm viên |

Công ty Cổ phần đầu tư xây dựng và thí nghiệm Đông Dương chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính 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**

