

Số: 3003.1/2026/TB-TGDICC

Hà Nội, ngày 30 tháng 03 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 thành phố Hà Nội*

- 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 5794/SXD-GĐCL ngày 20/03/2026 của Sở xây dựng Thành phố Hà Nội về việc hướng dẫn công bố thông tin về năng lực hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng theo Nghị định số 14/2026/NĐ-CP;
- Căn cứ Giấy chứng nhận số 21/GCN-SXD ngày 28/05/2025 của Sở xây dựng Thành phố Hà Nội về việc cấp chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ;
- Căn cứ năng lực thiết bị, năng lực nhân sự của Công ty Cổ phần thí nghiệm và kiểm định xây dựng TGD Hà Nội.

Công ty Cổ phần thí nghiệm và kiểm định xây dựng TGD Hà Nội công bố công khai thông tin về năng lực hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng:

**I. Thông tin về Tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng (TNCNXD):**

- **Tên tổ chức hoạt động TNCNXD:** CÔNG TY CỔ PHẦN THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TGD HÀ NỘI.

- **Mã doanh nghiệp:** Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần lần đầu ngày 14/12/2015 do Sở Kế hoạch và đầu tư Thành phố Hà Nội cấp mã số doanh nghiệp: 0107249705, đăng ký thay đổi lần 2 ngày 08/10/2025 do Phòng đăng ký kinh doanh và tài chính doanh nghiệp thuộc Sở Tài chính Thành phố Hà Nội cấp.

- **Địa chỉ trụ sở:** Lô đất số 279 ngõ số 1 khu tập thể trung tâm 75, Thôn Lai Xá, xã Kim Chung, huyện Hoài Đức, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

- **Văn PGD:** Số 23 ngách 87/2 phố Thiên Hiền, phường Từ Liêm, thành phố Hà Nội.

- **Thông tin liên hệ:**

Điện thoại: 0915.069.965 - Email: [tgdice@gmail.com](mailto:tgdice@gmail.com) - <https://tgdice.vn>

- **Tên phòng thí nghiệm:** Trung tâm thí nghiệm vật liệu và kiểm định xây dựng (Mã số PTN: LAS-XD 24.004).

**- Địa chỉ phòng thí nghiệm trung tâm:** Số 23 ngách 87/2 phố Thiên Hiền, phường Từ Liêm, thành phố Hà Nội.

*(Kế thừa năng lực kinh nghiệm, thiết bị, nhân sự của Phòng thí nghiệm mã số LAS-XD: LAS-XD 24.004 do Sở xây dựng Thành phố Hà Nội cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số: 21/GCN-SXD ngày 28/05/2025).*

**- Địa chỉ trạm thí nghiệm hiện trường:**

Địa chỉ 1: Đường Phai Dài, xã Thất Khê, tỉnh Lạng Sơn

Địa chỉ 2: Khu 6, xã Na Sầm, tỉnh Lạng Sơn

Địa chỉ 3: Tổ 1, thôn Nam Mỹ, phường Hải Vân, thành phố Đà Nẵng.

Địa chỉ 4: Xóm 4 thôn Hàm Rồng, xã Ia Băng, tỉnh Gia Lai.

Địa chỉ 5: Thôn Xuân Đông, xã Vạn Hưng, tỉnh Khánh Hoà.

Địa chỉ 6: Thôn An Khang, Xã Đông Cuông, Tỉnh Lào Cai.

Địa chỉ 7: Ấp Phú Điền 1, xã Phú Hoà, tỉnh Đồng Nai.

**Tất cả các nội dung của văn bản này được công bố công khai tại Website:**

<https://tgdicc.vn/cong-bo-nang-luc/>

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

### 1. Danh mục các chỉ tiêu thí nghiệm và tiêu chuẩn thí nghiệm

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
<b>I</b>	<b>THỬ NGHIỆM XI MĂNG</b>			
1.	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 13605:2023.	Sàng 0,045mm, cân kỹ thuật (0,01g), tủ sấy, bình khối lượng riêng, chậu nước, dầu hoả	Thái Khắc Vũ Phạm Đức Thái Tôn Anh Tài
2.	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết, độ ổn định thể tích	TCVN 6017:2015 TCVN 8875:2012	Dụng cụ Vica, vành khâu, cháo trộn, bay trộn hồ, cân kỹ thuật (0,01g), ống đồng, dao thép, tấm kim loại, khuôn La Chaterlier	
3.	Xác định độ bền nén, uốn.	TCVN 6016:2011.	Sàng (ISO 2591 và 3310-1), kích thước mắt sàng (ISO 565), máy trộn, khuôn (4x4x16cm), máy thử độ bền uốn (10Kn,1%), máy thử độ bền nén (tăng tải 2400Kn;200N/s)	
4.	Xác định độ nở sun phát của xi măng	TCVN 6068:2020.	Khuôn (25,4x25,4x285,75mm), chày, dụng cụ đo chiều dài và thanh chuẩn, khay ngâm mẫu, máy trộn hành trình, bộ sàng (TCVN 230: 77), bàn đẵn, cân kỹ thuật (0,01g), ống đồng, dao thép, đồng hồ bấm giây	
5.	Xác định độ giãn nở Autoclave	TCVN 8877:2011.	Dụng cụ Autoclave Dụng cụ đo chiều dài và thanh chuẩn Cân điện tử, ống đồng	
6.	Xác định hàm lượng bột khí trong vữa xi măng	TCVN 8876:2012.	Bình đo hàm lượng bột khí, Bàn đẵn, khuôn mẫu	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
7.	Khả năng giữ nước của xi măng	TCVN 9202:2012.	Cân kỹ thuật 0.1g, ống đong, thước thẳng, máy trộn, dụng cụ xuyên, thanh đầm, khuôn kim loại, vật nặng 2kg, tấm cứng phẳng không thấm nước	
8.	Xác định: Hàm lượng mất khi nung	TCVN 141:2023; TCVN 6820:2015.	Cân phân tích, tủ sấy, lò nung, máy quang phổ, máy so màu quang điện, máy đo pH, máy cất nước, bình khí nén axetylen, tủ hút, chén bạch kim, bếp điện, bếp cách cát, bình hút ẩm, bình định mức 100 ml, 200 ml, 250 ml, 500 ml và 1000 ml. Ống đong dung tích 10 ml, 20 ml, 25 ml, 50 ml, 500 ml. Chày, cối bằng đồng hoặc bằng thép. Sàng, có kích thước lỗ: 0,063 mm; 0,10 mm; 0,20 mm	
<b>II THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>				
9.	Thành phần cỡ hạt, hàm lượng hạt có kích thước nhỏ hơn 75 $\mu$ m	TCVN 7572-2:2006; TCVN 9205:2012.		
10.	Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:2006.		
11.	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006; AASHTO T84:04; AASHTO T85:14.		
12.	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006; ASTM C127:15; AASHTO T85:14.		
13.	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006; TCVN 10322:2014; AASHTO T19/T19M:18.		
14.	Xác định độ ẩm, độ	TCVN 7572-7:2006;		

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
	hút nước	TCVN 10321:2014; AASHTO T255-16.		
15.	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8: 2006; TCVN 9205-8:2012; AASHTO T11:05; AASHTO T112:00; AASHTO T171:05.		
16.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572- 9:2006; ASTM C40/C40M:16; AASHTO T21:05.		
17.	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM C170:06; ASTM D2938:02.		
18.	Xác định độ nén đập trong xi lanh và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006; ASTM C170/C170M:17.		
19.	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572- 12:2006; 22 TCN 318-04; ASTM C131/C131M-14; ASTM C535:16; AASHTO T96:06; AASHTO T327:09.		
20.	Xác định hàm lượng hạt trôi dạt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006; ASTM D4791:10; AASHTO T335-09:13.		
21.	Xác định khả năng phản ứng kiềm silic của cốt liệu	TCVN 7572-14:2006; ASTM C227-10; ASTM C289:07; ASTM C1105:08; ASTM C1260-14; ASTM C1293:01; AASHTO T303:00.		
22.	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:2006.		
23.	Xác định hàm lượng sunfat và sunfít	TCVN 7572-16:2006.		
24.	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006; AASHTO T112:00; AASHTO T113:15.		
25.	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006; ASTM D821:99.		
26.	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006.		
27.	Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419:14; AASHTO T176:22.		

Cân kỹ thuật (0.01g), bộ sàng tiêu chuẩn và tấm đục lỗ 90,100,110,120mm, tủ sấy  
Cân thủy tĩnh, bình khối lượng riêng,...  
Phiếu xác định độ xốp, thùng đong  
Cân, tủ sấy, khay sấy,...  
Thùng rửa cát, đá  
Bảng màu chuẩn, hóa chất NaOH, chai phản ứng  
Máy nén, máy cắt gia công mẫu  
Bộ dụng cụ nén đập xi lanh D 75mm và 150mm, máy nén  
Máy mài mòn Los Angeles  
Thuốc kẹp cải tiến,...  
Kim sắt, kim nhôm  
Bộ ống xyphong, máy lắc, hóa chất

Thái Khắc Vũ  
Phạm Đức Thái  
Tôn Anh Tài  
Nguyễn Văn Anh

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
28.	Độ góc cạnh của cốt liệu mịn, cốt liệu thô	AASHTO T304-17; AASHTO T326:22; TCVN 11807:2017	Thùng đóng, phễu, giá đỡ, tấm kính, khay, cân kỹ thuật, tủ sấy...	
29.	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	TCVN 8724:2012; ASTM D1883:16; AASHTO T193:22.	Thiết bị đo góc nghiêng tự nhiên, thùng chứa, sàng 5mm và 2mm, khay đựng mẫu, cối chày sứ, nước sạch...	
30.	Cốt liệu nhẹ cho bê tông – sỏi, dăm sỏi và cát Keramzit: Xác định thành phần cỡ hạt, khối lượng thể tích; độ bền xi lanh; khối lượng mất khi đun sôi; độ hút nước; độ ẩm	TCVN 6221:1997.	Cân kỹ thuật, tủ sấy, cốc trụ các loại, bộ sàng tiêu chuẩn, dụng cụ côn chứa xác định khối lượng thể tích, thước lá, máy nén thủy lực, khuôn xilanh bằng thép, bếp điện, bàn chải, rọ nhúng mẫu, quả cân, bình hút ẩm...	
31.	Xác định độ bền cắt, Xác định độ bền nén	TCVN 10323:2014; TCVN 10324:2014.	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.	
32.	Xác định cường độ nén 1 điểm của đá gốc	ASTM D5731:16.	Khung tải, tấm phẳng hình nón cụt	
33.	Cát tiêu chuẩn ISO để xác định cường độ xi măng	TCVN 6227:96.	Cát tiêu chuẩn đóng gói	
<b>III</b>	<b>BÊ TÔNG VÀ HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ KẾT CẤU BÊ TÔNG CỐT THÉP</b>			
34.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3106:2022; AASHTO T119:18.	Côn thử độ sụt, que chọc, phễu đổ hỗn hợp, thước lá kim loại	
35.	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993; ASTM C138:23, AASHTO T121:20.	Thùng kim loại 5, 15 lít, thiết bị đầm (2800 – 3000 vg/ph, biên độ 0.35 0.5mm), cân kỹ thuật (50g), thước lá thép 400mm	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
36.	Xác định độ tách nước và tách vữa của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3109:2022, ASTM C232:20.	Khuôn thép 200x200x200mm, bàn rung, que chọc, cân kỹ thuật 50kg, sàng 5mm, thước lá kim loại, ống đong 50-200ml, pipet 5ml, tủ sấy, khay sắt	Thái Khắc Vũ Phạm Đức Thái Trần Phương Nam Nguyễn Văn Anh Đoàn Tiến Dũng Trần Cao Cường
37.	Xác định thành phần hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3110:1993	Cân kỹ thuật 50kg (0.1g), sàng (5, 1, 2, 0.15), tủ sấy, khay sắt, khay sấy, xẻng xúc	
38.	Xác định hàm lượng bọt khí của bê tông	TCVN 3111:2022; ASTM C231:17; AASHTO T152:19.	Bình bọt khí, bàn rung (2800 ±200vg/ph), que chọc	
39.	Xác định khối lượng riêng của bê tông nặng	TCVN 3112:2022; ASTM C642:13.	Cân kỹ thuật (5g), thùng ngâm mẫu, tủ sấy, khăn lau.	
40.	Xác định độ hút nước của bê tông	TCVN 3113:2022; ASTM C642:13.	Cân kỹ thuật, thùng ngâm, tủ sấy, bàn chải, đá mài, bình hút ẩm	
41.	Xác định độ mài mòn của bê tông	TCVN 3114:2022; ASTM C418:12.	Máy mài, cân, thước kẹp, cát mài	
42.	Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:2022; ASTM C138:23; AASHTO T121:19; TCVN 3108:2022.	Cân kỹ thuật (220g), thước lá kim loại, bếp điện và thùng nấu paraffin, tủ sấy	
43.	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:2022.	Máy thử độ chống thấm, Paraffin, tủ sấy, giá ép mẫu	
44.	Xác định độ co ngót của bê tông	TCVN 3117:2022; AASHTO T160:22.	Đồng hồ đo độ co ngót, chốt và đầu đo, tủ sấy, tủ khí hậu ( 27 ± 20C, độ ẩm 80 ± 5%)	
45.	Xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 3118:2022; ASTM C39:21; AASHTO T22:22; AASHTO T24:22.	Máy nén 200 tấn, thước lá kim loại, đệm truyền tải	
46.	Xác định cường độ kéo khi uốn	TCVN 3119:2022; ASTM C293:16; AASHTO T97:18.	Bộ gá thử uốn 2 điểm, thước lá kim loại.	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	
47.	Xác định cường độ kéo khi búa	TCVN 3120:2022; TCVN 8862:2011.	Gối truyền tải, đệm gỗ		
48.	Xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:2022; TCVN 3726:2022	Máy nén, biến dạng kế, thước lá kim loại		
49.	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:2012; AASHTO T197:18.	Dụng cụ thử xuyên, khuôn chứa mẫu, sàng tiêu chuẩn, que chọc, nhiệt kế, pipet		
50.	Xác định cường độ bê tông trên mẫu lấy từ kết cấu	TCVN 12252:2020; ASTM C42:90; TCVN 3105:2022.	Máy khoan lấy mẫu, máy cắt mẫu bê tông, máy nén, thước kẹp,...		
51.	Xác định nhiệt độ hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:2012; AASHTO T309:20.	Nhiệt kế		
52.	Cường độ bám dính của thép với bê tông	22TCN 60:1984; ASTM C234:91.	Khuôn đúc mẫu 10x10x10cm hoặc 20x20x20cm, giá đỡ mẫu bê tông, máy kéo, và 1 số dụng cụ phụ khác		
53.	Xác định độ pH	TCVN 9339:2012.	Máy đo pH, giấy chỉ thị pH		
54.	Ổng công: Kiểm tra ngoại quan; Xác định kích thước và độ vuông góc; kiểm tra cường độ; khả năng chịu tải; độ thấm nước	TCVN 9113:2012; TCVN 9116:12.	Thước lá, thước góc, bễ ngâm mẫu, thiết bị nén 3 cạnh, máy nén mẫu bê tông ...		
<b>IV THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>					
55.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1: 2022.	Bộ sàng tiêu chuẩn có kích thước lỗ sàng 10mm; 5mm; 2,5mm; 1,25mm; 0,63mm; 0,315mm, 0,14mm (TCVN 342 : 1986) và sàng có kích thước lỗ 0,08mm; - Cân kỹ thuật có độ chính xác đến 1 gam; - Tủ sấy điện có bộ phận điều chỉnh và ổn định nhiệt độ ở 1050C + 50C và 600C . - Cân kỹ thuật có độ		Phạm Đức Thái Tôn Anh Tài
56.	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3: 2022; ASTM C1437:20.			
57.	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2022.			
58.	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8: 2022.			
59.	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9 : 2022.			
60.	Xác định Khối lượng thể tích mẫu vữa đóng rắn	TCVN 3121-10 : 2022.			

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
61.	Xác định cường độ uốn và nén của vỉa đã đóng rắn	TCVN 3121-11:2022; ASTM C349:18; ASTM C942:21.	chính xác đến 1 gam; - bàn dằn vỉa, thước kẹp 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 Máy hút chân không, đồng hồ đo áp lực chân không, bình chứa 1 lít - Máy thử uốn, có khả năng chất tải đến 5 KN - Máy thử nén máy nén có khả năng tạo lực nén đến 100 KN Tấm nén phải đảm bảo phẳng, khe hở bề mặt giữa 2 tấm nén không lớn hơn 0,01mm;	
62.	Xác định độ hút nước của vỉa đã đóng rắn	TCVN 3121-18: 2022		
<b>V</b>	<b>THÍ NGHIỆM VẬT LIỆU NHỰA ĐƯỜNG – NHỰA ĐƯỜNG LỎNG</b>			
63.	Xác định độ kim lún. Chỉ số độ kim lún PI	TCVN 7495:2005	Thiết bị xác định độ kim lún nhựa đường, cốc mẫu, bể ổn nhiệt	
64.	Xác định độ kéo dài.	TCVN 7496:2005; ASTM D113-17; AASTHO T51:22	Thiết bị xác định độ kéo dài Max: 1,5m/0,1mm, khuôn mẫu số 8, bộ điều nhiệt	
65.	Xác định điểm hóa mềm (dụng cụ vòng-và-bi).	TCVN 7497:2005; ASTM D36-2014; AASTHO T53:22	Cốc chứa chịu nhiệt, giá đỡ vòng bi, bi, nhiệt kế, bếp gia nhiệt có khuấy,...	
66.	Thí nghiệm điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị cốc hở Cleveland.	TCVN 7498:2005; AASTHO T48:18; AASTHO T79:20	Dụng cụ kiểm tra chớp cháy cốc hở, cốc chứa mẫu bằng đồng, nhiệt kế,....	
67.	Xác định tổn thất khối lượng sau khi gia nhiệt.	TCVN 7499:2005; AASTHO T240:22.	Tủ sấy tổn thất, đĩa + cốc mẫu,....	
68.	Xác định độ hòa tan trong tricloetylen.	TCVN 7500:2023; ASTM D2042:15.	Cốc lọc gốc, bình hút chân không, bơm hút	Thái Khắc Vũ Đoàn Thanh Cao Trần Đình Sáng Trần Cao Dũng Hồ Hữu Tinh Vi Văn Công

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
			<p>chân không,...            Bình Pycnometer,....            Máy đo độ nhớt tiêu chuẩn</p> <p>Cốc thủy tinh chịu nhiệt, giá treo mẫu, bếp gia nhiệt,...</p>	
69.	Xác định khối lượng riêng (phương pháp Pycnometer).	TCVN 7501:2005; ASTM D70-03.		
70.	Xác định độ nhớt	TCVN 7502:2005; ASTM D72:21.	Thiết bị đo độ nhớt Brookfilk	
71.	Bitum- Xác định hàm lượng paraffin bằng phương pháp chưng cất.	TCVN 7503:2005.	Tủ sấy, nhiệt kế, bình chưng cất, cân kỹ thuật Hóa chất các loại cần thiết	
72.	Bitum-Phương pháp xác định độ dính bám với đá.	TCVN 7504: 2005; AASHTO T182:02	Tủ sấy, bếp	
73.	Độ đàn hồi của nhựa đường polime	TCVN 11194:2017	Thiết bị xác định độ kéo dài Max: 1,5m/0,1mm, khuôn mẫu, bộ điều nhiệt	
74.	Độ nhớt Brookfield	TCVN 11196: 2017.	Thiết bị đo độ nhớt Brookfilk	
75.	Nhiệt độ chớp cháy cốc	TCVN 8818-2:2011.	Thiết bị cốc hồ, vỏ chắn, nhiệt kế, chất lỏng gia nhiệt...	
76.	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011.	Bình chưng cất, thiết bị gia nhiệt, ống ngưng, ống hứng, dung môi	
77.	Hàm lượng chất lỏng thu được ở nhiệt độ khác nhau	TCVN 8818-4:2011.	Bình chưng cất, ống ngưng, ống dẫn hướng, vỏ chắn, giá đỡ vỏ chắn, nguồn nhiệt, ống thu, hộp kim loại, nhiệt kế	
78.	Xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5:2011	Nhớt kế, nhiệt kế, bể ổn nhiệt, đồng hồ bấm giây, hệ thống hút chân không, hóa chất	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
			tẩy rửa	
79.	Xác định Tổng thất khối lượng của nhựa đường	TCVN 11711:2017	Tủ sấy có giá quay, nhiệt kế, cân kỹ thuật	
80.	Xác định độ đàn hồi của nhựa đường	TCVN 11194: 2017	Thiết bị xác định độ kéo dài Max: 1,5m/0,1mm, khuôn mẫu, bộ điều nhiệt	
81.	Xác định độ ổn định lưu trữ của nhựa đường	TCVN 11195: 2017	Ổng nhôm kích thước 25,4mm x 139,7mm, Tủ sấy, thiết bị làm lạnh, giá đỡ, dao cắt và búa, cân kỹ thuật 0,1g	
<b>VI</b>	<b>NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG A XÍT</b>			
82.	Xác định độ nhớt saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011.	Nhớt kế saybolt, Pipet, cân kỹ thuật, cốc đựng mẫu, thìa khuấy, tủ sấy, sàng tiêu chuẩn, cốc thủy tinh, hóa chất các loại, nước cất, thiết bị xác định điện tích hạt; chảo trộn mẫu, nồi chưng, nguồn nhiệt, nhiệt kế, cốc đong chịu nhiệt, bếp điện, bộ trân để treo mẫu, sàng, cân điện tử, khay hứng mẫu 25x40cm...	Thái Khắc Vũ Trần Đình Sáng Đoàn Thanh Cao Trần Cao Dũng
83.	Xác định độ lắng và ổn định lưu trữ trong 24h	TCVN 8817-3:2011.		
84.	Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:2011.		
85.	Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:2011.		
86.	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:2011.		
87.	Xác định hàm lượng hạt lớn hơn 1,4mm, thí nghiệm trộn xi măng	TCVN 8817-7:2011		
88.	Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011		
89.	Xác định hàm lượng dầu	TCVN 8817-9:2011		
90.	Xác định hàm lượng nhựa	TCVN 8817-10:2011		
91.	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011.		
92.	Xác định hàm lượng bám dính tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011		
<b>VII</b>	<b>CHẤT KẾT DÍNH VÔ CƠ TRONG BÊ TÔNG NHỰA (BỘT KHOÁNG)</b>			
93.	Bột khoáng cho bê tông nhựa: Xác định hình dáng bên ngoài;	TCVN 7572:2006;- AASHTO T255-2021.	Cân kỹ thuật, sàng, tủ sấy, lò nung, bình tỷ	Thái Khắc Vũ Trần Đình Sáng

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
	thành phần hạt; lượng mất khi nung; hàm lượng nước; khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ rỗng dư; hệ số háo nước; hàm lượng chất hòa tan trong nước, độ trương nở thể tích; chỉ số hàm lượng nhựa; độ ẩm		trọng, bình đong, bình hút ẩm, máy hút chân không, khuôn, Bộ dụng cụ thí nghiệm chảy dẻo...	Đoàn Thanh Cao Trần Cao Dũng
94.	Chỉ số dẻo của bột khoáng	TCVN 4197:2012; AASHTO T89-2022, AASHTO T90-2022		
95.	Thành phần hạt, độ ẩm, khối lượng riêng, hệ số thích nước của bột khoáng	TCVN 12884: 2020; TCVN 8735: 2012		
<b>VIII</b>	<b>THÍ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA</b>			
96.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011; ASTM D6927:15, AASHTO T245:03		
97.	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2 :2011, ASTM D2172:17, AASHTO T164:22.		
98.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011, AASHTO T27:20.		
99.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011; ASTM D2041:19; AASHTO T209;11.		
100.	Xác định tỷ trọng, khối lượng thể tích của bê tông nhựa ở trạng thái đầm nén	TCVN 8860-5:2011; ASTM D2726:17; AASHTO T275:17		
101.	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011; ASTM 639011; AASHTO T305:18	Máy nén Marshall, khuôn gá nén Marshall kèm đồng hồ đo độ chảy, đầm tạo mẫu	Thái Khắc Vũ Trần Đình Sáng
102.	Xác định độ góc cạnh của cốt mịn, cốt liệu thô	TCVN 8860-7:2011, TCVN 11807:2017; AASHTO T309:20	kích tháo mẫu, bể ổn nhiệt, máy chiết nhựa ly tâm, bếp đun, chảo trộn, tủ sấy, nhiệt kế 2500C, cân 5kg * 0,1g; 10Kg * 1g; thước kẹp, bộ sàng tiêu chuẩn, máy hút	Đoàn Thanh Cao Nguyễn Long Nhật Trần Cao Dũng
103.	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011, ASTM D2950:22, AASHTO T230:68		
104.	Xác định độ rỗng cốt liệu, độ rỗng dư của	TCVN 8860-9:2011, TCVN 8860-10:11,		

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
	BTN đầm chặt	ASTM D3203:17, AASHTO T269:11	chân không, bình hút có vòi, thiết bị thử thấm và 1 số dụng cụ phụ trợ khác	
105.	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11: 2011		
106.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12: 2011		
107.	Hỗn hợp bê tông nhựa nóng-Thiết kế theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:2011; MS-2		
108.	Xác định cường độ chịu nén của BTN	ASTM D 4123:95; AASHTO T167:10; BS 598:11		
109.	Xác định độ góc cạnh của cốt liệu thô	TCVN 11807: 2017; AASHTO T326:22		
110.	Xác định độ thấm nước của bê tông nhựa trong phòng, hiện trường	TCVN 11634-1:2017; TCVN 11634-2:2017		
<b>IX</b>	<b>THÍ NGHIỆM ĐẤT, CẤP PHỐI ĐÁ ĐẦM TRONG PHÒNG</b>			
111.	Đất xây dựng - Phương pháp xác định khối lượng riêng trong phòng thí nghiệm	TCVN 4195:2012; ASTM D854:14; AASHTO T100:06	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dầu hỏa,</li> <li>- Bơm chân không (có cả bình hút chân không),</li> <li>- Cân kỹ thuật (0,01g),</li> <li>- Bình tỷ trọng (100cm<sup>3</sup>),</li> <li>- Cối chà sứ (đồng),</li> <li>- Rây 2mm,</li> <li>- Bếp cát,</li> <li>- Tủ sấy (t<sub>0</sub>),</li> <li>- Tỷ trọng kế,</li> <li>- Thiết bị ổn nhiệt,</li> <li>- Cốc nhôm hộp nhôm có nắp</li> </ul>	
112.	Đất xây dựng - Phương pháp xác định độ ẩm và độ hút ẩm trong phòng thí nghiệm	TCVN 4196:2012; ASTM D2216:19.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tủ sấy (t<sub>0</sub>) đến 3000C,</li> <li>- Cân kỹ thuật (0,01g),</li> <li>- Cốc thủy tinh (hộp nhôm có nắp),</li> <li>- Rây (1mm),</li> <li>- Cối và chà sứ có đầu bọc cao su,</li> <li>- khay men phơi đất</li> <li>- Cân kỹ thuật (0,01g),</li> <li>- Cân phân tích</li> </ul>	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
			(0,001g), - Rây 0,5mm, - Cốc thủy tinh (hộp nhôm có nắp),	
113.	Đất xây dựng - Phương pháp xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy trong phòng thí nghiệm	TCVN 4197:2012; AASTHO T89:02, AASTH T90:04.	- 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 tráng men, - Dao để trộn - Dụng cụ Casagrande	
114.	Đất xây dựng - Các phương pháp xác định thành phần hạt trong phòng thí nghiệm	TCVN 4198:2012; ASTM C136:14; AASTHO T27:06, AASTHO T88:04.	- Cân kỹ thuật (0,01g), - Bộ rây (10, 5, 2, 1,05; 025, 0,1mm), - Cối và chày sứ có đầu bọc cao su, - Tủ sấy (t0), - Bình hút ẩm có clorua canxi, - Quả lê bằng cao su, - Dao con, Cân (1g), - Máy sàng lắc, - Cân phân tích, - Tỷ trọng kế (vạch 0,001), - Bộ phận đun và làm lạnh, - Bình đong (1000cm <sup>3</sup> ), - Nhiệt kế (0,50C), - Que khuấy, - Đồng hồ bấm, - Máy rửa, - Ống hút (5cm <sup>3</sup> và 50cm <sup>3</sup> ), - Thước thẳng 20cm.	Trần Đình Sáng Trần Cao Dũng Đoàn Quốc Huy Đoàn Tiến Dũng Tôn Quang Bình Phan Đình Hưng Trần Cao Cường
115.	Đất xây dựng - Phương pháp xác định sức chống cắt ở máy cắt phẳng trong	TCVN 4199:2012; ASTM D3080:11, AASTHO T236:03	Máy cắt một phẳng ứng biến 4 tốc độ - Đồng hồ đo biến dạng,	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
	phòng thí nghiệm		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vòng đo lực ngang,</li> <li>- Quả cân (0,1.105N/m<sup>2</sup>....1.105 N/ m<sup>2</sup>)</li> </ul>	
116.	Đất xây dựng - Phương pháp xác định tính nén lún trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:2012; ASTM D698:21; AASHTO T180:22; TCVN 12790:2022;	<p>Máy nén (hộp nén, bàn máy, bộ phận tăng tải, thiết bị đo biến dạng),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các dụng cụ khác: Mẫu chuẩn bằng kim loại,</li> <li>- Dao gạt đất,</li> <li>- Dụng cụ ấn mẫu vào dao vòng,</li> <li>- Tủ sấy (t0),</li> <li>- Cân kỹ thuật (0,01g),</li> <li>- Đồng hồ đo biến dạng (vạch 0,01mm.</li> <li>- Quả cân</li> </ul>	
117.	Đất xây dựng - Phương pháp xác định độ chặt tiêu chuẩn trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:2012; AASHTO T180:22	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cối đầm nện và cần dẫn búa bằng kim loại,</li> <li>- Cân kỹ thuật (0,01g),</li> <li>- Sàng (19 mm, 5mm),</li> <li>- Bình phun nước,</li> <li>- Tủ sấy (t0),</li> <li>- Hộp nhôm (cốc thủy tinh có nắp),</li> <li>- Dao gạt đất,</li> <li>- Vô đập đất,</li> <li>- khay (40x60cm),</li> <li>- Vải phủ, cối sứ, chày bọc cao su.</li> </ul>	
118.	Đất xây dựng - Phương pháp xác định khối lượng thể tích trong phòng thí nghiệm bằng phương pháp dao vòng, bọc sáp, dầu hỏa	TCVN 4202:2012; ASTM D2937:17, ASTM D7263:21, AASHTO T204:22,	<p>Dao vòng bằng kim loại</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thước cặp,</li> <li>- Dao cắt có lưỡi thẳng,</li> <li>- Cân kỹ thuật (0,01 và 0,1g),</li> <li>- Các tấm kính,</li> <li>- Dụng cụ xác định độ ẩm,</li> <li>- Hộp nhôm hoặc cốc thủy tinh có nắp,</li> <li>- Tủ sấy (t0),</li> <li>- Bình hút ẩm</li> </ul>	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
119.	Đất, đá gia cố bằng chất kết dính vô cơ; Mô đun đàn hồi; Khối lượng thể tích khô lớn nhất; Độ ẩm lớn nhất; Độ bền khi nén; Độ bền uốn; Mô đun biến dạng; Độ ổn định với nước và nhiệt độ	TCVN 9843:2013; TCVN 8858:2011; TCVN 8859:2011; TCVN 8862:2011; ASTM D1633:17; ASTM D1634:17, ASTM D1635:17	Máy đầm chặt, tủ sấy, máy nén, đồng hồ đo biến dạng...	
120.	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- Trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792:2020; ASTM D1883:16, ASTM D3668:85, AASHTO T193:13,	Máy nén CBR, - Cối đầm loại to (D=152,4 mm), - Chày đầm tiêu chuẩn, - Chày đầm cải tiến , - Cối CBR, - Tấm đệm, - Tấm đo - Trương nở, - Đồng hồ đo trương nở, - Giá đỡ thiên phân kế,	
121.	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	TCVN 9438:2012; ASTM D 2166:06; AASHTO T208:19;	Máy nén, Cân kỹ thuật, dao dây, khay đựng mẫu, Bộ khuôn cối, Đồng hồ đo biến dạng	
122.	Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:2012; ASTM D2434:06; AASHTO T215:03; ASTM 5778:20	Bộ thấm đất cột nước không đổi - Bộ thấm đất cột nước thay đổi - Bảng cấp nước cho bộ thấm - Bình chứa nước	
123.	Xác định hàm lượng hữu cơ, hàm lượng muối trong đất	TCVN 9436:2012; TCVN 8726:2012; AASHTO T267:04.	Tủ sấy, bình hút ẩm, Các loại cân kỹ thuật có độ chính xác đến 0,1 g và 0,01 g; Cối, chày bằng sứ đầu bọc cao su, Sàng 2mm; 0.25mm, hộp chia mẫu, ống đong, ống hút, ống chuẩn độ, bình tam giác, giấy lọc, bếp...	
124.	Xác định góc nghi tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012.	Phễu đổ cát, thiết bị	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
			tạo cốc hình nón	
125.	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:2012.	Phao nổi chuyên dụng, Quang treo, Lưới đặt mẫu, Bình thủy tinh	
126.	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012; AASHTO T258:04; ASTM D4829:11.	Thiết bị trương nở Tam Liên, dao vòng, xốp thấm, nước, đồng hồ bấm giây	
127.	Đặc trưng co ngót của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8720:2012; ASTM D247.	Dao vòng, - Thước cặp cơ khí có độ chính xác đến 0,1 mm; - Các loại cân kỹ thuật có độ chính xác đến 0,1 g và 0,01 g; - Paraphin sạch; mỡ bôi trơn; đồng hồ chỉ giờ; nước cất hoặc nước sạch đã khử khoáng; - Dao cắt đất; đĩa, khay đựng đất; hai tấm kính dày khoảng 5 mm, có kích thước từ 10 cm x 10 cm đến 15 cm x 15 cm;	
128.	Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất của đất rời	TCVN 8721:2012.	Dao vòng, - Thước cặp cơ khí có độ chính xác đến 0,1 mm; - Các loại cân kỹ thuật có độ chính xác đến 0,1 g và 0,01 g; - Paraphin sạch; mỡ bôi trơn; đồng hồ chỉ giờ; nước cất hoặc nước sạch đã khử khoáng; - Dao cắt đất; đĩa, khay đựng đất; hai tấm kính dày khoảng 5 mm, có kích thước từ 10 cm x 10 cm đến 15 cm x 15 cm	
129.	Xác định tổng hàm lượng và hàm lượng các ion thành phần muối hòa tan trong đất	TCVN 8727:2012, TCVN 9436:12; 14 TCN 149-05; TCVN 7131:2002.	Tủ sấy, bình hút ẩm, Các loại cân kỹ thuật có độ chính xác đến 0,1 g và 0,01 g; Cối, chày bằng sứ đầu bọc cao su, Sàng 2mm;	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
			0.25mm, hộp chia mẫu, ống đong, ống hút, ống chuẩn độ, bình tam giác, giấy lọc, bếp...	
130.	Xác định mô đun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ trong phòng thí nghiệm	TCVN 9483:2013.	Máy nén, Tấm đệm truyền tải trọng, Bộ khuôn tạo mẫu	
131.	Đầm nén Proctor	TCVN 12790:2020	Khuôn mẫu, máy đầm, cân kỹ thuật, dao gạt, tủ sấy, ống đong....	
<b>X</b>	<b>THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG</b>			
132.	Phương pháp đo và đánh giá xác định độ bằng phẳng theo chỉ số độ gồ ghề quốc tế IRI.	TCVN 8865:2011; ASTM E950:18, ASTM E1082:90; AASHTO PP37:04	Bộ thiết bị đo độ bằng phẳng IRI	Thái Khắc Vũ Trần Đình Sáng
133.	Thí nghiệm CBR-Ngoài hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM-D4429-09a; BS 1377:22; AASHTO T204:90	Bộ thiết bị xác định CBR hiện trường	
134.	Xác định sức chịu tải của đất nền, mô đun biến dạng bằng tấm nén phẳng.	TCVN 9354:2012; TCVN 9403:2012; ASTM D1194:94; ASTM D1195:97; ASTM D1196:97.	Tấm ép cứng, giá treo đồng hồ, kích, đồng hồ so...	
135.	Xác định mô đun đàn hồi của đất và vật liệu áo đường tại hiện trường	TCVN 8861:2011; ASTM D4695:03, ASTM D1194:94; ASTM D1195/M:21, AASHTO T221:04, AASHTO T235:04; AASHTO T256:01	Tấm ép cứng chuyên dụng, kích (dầm khung ép), lực kế	
136.	Xác định mô đun đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkelman	TCVN 8867:2011; ASTM D4695:03; AASHTO T256:01	Cần Benkelman, đồng hồ so ....	
137.	Xác định độ bằng phẳng mặt đường bằng thước dài 3,0 mét.	TCVN 8864: 2011; ASTM E950:18, ASTM E1082:17	Thước 3m gấp, nêm có chiều dày 3, 5, 7, 10, 15 mm	
138.	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp rót cát	TCVN 8729:2012; 22TCN 346:2006; ASTM D1556:15; AASHTO T191:22;	Bộ dụng cụ rót cát, Cân kỹ thuật	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
		TCVN 8730:2012		
139.	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp dao dai	TCVN 8729:12; ASTM D2937:17, AASHTO T204:90, TCVN 12791:2020; TCVN 12791:20	Cân kỹ thuật (1g), 5kg (5g), 10kg (10g), 100kg (100g) - Sàng mắt vuông kích thước: 0,3; 0,6; 1,18; 2; 2,36; 4,75; 5; 19; 20; 60mm - Dao dai, khâu, búa, thùng đào lấy mẫu, dao cắt mẫu, tấm kính 2 tấm, hộp đựng mẫu, chổi lông, vòng chắn bằng thép, xô, chậu, côn công nghiệp 900	Trần Đình Sáng Đoàn Quốc Huy Đoàn Tiến Dũng Tôn Quang Bình Phan Đình Hưng Đậu Văn Quỳnh Trần Cao Cường
140.	Phân loại đất, đá trong xây dựng	TCVN 11676: 2016; AASHTO M145:91	Cân kỹ thuật (1g), 5kg (5g), 10kg (10g), 100kg (100g) - Sàng mắt vuông kích thước: 0,3; 0,6; 1,18; 2; 2,36; 4,75; 5; 19; 20; 60mm	
141.	Mặt đường ô tô-Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011, ASTM E965:15; TCVN 10271:2014	Cát chuẩn, dụng cụ rắc cát	
142.	Đất xây dựng: Phương pháp xác định mô đun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012	Tấm ép cứng, giá đỡ đồng hồ, kích, đồng hồ so...	
143.	Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012	Thiết bị đo điện trở đất	Đoàn Thanh Cao Nguyễn Văn Anh Phạm Đức Thái Nguyễn Long Nhật
144.	Đất xây dựng công trình thủy lợi: Xác định độ ẩm tại hiện trường	TCVN 8728:2012	Bếp ga, cân kỹ thuật, khay đựng	Trần Đình Sáng Đoàn Quốc Huy Đoàn Tiến Dũng Tôn Quang Bình Phan Đình Hưng Trần Cao Cường
145.	Xác định độ chặt sau khi đầm nén tại hiện trường	TCVN 8730:2012	Bếp ga, cân kỹ thuật, khay đựng	
146.	Xác định sức chịu tải của cọc	TCVN 9393:2012, ASTM D1143:13; ASTM D8169:18; ASTM E251:09; JGJ 106 -2014	Kích thủy lực có gắn đồng hồ lực, khung đầm chất tải, bách phân kế,...	Đoàn Thanh Cao Trần Phương Nam Nguyễn Văn Anh Nguyễn Long Nhật

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
147.	Thí nghiệm biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945:17; TCVN 11321:2016	Thiết bị đo biến dạng lớn( PDA)	
148.	Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:2012, ASTMD 5882:95	Máy đo biến dạng nhỏ( PIT)	
149.	Thí nghiệm chọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:2012, ASTMD 6760:08	Máy siêu âm chọc khoan nhồi	
150.	Kiểm tra lỗ khoan	TCVN 9395:2012	Máy siêu âm thành vách hồ khoan (Koden test Model 604)	
151.	Xác định cường độ nén bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012; ASTM C805/C805M-18.	Súng bật nảy	
152.	Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:2012; ASTM D2845:08, ASTM E494:10, ASTM C805/C805M:18.	Máy siêu âm bê tông, súng bật nảy, đá mài, chất bôi trơn	Nguyễn Long Nhật
153.	Phương pháp không phá hoại sử dụng máy siêu âm để đánh giá chất lượng của bê tông bằng xung siêu âm	TCVN 13537:2022 ; TCVN 13536:2022 ASTM E494:10; ASTM C597:16.	Máy siêu âm bê tông	
154.	Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:2012.	Máy đo chiều dày và định vị cốt thép bằng siêu âm	
155.	Xác định chiều dày của kết cấu dạng bản bằng phương pháp phản xạ xung và đập	TCVN 9489:2012; ASTM C1383:12	Thiết bị đo chiều dày bằng sóng phản xạ xung và đập	
156.	Phương pháp thí nghiệm chất tải tĩnh để đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu BTCT chịu uốn trên công trình	TCVN 9344:2012; ASTM E2127:22	Cảm biến biến dạng, cảm biến độ võng, cảm biến lực, đầu đọc dataloger TDS303, WDS100A	
157.	Sản phẩm bê tông đúc sẵn, xác định: Kiểm tra kích thước, ngoại quan, xác định độ bền, độ cứng và	TCVN 9347:2012.	Hệ thống kích thủy lực - Bộ khung gá Các dụng cụ chuyên dùng	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
	khả năng chống nứt			Đoàn Quốc Huy Đoàn Tiên Dũng Trần Cao Cường
158.	Xác định sức kháng trượt mặt đường bằng thiết bị con lăn Anh	TCVN 10271: 2014; ASTM E303:22, AASHTO T28:06	Thiết bị con lăn Anh	
159.	Xác định độ chặt của đất và đá ngoài hiện trường bằng phương pháp thay nước	ASTM D5030:21	Cân kỹ thuật và 1 số dụng cụ phụ trợ khác	
160.	Xác định độ thấm nước của mặt đường BTNRTN	TCVN 13567:2022; TCVN 11634-2:2017	Bộ thiết bị thử thấm nước	
<b>XI</b>	<b>THỬ NGHIỆM KIM LOẠI VÀ SẢN PHẨM KIM LOẠI</b>			
161.	Thử kéo	TCVN 197:2014; ASTM A370:21; ASTM A615:15; TCVN 314:2008.	Máy uốn kéo nén vạn năng, thước lá kim loại, dụng cụ khắc vạch, máy cắt gia công mẫu, cân kỹ thuật Bộ gối uốn các cỡ, kính lúp Máy siêu âm môi hàn, nôm đo góc các cỡ,...	Thái Khắc Vũ Trần Đình Sáng Đoàn Thanh Cao Vi Văn Công
162.	Thử uốn	TCVN 198:2008; ASTM A 370:21, A615:15.		
163.	Kiểm tra chất lượng mối hàn-Thử uốn	TCVN 5401:2010		
164.	Ống kim loại: Thử nén bẹp	TCVN 1830:2008; ASTM A 370:21;	Máy nén, thước đo	
165.	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 314:2008; TCVN 5403:91; TCVN 8310:10, TCVN 8311:10	Máy kéo vạn năng	
166.	Dây kim loại: Phương pháp thử kéo, Thử uốn, Thử uốn gấp hai chiều, thử xoắn đơn, kéo căng	TCVN 1824:1993, TCVN 1825:2008; TCVN 1826:2006; TCVN 1827:2006; ASTM A 370:21.	Thiết bị kéo uốn vạn năng	
167.	Thí nghiệm kéo bu lông - Đai ốc, vít, vít cấy	TCVN 1916:1995, ASTM A 370:21	Thiết bị kéo, uốn	
168.	Cốt thép- Phương pháp uốn và uốn lại; Thử kéo;	TCVN 6287:1997; ASTM A 370:21; ASTM A1061:20	Thiết bị kéo, uốn	
169.	Thử va đập	TCVN 5402:2010	Thiết bị thử va đập	
170.	Rọ đá: Xác định lực căng của tấm lưới, cường độ kéo của sợi thép; kích thước mắt lưới; khối lượng lớp	TCVN 10335:2014; ASTM A975-21.	Thiết bị kéo uốn vạn năng	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
	mạ			
171.	Thép cốt bê tông - Mỗi nối bằng ống ren	TCVN 13711:2023.	Thiết bị kéo, uốn	
172.	Thử áp lực ống	TCVN 1832:2008; TCVN 6149:07, TCVN 1832:08.	Bộ giá thiết bị thử áp lực ống	
173.	Kiểm tra không phá hủy mỗi hàn - Phương pháp siêu âm	TCVN 1548:1987, TCVN 6735:2000, TCVN 6116:1996.	Thiết bị siêu âm mỗi hàn	
174.	Thí nghiệm kéo nhỏ tại hiện trường, xác định cơ lý ramset	ASTM E1512:15, ASTM C881:99	Kích thủy lực có gắn đồng hồ lực, bộ má kẹp các loại	
175.	Đo đặc trưng hình học, xác định sai lệch khối lượng	TCVN 7937:2013	Cân kỹ thuật, thước lá kim loại	
176.	Kiểm tra không phá hủy- PP dùng bột từ	TCVN 4396:1986, ASTM E709:15.	Bột từ, dung dịch làm sạch bề mặt, gông từ	
177.	Kiểm tra không phá hủy- Phương pháp thấm thấu	TCVN 4617:1988, ASTM E165:18.	Chất thấm thấu, thiết bị chuyên dùng	
178.	Lưới thép hàn	TCVN 197:2014; TCVN 198:2008; TCVN 6287:1997	Thiết bị kéo uốn vạn năng	
179.	Lưới chống nứt: kích thước, thử kéo	TCVN 197:2014	Thiết bị kéo uốn vạn năng	
<b>XII</b>	<b>LỚP PHỦ BỀ MẶT KIM LOẠI, PHI KIM</b>			
180.	Đo chiều dày lớp phủ bằng phương pháp khối lượng	TCVN 4392:1986; TCVN 5408:2007; ASTM A 90-09; TCVN 7665:2007; ASTM E 376-03	Cân phân tích 0,001g	
181.	Đo chiều dày lớp phủ bằng phương pháp từ	TCVN 4392:1986; ASTM A 76:06; ASTM A376:19; TCVN 5878:2007	Thiết bị đo chiều dày lớp mạ	Trần Phương Nam Hồ Hữu Tình Nguyễn Văn Anh
182.	Thử độ bám dính của lớp phủ	TCVN 4392:1986; TCVN 2097: 2015; TCVN 5408:2007.	Dao cắt lưới – Phương pháp vạch ô	
183.	Đo chiều dày lớp mạ bằng phương pháp từ	TCVN 5877:1995.	Thiết bị đo chiều dày lớp mạ	
<b>XIII</b>	<b>THÍ NGHIỆM PHỤ GIA BÊ TÔNG, TRO BAY</b>			
184.	Xác định: Độ PH, khối lượng riêng,	TCVN 8826:2011; TCVN 9339:2012.	Cân kỹ thuật, tủ sấy, lò nung, bình tỷ trọng,	Phạm Đức Thái

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
	hàm lượng chất khô, hàm lượng tro, hàm lượng in clo		binh dong, binh hut am, xi mang, cat...	
<b>XIV</b>	<b>THÍ NGHIỆM CƠ LÝ BENTONITE</b>			
185.	Xác định khối lượng riêng; Độ nhớt; Hàm lượng cát; Tỷ lệ chất keo; Lượng mất nước; Độ dày áo của sét; Lực cắt tĩnh; Tính ổn định Độ pH	TCVN 11893:2017.	Cân tỷ trọng (Hộp cân, quả cân, thang đo, bầu chứa bentonite, nắp đậy) Phễu côn 1500ml, đồng hồ bấm giờ, ca chia vạch 100ml, giá đỡ kim loại Phễu côn, lưới rây, Bình đo bằng thủy tinh, bình chứa nước sạch Thang màu chuẩn, Giấy quỳ Bộ thí nghiệm lực cắt tĩnh, bộ thí nghiệm lượng mất nước và độ dày áo sét	Trần Phương Nam Hồ Hữu Tình
<b>XV</b>	<b>GẠCH XÂY</b>			
186.	Xác định kích thước và khuyết tật	TCVN 6355-1:2009; ASTM C67.	Máy nén, thước đo, bay chèo, máy cưa, gổ uôn, tấm kính, thước thép, bay chèo Cân kỹ thuật, thước đo, thùng ngâm Cân kỹ thuật, thước đo, tủ sấy	Phạm Đức Thái Trần Phương Nam
187.	Xác định cường độ nén	TCVN 6355-2:2009; ASTM C67		
188.	Xác định cường độ uốn	TCVN 6355-3:2009; ASTM C67.		
189.	Độ hút nước	TCVN 6355-4:2009; ASTM C67.		
190.	Xác định khối lượng thể tích của gạch xây	TCVN 6355-5:2009; ASTM C67.		
191.	Xác định độ rỗng của gạch xây	TCVN 6355-6:2009.		
192.	Xác định vết tróc do vôi của các loại gạch xây	TCVN 6355-7:2009.		
193.	Xác định sự thoát muối gạch xây	TCVN 6355-8:2009.		
<b>XVI</b>	<b>GẠCH TỰ CHÈN</b>			
194.	Gạch tự chèn xác định: Kích thước và mức độ khuyết tật ngoại quan; cường độ nén, độ hút nước	TCVN 6476:2011; TCVN 6355-4:2009; TCVN 6065:1995	Máy nén, thùng ngâm mẫu, cân kỹ thuật, thiết bị mài mòn, thước kẹp...	Phạm Đức Thái Trần Phương Nam

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
<b>XVII</b>	<b>GẠCH BÊ TÔNG</b>			
195.	Gạch bê tông xác định: Kích thước hình học; khuyết tật ngoại quan; cường độ bền nén; độ rỗng; độ hút nước; độ thấm nước	TCVN 6477:2016; TCVN 6355-4:2009.	Máy nén, thùng ngâm mẫu, cân kỹ thuật, thiết bị mài mòn, thước kẹp, dụng cụ thử thấm nước...	Phạm Đức Thái Trần Phương Nam Hồ Hữu Tình Vi Văn Công
<b>XVIII</b>	<b>GẠCH LÁT XI MĂNG, GRANITO</b>			
196.	Gạch lát xi măng, granito xác định: Kích thước và khuyết tật ngoại quan; độ hút nước; tải trọng uốn gãy toàn viên; độ cứng lớp mặt; độ mài mòn	TCVN 6065:1995, TCVN 6074:1995.	Máy uốn gạch, thùng ngâm mẫu, cân kỹ thuật, thiết bị đo độ cứng bề mặt, thước kẹp, máy mài mòn...	Phạm Đức Thái Trần Phương Nam Hồ Hữu Tình Vi Văn Công
<b>XIX</b>	<b>GẠCH BÊ TÔNG BỌT KHÍ KHÔNG CHỨNG ÁP VÀ CHỨNG ÁP</b>			
197.	Kích thước và khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ hút nước; khối lượng thể tích khô	TCVN 9030:2017.	Máy nén, thùng ngâm mẫu, cân kỹ thuật, thước kẹp...	Phạm Đức Thái Trần Phương Nam Hồ Hữu Tình Vi Văn Công
<b>XX</b>	<b>GẠCH TEZARO</b>			
198.	Gạch Tezaro xác định: Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; xác định cường độ uốn; độ hút nước, xác định độ mài mòn	TCVN 7744:2013; TCVN 6065:1995; TCVN 6355-3:2009;	Máy uốn gạch, thùng ngâm mẫu, cân kỹ thuật, thước kẹp, máy mài mòn...	Phạm Đức Thái Trần Phương Nam Hồ Hữu Tình Vi Văn Công
<b>XXI</b>	<b>GẠCH ỐP LÁT</b>			
199.	Lấy mẫu và nghiệm thu sản phẩm	TCVN 6415-1:2016	Máy nén, thước đo, bay chải, máy cưa Máy uốn, gối uốn, tấm kính, thước thép, bay chải Cân kỹ thuật, thước đo, thùng ngâm Cân kỹ thuật, thước đo, tủ sấy, máy mài mòn..	Phạm Đức Thái Trần Phương Nam Hồ Hữu Tình Vi Văn Công
200.	Xác định kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:2016		
201.	Xác định độ hút nước, độ xốp biểu kiến, khối lượng riêng tương đối và khối lượng thể tích.	TCVN 6415-3:2016		
202.	Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-4:2016.		
203.	Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-6:2016		
204.	Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với	TCVN 6415-7:2016		

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
	gạch phủ men.			
205.	Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs.	TCVN 6415-18:2016		
<b>XXII</b>	<b>ĐÁ ỐP LÁT</b>			
206.	Đá đá ốp lát tự nhiên và đá ốp lát nhân tạo, xác định: Kiểm tra hình dáng Kích thước, khuyết tật; chất lượng bề mặt; độ cứng vạch bề mặt; khối lượng thể tích; độ uốn gãy; độ bền uốn; độ hút nước; độ chịu mài mòn, độ chống bám bẩn; độ cứng bề mặt theo thang Mohs; độ vuông góc, độ bền hóa học	TCVN 4732:2016; TCVN 8057:09, TCVN 6415-3:2016, TCVN 6415-4:2016,	Máy uốn gạch, thùng ngâm mẫu, cân kỹ thuật, tử sậy, thiết bị đo độ cứng bề mặt, Thước đo góc, thước kẹp, máy mài mòn, bộ đo độ cứng thang Mohs...	Phạm Đức Thái Trần Phương Nam Hồ Hữu Tình Vi Văn Công
<b>XXIII</b>	<b>TẤM THẠCH CAO</b>			
207.	Xác định kích thước, độ sâu gờ vuốt thon	TCNV 8257-1:2023	Thước lá, thước góc, bề ngâm mẫu, cân; tử sậy, dụng cụ xác định độ hút nước, máy kéo uốn...	Đoàn Thanh Cao Phạm Đức Thái Nguyễn Văn Anh Nguyễn Long Nhật
208.	Xác định độ cứng gờ, lỗi cạnh	TCNV 8257-2:2023		
209.	Xác định cường độ chịu uốn	TCNV 8257-3:2023		
210.	Xác định độ kháng nhô dính	TCNV 8257-4:2023		
211.	Xác định độ biến dạng âm	TCNV 8257-5:2023		
212.	Xác định độ hút nước	TCNV 8257-6:2023		
213.	Xác định độ hấp thụ nước bề mặt	TCNV 8257-7:2023		
<b>XXIV</b>	<b>THÍ NGHIỆM ỐNG NHỰA</b>			
214.	Độ bền áp suất thủy tĩnh, độ bền áp suất bên trong ngắn hạn và dài hạn cho ống và phụ tùng	TCVN 6149:2007; ISO1167:2006; TCVN 11821:2017.	Bộ thiết bị thử áp suất	
215.	Xác định đặc tính hình học ống và phụ tùng	TCVN 6145:2007.	Thước kẹp điện tử	
216.	Xác định độ bền kéo đứt; độ giãn dài	TCVN 7434:2004; ISO 6259:97.	Thiết bị kéo nén vạn năng	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
217.	Độ kín của ống và phụ tùng nối ống	TCVN 10177:2013 (ISO 2531:09)	Bộ thiết bị thử áp suất	Phạm Đức Thái Trần Phương Nam Hồ Hữu Tình Vi Văn Công
218.	Độ bền kéo mỗi nối hàn nhiệt của ống và phụ tùng	ISO 13953:01	Thiết bị kéo nén vạn năng	
219.	Xác định độ cứng vòng của ống và phụ tùng	TCVN 8850:2011; TCVN 8851:2011; TCVN 10769:2015	Thiết bị thử nén, cặp tấm phẳng cứng, thước kẹp	
220.	Nén bẹp ống	TCVN 7997:2009, TCVN 9070:2012, ASTM D3034-21	Thiết bị kéo nén vạn năng	
221.	Độ cứng, độ đàn hồi vòng	TCVN 8492:2011; ASTM D 2412:08; ASTM D3034-21	Thiết bị nén, thước đo	
<b>XXV</b>	<b>BỘT BẢ TUỜNG</b>			
222.	Xác định: Độ mịn, thời gian đông kết, độ giữ nước, độ cứng bề mặt, cường độ bám dính	TCVN 7239:2014; TCVN 3121-3:2003	Sàng tiêu chuẩn, cân kỹ thuật, đồng hồ bấm giây, bình tia nước, ống đong, máy hút chân không, giấy lọc, dụng cụ đo độ cứng, thiết bị và dụng cụ kéo, tủ sấy, máy trộn vữa, khâu vicat	Đoàn Thanh Cao Phạm Đức Thái Nguyễn Văn Anh Nguyễn Long Nhật
<b>XXVI</b>	<b>THỬ NGHIỆM NGÓI</b>			
223.	Ngói đất sét nung, ngói tráng men và ngói xi măng cát: Lấy mẫu, kiểm tra ngoại quan; Xác định: kích thước ngói, độ hút nước, độ thấm nước, tải trọng uốn gãy, lực uốn gãy, khối lượng 1 mét vuông ngói ở dạng bão hòa nước, thời gian xuyên nước, độ đồng đều màu sắc của ngói, khuyết tật ngoại quan, độ bền rạn men	TCVN 1452:2023, TCVN 7195:2002, TCVN 1453:2023; TCVN 9133:11; TCVN 4313:95; TCVN 4313:2023; TCVN 6415-3:2016; TCVN 6415-11:2016	Thước lá, thùng ngâm mẫu, cân kỹ thuật, máy nén uốn, thiết bị thử thấm...	Hồ Hữu Tình Vi Văn Công
<b>XXVII</b>	<b>THÍ NGHIỆM NƯỚC XÂY DỰNG</b>			
224.	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011.	- Máy đo pH - Tủ giữ nhiệt - Kính hiển vi phân	Đoàn Thanh Cao Phạm Đức Thái
225.	Hàm lượng clorua Cl <sup>-</sup>	TCVN 6194:1996, ISO 9297:89		

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
226.	Hàm lượng ion sunfat ( $SO_4^{2-}$ )	TCVN 2659:1978;	cực - Lò nung Carbolite 1400OC - Tủ sấy Memmer 250OC - Cân phân tích Ohaus 200g độ chính xác 0.0001g	Nguyễn Văn Anh Nguyễn Long Nhật
227.	Lượng muối hoà tan, Lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988		
228.	Xác định váng dầu mỡ và màu nước	TCVN 4506:2012		
229.	Chất lượng nước. Xác định chỉ số Pemanganat	TCVN 6186:1996 (ISO 8467:1993)		
<b>XXVIII</b>	<b>THÍ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, LƯỚI ĐỊA KỸ THUẬT, BÁC THẨM VÀ VỎ BỌC BÁC THẨM</b>			
230.	Xác định độ dày tiêu chuẩn	TCVN 8220:2009; ASTM D5199:91; ISO 9863:05; ASTM D3774:18	Khuôn cắt mẫu, thiết bị đo chiều dày, đồng hồ bấm giây	Đoàn Thanh Cao Phạm Đức Thái Nguyễn Văn Anh Nguyễn Long Nhật
231.	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	TCVN 8221:2009, ASTM D3776:20, ASTM D5261:10	Khuôn lấy mẫu, cân điện tử 0,01g và 1 số dụng cụ khác	
232.	Xác định kích thước lỗ lọc của vải	TCVN 8871-6:2011, ASTM D4751:91	Thiết bị lắc sàng, khay, nắp, rây, hạt thủy tinh các cỡ theo yêu cầu	
233.	Cường độ xé rách chiều cuộn	ASTM D 4533:2004/M:91	Dụng cụ lấy mẫu, thiết bị kéo nén vạn năng	
234.	Cường độ chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8485:2010, ASTM D 4595:17, ASTM D4632:8; D6637:11; EN ISO 10319:2015; ASTM D1621:16	Dụng cụ lấy mẫu, thiết bị kéo nén vạn năng	
235.	Khả năng chống xuyên (CBR) của vải Địa kỹ thuật	TCVN 8871-3:11, ASTM D 4833:91, ASTM D6241:00	Mũi xuyên, ngàm kẹp, máy kéo nén vạn năng...	
236.	Xác định sức chọc thủng bằng phương pháp rơi côn	BS 6906 P6:1997	Khung thử, Côn thép	
237.	Cường độ bền chịu kéo giật, độ giãn dài của Vải địa kỹ thuật và Bác thẩm	ASTM D 4632:16; TCVN 8871-1:11	Thiết bị kéo nén vạn năng, thước kẹp	
238.	Cường độ xé rách hình thang của vải Địa kỹ thuật	TCVN 8871-2: 2011; ASTM D 4533:16	Dụng cụ lấy mẫu, thiết bị kéo nén vạn năng	
239.	Cường độ kháng xuyên của vải Địa kỹ	TCVN 8871-4:2011, ASTM D 4833:20	Chùy xuyên, ngàm kẹp, thiết bị kéo nén	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
	thuật		vạn năng	
240.	Khả năng thoát nước của vải Địa kỹ thuật và Bắc thấm	ASTM D 4716:22	Thiết bị thí nghiệm hệ số thấm đơn vị	
241.	Xác định khả năng thấm của vải Địa kỹ thuật	ASTM D 4491:22	Thiết bị thí nghiệm hệ số thấm đơn vị	
242.	Áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:2011, ASTM D 3786:18	Thiết bị thí nghiệm áp lực kháng bụi	
243.	Xác định cường độ đường may của vải địa kỹ thuật	ASTM D 4884:22,	Thiết bị kéo nén vạn năng	
244.	Xác định độ toàn vẹn mối nối	ASTM D4437:16	Thiết bị kéo nén vạn năng	
245.	Xác định lưới địa kỹ thuật – cường độ chịu kéo và độ giãn dài	ASTM D6637:2015	Thiết bị kéo nén vạn năng, thước kẹp	
246.	Giấy dầu – Kích thước và khối lượng đơn vị, Lực kéo đứt	TCVN 6145:07; ASTM D6693:20; ASTM D5621:20	Cân kỹ thuật, thiết bị đo chiều dày, máy kéo nén vạn năng	
<b>XXIX</b>	<b>VÁN, SÀN NHÂN TẠO</b>			
247.	Xác định kích thước, độ vuông góc và độ thẳng cạnh	TCVN 11904:2017 (ISO 9426:2003)	Panme đo chiều dày, thước cuộn bằng thép, thước đo góc, dây dóng	
248.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 7756-4:2007	Thước cặp, thước thẳng, cân phân tích 0,01g	
249.	Xác định độ trương nở chiều dày sau khi ngâm trong nước	TCVN 12445:2018	Panme đo chiều dày, bể ổn nhiệt, Cân, tủ sấy, bình hút âm	
250.	Xác định mô đun đàn hồi khi uốn tĩnh và độ bền uốn tĩnh	TCVN 12446:2018	Thiết bị nén có gối đỡ và đầu gia tải, thước cặp	
251.	Xác định độ bền kéo vuông góc với mặt ván	TCVN 12447:2018	Thước cặp, thiết bị kéo	
252.	Xác định độ bền ẩm	TCVN 7756-8:2007	Thước cặp, máy thử kéo, tai kéo	
253.	Xác định lượng dán	TCVN 7756-9:2007	Thùng ngâm mẫu,	
				Đoàn Thanh Cao Phạm Đức Thái Nguyễn Văn Anh Nguyễn Long Nhật

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
	dính của ván gỗ dán		thùng đun sôi nước, tủ sấy, thước kẹp, kính lúp, máy kéo kèm bộ răng cưa phù hợp	
254.	Xác định độ bền bề mặt	TCVN 11906:2017 (ISO 16981:03)	Dụng cụ phay, tấm đệm thép hình nấm, khung định tâm, khop nối...	
255.	Xác định lực bám dính vít.	TCVN 11907:2017	Dụng cụ kẹp, thiết bị kéo	
<b>XXX</b>	<b>GỖ XÂY DỰNG</b>			
256.	Xác định độ hút ẩm	TCVN 8046:2009	Thùng ngâm mẫu, tủ sấy, cân kỹ thuật, thiết bị nén, gỏi uốn, thiết bị kéo, thước cặp	Đoàn Thanh Cao Phạm Đức Thái Nguyễn Văn Anh Nguyễn Long Nhật
257.	Xác định độ ẩm	TCVN 13707-1:2023		
258.	Xác định khối lượng thể tích riêng	TCVN 13707-2:2023		
259.	Xác định độ bền uốn tĩnh	TCVN 13707-3:2023		
260.	Xác định mô đun đàn hồi uốn tĩnh	TCVN 13707-4:2023		
261.	Thử nghiệm nén vuông góc với thớ	TCVN 13707-5:2023		
262.	Xác định ứng suất kéo song song với thớ	TCVN 13707-6:2023		
263.	Xác định ứng suất kéo vuông góc với thớ	TCVN 13707-7:2023		
<b>XXXI</b>	<b>SON</b>			
264.	Xác định độ mịn	TCVN 2091: 2015	Thước đo độ mịn và dao gạt	
265.	Xác định thời gian chảy, độ nhớt	TCVN 2092: 2013	Phễu đo độ chảy, nhiệt kế, tấm kính, đồng hồ bấm giây	
266.	Xác định độ phủ	TCVN 2095:1993	Tấm kính, tấm bàn cờ, cân phân tích, chổi lông	
267.	Xác định thời gian khô và độ khô	TCVN 2096-1:2015; TCVN 9014:2011	Hệ thống đế và trục nén, đĩa cao su phẳng, miếng vải, quả cân, đồng hồ bấm giờ	
268.	Xác định độ bền của lớp sơn phủ, độ bám dính	TCVN 2097:2015	Dao cắt nhiều lưỡi, kính lúp	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
269.	Xác định màu sắc	TCVN 2102: 2020; ASTM D6628:16	Tấm kính, màu sơn tiêu chuẩn	Đoàn Thanh Cao Phạm Đức Thái Nguyễn Văn Anh Nguyễn Long Nhật
270.	Xác định chiều dày màng sơn, chiều dày vạch sơn	TCVN 9406:2012; TCVN 9760:2013.	Thiết bị đo chiều dày, tấm màng chuẩn	
271.	Xác độ bền nước của màng	TCVN 8653-2:2024.	Chậu nhựa, nước khử ion, Parafin	
272.	Xác định độ bền kiềm	TCVN 8653-3: 2024	Chậu nhựa, Hóa chất thử nghiệm, Parafin	
273.	Xác định độ bền rửa trôi	TCVN 8653-4: 2024; TCVN 11474:2016.	Thiết bị xác định độ bền rửa trôi	
274.	Xác định độ bền chu kỳ nóng lạnh	TCVN 8653-5: 2024	Tấm chuẩn để thử, tủ sấy, chậu nhựa, chổi quét sơn, khăn lau, giá để mẫu	
<b>XXXII</b>	<b>SƠN KẼ ĐƯỜNG</b>			
275.	Chiều rộng vạch sơn tín hiệu	TCVN 8788:2011	Con lắc Anh, thiết bị đo độ phát sáng, thiết bị đo độ phản quang, thiết bị đo chiều dày, thước lá kim loại, thiết bị đo độ bám dính, thiết bị thử mài mòn sơn, tủ sấy, cân kỹ thuật, bình tỉ trọng...	Đoàn Thanh Cao Phạm Đức Thái Nguyễn Văn Anh Nguyễn Long Nhật
276.	Sơn nhiệt dẻo làm vạch kẻ đường, gờ giảm tốc; Độ bền nhiệt; Nhiệt độ hóa mềm; Độ kháng chảy; Khối lượng riêng; Cường độ bám dính, Khả năng chống nứt ở nhiệt độ thấp, Độ bền va đập, Độ chống trượt; Chiều dày vạch sơn tín hiệu	TCVN 8791 : 2011; ASTM.D4541:22.		
<b>XXXIII</b>	<b>VẬT LIỆU CHỐNG THẨM</b>			
277.	Bảng cân nước- Xác định: Kích thước; Khối lượng riêng; Độ cứng Shore A; Độ bền kéo đứt, độ giãn dài khi đứt; Tỷ lệ thay đổi khối lượng sau khi lão hóa nhiệt	TCVN 9407:2014; TCVN 1595:2007; TCVN 4509:2013.	Thước kẹp, cân kỹ thuật, thiết bị đo độ cứng Shore A, máy kéo nén vạn năng	Phạm Đức Thái
<b>XXXIV</b>	<b>KÍNH XÂY DỰNG</b>			
278.	Kính xây dựng, xác định: Sai lệch chiều	TCVN 7219:2018; TCVN 7736:2007;	Thước Panme, thước kẹp, đèn huỳnh quang,	Phạm Đức Thái Trần Phương Nam

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm
	dày, khuyết tật ngoại quan, biên dạng quang học, độ xuyên quang	TCVN 7737:2023.	giá đỡ mẫu, kính lúp	Hồ Hữu Tình Vi Văn Công
279.	Kính tối nhiệt an toàn trong xây dựng: Kích thước, khuyết tật ngoại quan, xác định độ bền va đập bằng con lắc, bi rơi, xác định ứng suất bề mặt, độ bền phá vỡ mẫu	TCVN 7368:2013; TCVN 7455:2013; TCVN 8261:2009	Thước cặp, thiết bị thử va đập kính, thiết bị thử bi rơi kính, Máy phân cực Polariscop	
280.	Kính dán nhiều lớp và kính an toàn nhiều lớp dùng trong xây dựng, xác định: Kích thước ngoại quan và sai lệch kích thước, độ cong vênh, Xác định độ bền nhiệt, độ bền chịu âm, độ bền va đập bi rơi	TCVN 7364:2018, TCVN 7368:2013.	Thước cặp, thiết bị thử va đập kính, thiết bị thử bi rơi kính	
<b>XXXV</b>	<b>THÍ NGHIỆM DÂY, CÁP ĐIỆN VÀ PHỤ KIỆN</b>			
281.	Đo chiều dày và kích thước, tính chất vỏ bọc cách điện	TCVN 6614-1: 2008; TCVN 6610:2007	Thước cặp	Đoàn Thanh Cao Phạm Đức Thái Nguyễn Văn Anh Nguyễn Long Nhật
282.	Điện trở cách điện và điện trở ruột dẫn.	TCVN 6610-2:2007	Thiết bị đo điện trở đất	
<b>Ghi chú (*):</b> Các chỉ tiêu kỹ thuật dùng cho các phép thử được liệt kê đầy đủ, bao gồm tiêu chuẩn Việt Nam và nước ngoài (nếu có). Khi có phiên bản mới về tiêu chuẩn kỹ thuật thay thế tiêu chuẩn cũ, phải áp dụng tiêu chuẩn mới tương ứng.				

### III. Cam kết

Công ty Cổ phần thí nghiệm và kiểm định xây dựng TGD Hà Nội cam kết:

- Thông tin cung cấp đầy đủ, trung thực, chính xác;
- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về nội dung công bố;
- Cập nhật khi có thay đổi theo quy định.

### CÔNG TY CỔ PHẦN THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TGD HÀ NỘI



GIÁM ĐỐC

*Nguyễn Văn Thành*

## DANH MỤC THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM CHÍNH VÀ THÍ NGHIỆM VIÊN

### 1. Danh mục thiết bị thí nghiệm chính

STT	Tên thiết bị	Hãng/Nước sản xuất	Năm sản xuất	Số seri/ ID thiết bị	Tình trạng hiệu chuẩn	Ghi chú
1	Máy thử mài mòn Los Angeles	Trung Quốc	2024	20924	Đang còn hiệu lực	
2	Thiết bị giới hạn chảy casagrande	Trung Quốc	2023	178125	Đang còn hiệu lực	
3	Dụng cụ vicat	Trung Quốc	2022	TB03	Đang còn hiệu lực	
4	Máy thử độ bền nén-CBR-II	Trung Quốc	2024	2112185	Đang còn hiệu lực	
5	Bộ đo và điều khiển nhiệt độ lò nung	Trung Quốc	2025	21685	Đang còn hiệu lực	
6	Tủ sấy	Trung Quốc	2025	22367	Đang còn hiệu lực	
7	Máy trộn vữa xi măng	Trung Quốc	2025	HY21107-1153	Đang còn hiệu lực	
8	Máy thử độ bền nén TYE-2000	Trung Quốc	2020	65	Đang còn hiệu lực	
9	Máy thử độ bền nén TYA-300	Trung Quốc	2024	L108976	Đang còn hiệu lực	
10	Máy đầm proctor tự động	Trung Quốc	2024	24131	Đang còn hiệu lực	
11	Cân điện tử HW-B5000	Nhật Bản	2025	2024861	Đang còn hiệu lực	
12	Cân điện tử GS – HAW 30	Nhật Bản	2025	58825040313	Đang còn hiệu lực	
13	Nhiệt kế thủy ngân	Trung Quốc	2025	TB13	Đang còn hiệu lực	

14	Máy thử độ bền nén kéo WE-1000B	Trung Quốc	2025	120203	Đang còn hiệu lực	
15	Máy thử độ bền nén TYA 300	Trung Quốc	2024	1803113	Đang còn hiệu lực	
16	Vòng đo lực (0 ÷ 50) kN	Trung Quốc	2023	255	Đang còn hiệu lực	
17	Vòng đo lực (0 ÷ 30) kN	Trung Quốc	2023	02230112	Đang còn hiệu lực	
18	Cân điện tử PR224/E	Mỹ	2025	C349252411	Đang còn hiệu lực	
19	Cân điện tử GS – HAW 30	Nhật Bản	2025	58825040313	Đang còn hiệu lực	
20	Cân điện tử HAW – 6A	Nhật Bản	2025	58821031019	Đang còn hiệu lực	
21	Thiết bị siêu âm bê tông PUNDIT PL-200PE	Thụy Sĩ	2025	UP-01-001-0520	Đang còn hiệu lực	
22	Thiết bị siêu âm cọc khoan nhồi	Italy	2025	A11-022025	Đang còn hiệu lực	
23	Vòng đo lực máy cắt phẳng	Trung Quốc	2025	003	Đang còn hiệu lực	
24	Đồng hồ đo áp – bơm hút chân không	Trung Quốc	2025	TB24	Đang còn hiệu lực	
25	Đồng hồ đo áp suất – bộ thí nghiệm kháng bụi vải địa RP50-60	Việt Nam	2023	8008	Đang còn hiệu lực	
26	Con lắc Anh thí nghiệm độ chống trượt BM-III	Trung Quốc	2024	686	Đang còn hiệu lực	
27	Thiết bị bốc cháy nhựa đường SYD-3536	Trung Quốc	2023	7001	Đang còn hiệu lực	

28	Máy lắc xác định kích thước lỗ YT 030G	Trung Quốc	2022	V-2-HD 001022201018	Đang còn hiệu lực	
29	Kích đo thủy lực	Trung Quốc	2025	24036055928	Đang còn hiệu lực	
30	Máy chiết nhựa ly tâm DLC-III	Trung Quốc	2023	200679	Đang còn hiệu lực	
31	Máy đầm Marshall-MZ IJ	Trung Quốc	2023	20240117	Đang còn hiệu lực	
32	Thiết bị thí nghiệm độ nhớt động học SYD-0623	Trung Quốc	2023	KA206A2003003	Đang còn hiệu lực	
33	Máy thử độ bền nén LWD-3A	Trung Quốc	2023	KAR02A2011023	Đang còn hiệu lực	
34	Máy thử độ bền kéo nén uốn WDW-100	Trung Quốc	2020	20022120-2	Đang còn hiệu lực	
35	Thiết bị đo độ kim lún nhựa đường DF6	Trung Quốc	2023	210521	Đang còn hiệu lực	
36	Bể ổn nhiệt marshall HHW-2	Trung Quốc	2023	312	Đang còn hiệu lực	
37	Máy thử thấm vải địa YFI-50	Trung Quốc	2023	2303	Đang còn hiệu lực	
38	Thiết bị hoá mềm nhựa DF-12	Trung Quốc	2023	220721	Đang còn hiệu lực	
39	Bộ cứng Shore D	Trung Quốc	2025	TB39	Đang còn hiệu lực	
40	Thiết bị siêu âm bê tông C369N	Ý	2025	C269N/BD/0208	Đang còn hiệu lực	
41	Máy đo điện tích hạt SYD-0653	Trung Quốc	2025	7056	Đang còn hiệu lực	
42	Máy đo thời gian đông kết bê tông HG-80S	Trung Quốc	2025	20250467	Đang còn hiệu lực	

43	Máy đo hàm lượng PH HI98107	ROMANIA	2025	HA08190850	Đang còn hiệu lực	
44	Thiết bị thử kính WP4500	Mỹ	2025	TB44	Đang còn hiệu lực	
45	Máy đo màu, độ phát sáng BGD-551	Trung Quốc	2024	18131399	Đang còn hiệu lực	
46	Thiết bị đo chiều dày – Đồng hồ đo biến dạng STT-950	Trung Quốc	2024	24040556	Đang còn hiệu lực	
47	Máy thí nghiệm đo phân xạ vạch kẻ đường giao thông BT-RM-001	Trung Quốc	2024	202306010	Đang còn hiệu lực	
48	Thiết bị bám dính sơn BGD500	Trung Quốc	2024	5002312014	Đang còn hiệu lực	
49	Máy thử thấm bê tông HS-40	Trung Quốc	2018	190415	Đang còn hiệu lực	
50	Thiết bị áp lực (Máy thử áp lực nước)	Trung Quốc	2023	TB50	Đang còn hiệu lực	
51	Bộ khung thử va đập kính kiểu bị rơi	Việt Nam	2020	TB51	Đang còn hiệu lực	
52	Máy đo độ mài mòn của gạch ốp lát ceramic LM-8	Việt Nam	2019	1112	Đang còn hiệu lực	
53	Bộ khung thử va đập kính kiểu con lắc	Việt Nam	2020	TB53	Đang còn hiệu lực	
54	Thiết bị đo chiều dày lớp phủ EC-555S	Trung Quốc	2025	TB54	Đang còn hiệu lực	
55	Máy thử độ bền rửa trôi màng sơn REF-903	Việt Nam	2020	200114	Đang còn hiệu lực	
56	Máy mài mòn sâu TA-75	Việt Nam	2025	24053	Đang còn hiệu lực	

57	Máy thử độ bền uốn SKZ	Trung Quốc	2019	190425	Đang còn hiệu lực	
58	Thiết bị kiểm tra cọc động RSM-PDT(D)	Trung Quốc	2025	20221103127	Đang còn hiệu lực	
59	Đồng hồ đo áp suất – bộ thí nghiệm kháng bụi vải địa RP50-60	Việt Nam	2023	8008	Đang còn hiệu lực	
60	Áp kế (Bình thử bọt khí) CA-3	Trung Quốc	2024	210715	Đang còn hiệu lực	
61	Máy đo độ mặn HI98319	ROMANIA	2025	LA08410747	Đang còn hiệu lực	
62	Máy thử độ bền nén TYA-2000	Trung Quốc	2020	060	Đang còn hiệu lực	
63	Thuốc kẹp điện tử	Trung Quốc	2025	2805254278	Đang còn hiệu lực	
64	Bộ tỷ diện xi măng Blaine DBT-127	Trung Quốc	2025	8055.26	Đang còn hiệu lực	
65	Thiết bị đo tỷ trọng	Trung Quốc	2025	8054.26	Đang còn hiệu lực	

## 2. Danh sách thí nghiệm viên

STT	Họ và tên	Ngày, tháng, năm sinh	Trình độ/ Văn bằng, chứng chỉ	Vị trí/ Chức vụ	Hợp đồng lao động	Ghi chú
1	Thái Khắc Vũ	04/01/1983	-Kỹ sư vật liệu xây dựng - trường Đại học xây dựng - Chứng chỉ quản lý phòng thí nghiệm. - Chứng chỉ nhận thức chung ISO 17025: 2017 1.Thí nghiệm vật liệu xây dựng 2. Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông	Trưởng phòng thí nghiệm	Số HD: 16/HDLLD/ 2025 Ngày HD: 06/04/2025	
2	Đoàn Thanh Cao	15/06/1991	- Kỹ sư kỹ thuật xây dựng - trường Đại học Đông Đô. Chứng chỉ quản lý phòng thí nghiệm 1.Thí nghiệm viên chuyên ngành XD công trình GT 2. Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông 3.Thí nghiệm xác định tính chất cơ lý của vật liệu kim loại và liên kết hàn kim loại 4.Thí nghiệm hiện trường kiểm tra độ toàn vẹn và sức chịu tải của cọc 5.Thí nghiệm kiểm định sơn, thạch cao, vật liệu gỗ, vải địa kỹ thuật 6. Thí nghiệm	P.Phòng phụ trách KT	Số HD: 04/HDLLD/ 2021 Ngày HD: 01/06/2021	

			<p>Điện trở chống sét. điện trở dây dẫn</p> <p>7. Thí nghiệm Phân tích hoá cốt liệu</p>			
3	Trần Đình Sáng	27/05/1988	<p>- Kỹ sư kỹ thuật xây dựng - trường Đại học Đông Đô.</p> <p>Chứng chỉ quản lý phòng thí nghiệm</p> <p>1. Thí nghiệm xác định các tính chất cơ lý của đất trong phòng và hiện trường</p> <p>2. Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông</p> <p>3. Thí nghiệm xác định tính chất cơ lý của vật liệu kim loại và liên kết hàn kim loại</p>	P.Phòng phụ trách KT	<p>Số HD: 01/HĐLD/2023</p> <p>Ngày HD: 02/01/2023</p>	
4	Trần Cao Dũng	08/06/1987	<p>- Kỹ sư xây dựng Cầu – đường - trường Đại học giao thông vận tải.</p> <p>Chứng chỉ quản lý phòng thí nghiệm</p> <p>1. Thí nghiệm xác định các tính chất cơ lý của đất trong phòng và hiện trường</p> <p>2. Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông</p> <p>3. Thí nghiệm xác định tính chất cơ lý của Bê tông nhựa và vật liệu xây dựng</p> <p>4. Thí nghiệm xác</p>	P.Phòng phụ trách KT	<p>Số HD: 01/HĐLD/2024</p> <p>Ngày HD: 02/01/2024</p>	

			định tính chất cơ lý của đất trong phòng và hiện trường			
5	Phạm Đức Thái	28/03/1994	<p>-Cao đẳng nghề thí nghiệm và kiểm tra chất lượng cầu đường bộ</p> <p>1.Thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng công trình giao thông</p> <p>2. Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông</p> <p>3.Thí nghiệm, kiểm định cửa, xi măng, bê tông và vật liệu chế tạo</p> <p>4.Thí nghiệm kiểm định sơn, thạch cao, vật liệu gỗ, vải địa kỹ thuật</p> <p>5. Thí nghiệm Điện trở chống sét, điện trở dây dẫn</p> <p>6. Thí nghiệm Phân tích hoá cốt liệu</p>	Thí nghiệm viên	<p>Ngày HĐ: 02/HDLĐ/ 2015</p> <p>Ngày HĐ: 22/12/2015</p>	
6	Nguyễn Văn Anh	15/06/1992	<p>-Cao đẳng nghề thí nghiệm và kiểm tra chất lượng cầu đường bộ</p> <p>1.Thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng công trình giao thông</p> <p>2. Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông</p> <p>3.Thí nghiệm, kiểm định cửa, xi</p>	Thí nghiệm viên	<p>Số HĐ: 03/HDLĐ/ 2015</p> <p>Ngày HĐ: 22/12/2015</p>	

			<p>mãng, bê tông và vật liệu chế tạo</p> <p>4. Thí nghiệm kiểm định sơn, thạch cao, vật liệu gỗ, vải địa kỹ thuật</p> <p>5. Thí nghiệm Điện trở chống sét, điện trở dây dẫn</p> <p>6. Thí nghiệm Phân tích hoá cốt liệu</p>			
7	Trần Phương Nam	03/05/1993	<p>-Cao đẳng nghề thí nghiệm và kiểm tra chất lượng cầu đường bộ</p> <p>1. Thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng công trình giao thông</p>	Thí nghiệm viên	<p>Số HD: 04/HDLĐ/2015</p> <p>Ngày HD: 22/12/2015</p>	
8	Hồ Hữu Tĩnh	26/09/1994	<p>-Cao đẳng nghề thí nghiệm và kiểm tra chất lượng cầu đường bộ</p> <p>1. Thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng công trình giao thông</p> <p>2. Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông</p>	Thí nghiệm viên	<p>Số HD: 05/HDLĐ/2015</p> <p>Ngày HD: 22/12/2015</p>	
9	Vi Văn Công	19/10/1992	<p>-Cao đẳng nghề thí nghiệm và kiểm tra chất lượng cầu đường bộ</p> <p>1. Thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng công trình giao thông</p>	Thí nghiệm viên	<p>Số HD: 07/HDLĐ/2015</p> <p>Ngày HD: 22/12/2015</p>	

			2. Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông			
10	Nguyễn Long Nhật	19/08/2001	1. Thí nghiệm vật liệu xây dựng 2. Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông 3. Thí nghiệm kiểm tra chất lượng bê tông bằng phương pháp không phá huỷ 4. Thí nghiệm kiểm định sơn, thạch cao, vật liệu gỗ, vải địa kỹ thuật 5. Thí nghiệm Điện trở chống sét, điện trở dây dẫn 6. Thí nghiệm Phân tích hoá cốt liệu	Thí nghiệm viên	Số HD: 01/HDLĐ/ 2022 Ngày HD: 30/06/2022	
11	Đậu Văn Quỳnh	02/05/1982	1. Trung cấp nghề thí nghiệm và kiểm tra chất lượng cầu đường bộ 2. Thí nghiệm viên chuyên ngành XD công trình GT 3. Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông	Thí nghiệm viên	Số HD: 20/HDLĐ/ 2020 Ngày HD: 05/01/2020	
12	Phan Đình Hưng	07/08/1982	Cao đẳng nghề thí nghiệm và kiểm tra chất lượng cầu đường bộ 1. Thí nghiệm viên chuyên ngành giao thông 2. Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông	Thí nghiệm viên	Số HD: 01/HDLĐ/ 2021 Ngày HD: 29/04/2021	

13	Đoàn Quốc Huy	01/06/1982	<p>Trung cấp nghề thí nghiệm VLXD</p> <p>1. Thí nghiệm xác định tính chất cơ lý của đất, đá trong phòng thí nghiệm và hiện trường</p> <p>2. Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông</p>	Thí nghiệm viên	<p>Số HD: 02/HDLĐ/2021</p> <p>Ngày HD: 29/04/2021</p>
14	Đoàn Tiến Dũng	09/04/1987	<p>1. Thí nghiệm xác định tính chất cơ lý bê tông và vật liệu xây dựng</p> <p>2. Thí nghiệm xác định tính chất cơ lý của đất trong phòng và hiện trường</p> <p>3. Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông</p>	Thí nghiệm viên	<p>Số HD: 03/HDLĐ/2021</p> <p>Ngày HD: 29/04/2021</p>
15	Trần Cao Cường	26/04/1981	<p>1. Thí nghiệm xác định tính chất cơ lý bê tông và vật liệu xây dựng</p> <p>2. Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông</p> <p>3. Thí nghiệm xác định tính chất cơ lý của đất trong phòng và hiện trường</p>	Thí nghiệm viên	<p>Số HD: 02/HDLĐ/2020</p> <p>Ngày HD: 05/01/2020</p>
16	Tôn Quang Bình	23/08/1981	<p>Cao đẳng nghề thí nghiệm và kiểm tra chất lượng cầu đường bộ</p> <p>1. Thí nghiệm xác định tính chất cơ lý của đất, đá trong phòng thí nghiệm và hiện trường</p> <p>2. Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông</p>	Thí nghiệm viên	<p>Số HD: 03/HDLĐ/2022</p> <p>Ngày HD: 10/01/2022</p>

17	Tôn Anh Tài	06/10/1988	<p>Cao đẳng nghề thí nghiệm và kiểm tra chất lượng cầu đường bộ</p> <p>1. Thí nghiệm xác định tính chất cơ lý của bê tông, vữa và vật liệu xây dựng cho bê tông vữa</p> <p>2. Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông</p>	Thí nghiệm viên	<p>Số HD: 04/HDLĐ/2022</p> <p>Ngày HD: 30/06/2022</p>
----	-------------	------------	---	-----------------	---

**3. Công ty Cổ phần thí nghiệm và kiểm định xây dựng TGD Hà Nội cam kết:**

- Thiết bị thí nghiệm đáp ứng yêu cầu để thực hiện các chỉ tiêu thí nghiệm đã công bố;
- Thiết bị được kiểm định/hiệu chuẩn theo quy định (nếu thuộc đối tượng phải hiệu chuẩn);
- Thí nghiệm viên có trình độ chuyên môn phù hợp với lĩnh vực thí nghiệm;
- Thí nghiệm viên được bố trí thực hiện đúng các chỉ tiêu thí nghiệm đã công bố;
- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính phù hợp của thiết bị và năng lực của thí nghiệm viên tham gia hoạt động thí nghiệm.

**CÔNG TY CỔ PHẦN THÍ NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH  
XÂY DỰNG TGD HÀ NỘI**



*(Handwritten signature in blue ink)*

**GIÁM ĐỐC**  
*Nguyễn Văn Thành*