

DANH SÁCH CÁN BỘ, NHÂN VIÊN PHÒNG THÍ NGHIỆM



STT	Họ và tên	Nghề nghiệp	Chức vụ
1	Nguyễn Chơn Xuân	Kỹ sư XD Thủy Lợi/Cầu Đường.	Giám đốc cty/Quản lý chung
2	Nguyễn Thị Thơm	Kỹ sư kỹ thuật công trình xây dựng	Trưởng phòng thí nghiệm
3	Nguyễn Xuân Trường	Kỹ sư kỹ thuật công trình xây dựng	Phó trưởng phòng thí nghiệm
4	Nguyễn Vương Cường	Kỹ sư ngành vật liệu & cấu kiện xây dựng	CBKT/Thí nghiệm viên
5	Hoàng Đình Dũng	Kỹ sư kỹ thuật xây dựng công trình giao thông	CBKT/Thí nghiệm viên
6	Nguyễn Văn Vĩnh	Kỹ sư kỹ thuật xây dựng công trình giao thông	CBKT/Thí nghiệm viên
7	Nguyễn Thanh Hiền	Công nhân kỹ thuật, tài xế	

BẢN PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC CÁN BỘ, NHÂN VIÊN PHÒNG THÍ NGHIỆM

- Căn cứ chức năng, quyền hạn của giám đốc.
- Căn cứ chức năng hoạt động của Phòng thí nghiệm VLXD – Kết cấu công trình.
- Căn cứ nhân sự của Phòng thí nghiệm.

Nay Giám đốc công ty CP tư vấn xây dựng Liên Hiệp ban hành bản phân công công việc cho cán bộ, nhân viên Phòng thí nghiệm VLXD – Kết cấu công trình như sau:



Stt	Chức danh	Công việc được giao	Thẩm quyền ký
01	Trưởng phòng thí nghiệm – Nguyễn Thị Thơm.	<ul style="list-style-type: none">- Quản lý và điều hành công việc trong phòng thí nghiệm.- Hồ sơ pháp lý của phòng thí nghiệm.- Kiểm tra kết quả thử nghiệm.- Đề xuất phê duyệt phương pháp và toàn bộ hệ thống quản lý.- Nhận hợp đồng phân tích các loại mẫu.- Thực hiện các phép phân tích, thử nghiệm đã được phân công (theo bảng 1).	<ul style="list-style-type: none">- Ký các kết quả của mình phân tích, thử nghiệm.- Ký duyệt tất cả các kết quả phân tích, thử nghiệm của phòng.- Ký tất cả các văn bản đối ngoại của phòng.- Ký các hướng dẫn công việc.
02	Phó trưởng phòng thí nghiệm kiêm quản lý kỹ thuật – Nguyễn Xuân Trường.	<ul style="list-style-type: none">- Theo dõi, kiểm tra, giám sát về chất lượng kỹ thuật của phòng thí nghiệm.- Là người trợ giúp trưởng phòng trong mọi công tác quản lý.- Soạn và lưu trữ bảo mật toàn bộ các văn bản của văn phòng.- Thực hiện các phép phân tích, thử nghiệm đã được phân công (theo bảng 1).	<ul style="list-style-type: none">- Ký các kết quả của mình phân tích, thử nghiệm.- Ký kiểm tra tất cả các kết quả phân tích, thử nghiệm của phòng- Ký duyệt các kết quả phân tích, thử nghiệm khi cấp trưởng đi vắng.
03	Thí nghiệm viên kiêm phụ trách thiết bị - vật tư – Nguyễn Văn Vĩnh	<ul style="list-style-type: none">- Theo dõi công tác thiết bị - vật tư, hóa chất.- Hướng dẫn, giám sát các thao tác cho người sử dụng thiết bị.- Thực hiện các phép phân tích, thử nghiệm đã được phân công (theo bảng 1).	<ul style="list-style-type: none">- Ký các kết quả của mình phân tích, thử nghiệm.- Ký các phiếu theo dõi thiết bị - vật tư, hóa chất ra - vào của phòng.

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
XÂY DỰNG LIÊN HIỆP**

---***---

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc.

---***---

04	Thí nghiệm viên – Nguyễn Vương Cường.	- Thực hiện các phép phân tích, thử nghiệm đã được phân công (theo bảng 1).	- Ký các kết quả của mình phân tích, thử nghiệm.
05	Thí nghiệm viên – Hoàng Đình Dũng	- Thực hiện các phép phân tích, thử nghiệm đã được phân công (theo bảng 1).	- Ký các kết quả của mình phân tích, thử nghiệm.
06	Công nhân – Nguyễn Thanh Hiên.	- Phụ việc cho các thí nghiệm viên khi cần trong công tác hiện trường.	

TP.HCM, ngày 01 tháng 4 năm 2026.



Giám đốc

Nguyễn Chơn Xuân



BẢNG 1

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Tên chỉ tiêu thí nghiệm
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG				
1.	Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử	TCVN 4787:09	Các dụng cụ lấy mẫu phù hợp với các tình huống lấy mẫu khác nhau ví dụ như: gáo, ống, dụng cụ lấy mẫu hình xoắn vít vv...	<ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thị Thom; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh.
2.	Xác định độ mịn của xi măng; Khối lượng riêng của xi măng.	TCVN 13605:23	Thiết bị sàng, sàng thử nghiệm đường kính 200mm kích thước lỗ 63 μ m hoặc 90 μ m, cân có độ chính xác 0,01g, tủ sấy; bình Le chatelier; chổi mềm;...	
3.	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn; Thời gian đông kết và tính ổn định thể tích.	TCVN 6017:15 TCVN 10653:15	Cân có độ chính xác 0,01g và 1g, ống đong có vạch chia, máy trộn vữa, đồng hồ bấm giây, bộ vica, khay ngâm mẫu, nồi hấp, ...	
4.	Xác định giới hạn bền nén và bền uốn.	TCVN 6016:11 TCVN 3736:82	Máy thử độ bền nén, máy trộn, khuôn đúc mẫu 4x4x16cm, máy dẫn, tủ dưỡng hộ, bể ngâm mẫu, xi măng và cát chuẩn, thùng chung mẫu, bộ gá uốn + nén mẫu, ...	
THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG				
5.	Lấy mẫu, chế tạo và bảo dưỡng mẫu thử.	TCVN 3105:22	Khuôn đúc mẫu, đầm rung, đầm dùi, thanh đầm, bay, xẻng, que chọc, ...	<ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thị Thom; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh.
6.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:22	Côn thử độ sụt, phễu đổ hỗn hợp, thanh đầm, bay, đồng hồ bấm giây, thước lá kim loại,...	
7.	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93	Sử dụng các thiết bị ở TCVN 3105:22, cân có độ chính xác 50g, thùng đong 5l và 15l, thước lá,...	
8.	Xác định độ tách vữa và độ tách nước.	TCVN 3109:22	Khuôn thép kích thước 200x200x200 mm, bàn rung, thanh đầm, cân kỹ thuật, sàng lỗ tròn 5mm, tủ sấy, thước đo,...	
9.	Xác định phân tích thành phần hỗn hợp bê tông nặng.	TCVN 3110:93	Khuôn thép kích thước 200x200x200 mm, bàn rung, thanh đầm, cân kỹ thuật, sàng lỗ tròn 5mm, tủ sấy, thước đo,...	

10.	Xác định khối lượng riêng và độ rỗng.	TCVN 3112:22	Bình pycnometer dung tích 100ml, cân có độ chính xác 0,01g, tủ sấy, bếp cách nhiệt, sàng có kích thước 5,0; 1,25 và 0,125 mm, bình hút ẩm,..	<ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh.
11.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:22	Cân có độ chính xác 1g, thùng ngâm, tủ sấy, bình hút ẩm,...	
12.	Xác định độ mài mòn của bê tông	TCVN 3114:22	Máy mài đĩa, cân có độ chính xác 1g, thước kẹp điện tử, vật liệu mài,...	
13.	Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:22	Cân có độ chính xác 1g, thước đo, tủ sấy, bình hút ẩm, túi cách hơi.	
14.	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:22	Khuôn đúc mẫu trụ 150x150mm, áp kế thử thấm,...	
15.	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:22 ASTM C39/C39M:21	Máy nén thủy lực, nệm truyền tải, thước đo, thước góc,...	
16.	Lựa chọn thành phần bê tông các loại.	CDKT 778/1998/QĐ-BXD	Cân có độ chính xác 0.01g và 1g, khuôn đúc mẫu, bể bảo dưỡng mẫu,...	
17.	Thiết kế thành phần mẫu hình trụ - bê tông cường độ cao	TCVN 10306:14	Cân có độ chính xác 0.01g và 1g, khuôn đúc mẫu, bể bảo dưỡng mẫu,...	
THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA; CẤP PHỐI ĐÁ DẴM				
18.	Lấy mẫu	TCVN7572-1:06	Cân kỹ thuật, dụng cụ xúc mẫu, dụng cụ chia mẫu,...	<ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh.
19.	Xác định thành phần hạt cỡ hạt	TCVN7572-2:06 TCVN 14135-5:24 TCVN 13754:23 AASHTO T27:23 ASTM C136/C136M:19	Cân kỹ thuật có độ chính xác 1%, bộ sàng tiêu chuẩn các loại cốt liệu, máy lắc sàng, tủ sấy,...	
20.	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước.	TCVN7572-4:06 TCVN 8735:12 AASHTO T84:22 AASHTO T85:21 ASTM C127, 128:12	Cân kỹ thuật có độ chính xác 1%, tủ sấy, bình dung tích bằng thủy tinh và tấm nắp đậy bằng thủy tinh, thùng ngâm mẫu, cân thử độ sụt cốt liệu,...	
21.	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn.	TCVN7572-5:06 AASHTO T85:21 ASTM C127:12	Cân kỹ thuật có độ chính xác 1%, cân thủy tinh có độ chính xác 1%, thùng ngâm mẫu, tủ sấy, thước kẹp, bàn chải sắt, khăn thấm mẫu,...	

22.	Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng	TCVN7572-6:06 AASHTO T19/ T19M:04	Bộ dụng cụ KLTT xốp, cân kỹ thuật, tủ sấy, thùng đông hình trụ bằng kim loại 1l, 2l, 5l, 10l, ...
23.	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06 AASHTO T255 (25)	Tủ sấy, cân kỹ thuật có độ chính xác 1%, dụng cụ đảo mẫu, ...
24.	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06 TCVN 13754:23 AASHTO T11:20 AASHTO T 112:22 ASTM C117:13 ASTM C142/C142M:17	Thùng rửa mẫu, cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01% và 1%, tủ sấy, que chọc,...
25.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06 TCVN 8726:12 TCVN 13754:23	Cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01%, bếp cách thủy, thuốc thử, ống dung tích hình trụ 250ml và 100ml, thang màu, sàng kích thước lỗ 20mm, ...
26.	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm đá gốc	TCVN 7572-10:06	Máy nén TYA-2000; máy cắt, thước kẹp, thùng ngâm mẫu,...
27.	Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06 TCVN 6221:97	Bộ khuôn xi lanh bằng thép 75mm và 150mm, máy nén TYA-2000, cân kỹ thuật có độ chính xác 1%, tủ sấy,...
28.	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12:06 AASHTO T96:22 ASTM C131:01	Máy mài mòn Los Angeles, bi thép, cân kỹ thuật có độ chính xác 1%, tủ sấy, bộ sàng, ...
29.	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06 AASHTO T 335:09	Thước kẹp cải tiến, thước kẹp điện tử, cân kỹ thuật có độ chính xác 1%, tủ sấy, bộ sàng tiêu chuẩn, ...
30.	Xác định khả năng phản ứng kiềm - silic	TCVN 7572-14:06	Cân kỹ thuật, cân phân tích, tủ sấy, lò nung, sàng tiêu chuẩn, bình phản ứng, máy hút chân không,...
31.	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:06 TCVN 13754:23	Cân kỹ thuật, cân phân tích, tủ sấy, dụng cụ lấy mẫu bê tông, sàng 140µm hoặc 150µm, ...
32.	Xác định hàm lượng sunfat và sunfit trong cốt liệu nhỏ.	TCVN 7572-16:06 TCVN 13754:23	Cân kỹ thuật, cân phân tích, sàng 5mm và 4900 lỗ/cm ² , bình hút ẩm, tủ sấy, cốc nung, lò nung, thuốc thử, ...
33.	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:06 AASHTO T112:23	Kim chọc (kim sắt và kim nhôm), cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01g, tủ sấy, bộ sàng tiêu chuẩn, ...

- Nguyễn Thị Thơm;
- Nguyễn Xuân Trường;
- Nguyễn Vương Cường;
- Hoàng Đình Dũng;
- Nguyễn Văn Vĩnh.



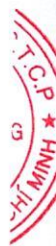
34.	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ.	TCVN 7572-18:06	Cân kỹ thuật có độ chính xác 0.1%, kính lúp.	<ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh. 	
35.	Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu	TCVN 7572-20:06	Cân phân tích, tủ sấy, bộ sàng tiêu chuẩn, giấy nhám, đĩa thủy tinh, ...		
36.	Xác định hệ số đương lượng cát (ES) của đất và cốt liệu.	AASHTO T176 ASTM D2419 TCVN 14134-5:24	Ổng hình trụ chia độ, phễu rộng miệng, ống đong, cân, đồng hồ bấm giây,...		
37.	Xác định hàm lượng vò sò.	TCVN 13754:23	Tủ sấy, cân kỹ thuật, sàng 5mm, ống đong 1000ml, bình chứa tráng mem 200mm, cốc thủy tinh 2000ml,...		
38.	Xác định hàm lượng hạt mịn hơn 0,075mm	TCVN 14135-4:24 TCVN 9205:12 AASHTO T11:212 ASTM C117:13	Sàng kích thước lỗ 75 μ m và kích thước lỗ nằm trong khoảng từ 1,18 mm đến 2,36 mm, sàng 1,25mm, cân kỹ thuật, tủ sấy, thùng đựng mẫu,...		
39.	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	AASHTO T191:14 (2018)	Dụng cụ hộp đo góc,...		
40.	Xác định chỉ số sức chịu tải CBR và độ trương nở.	TCVN 12792:20	Bộ cối (khuôn) CBR, máy CBR, vòng lực, đồng hồ đo biến dạng, tấm đệm, tấm gia tải bằng thép, ...		
41.	Xác định giới hạn dẻo, chỉ số dẻo, tích số dẻo IP.	TCVN 4197:12 AASHTO T89:22	Bộ dụng cụ Casagrande, tủ sấy, cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01g, sàng kích thước lỗ 1mm, cối sứ và chày có đầu bọc cao su, dao trộn, ...		
THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG					
42.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất.	TCVN 3121-1:22	Bộ sàng tiêu chuẩn, cân kỹ thuật có độ chính xác 0.1g, tủ sấy, ...		<ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh;
43.	Xác định độ lưu động của vữa tươi (phương pháp bàn dẫn)	TCVN 3121-3:22	Cân kỹ thuật, thước kẹp điện tử, bàn dẫn, khâu hình côn,...		
44.	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:22	Cân kỹ thuật có độ chính xác 1g, bình đong bằng kim loại không gỉ thể tích 1l và đường kính 125mm,...		
45.	Xác định khối lượng thể tích của mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:22	Cân kỹ thuật có độ chính xác 0.1g, cao 30mm, thước kẹp, tủ sấy, ...		
46.	Xác định cường độ uốn và nén của vữa	TCVN 3121-11:22	Máy nén TYA-100C, thước kẹp,...		

47.	Xác định độ hút nước của vữa đông rắn	TCVN 3121-18:22	Cân kỹ thuật có độ chính xác 0.1%, tủ sấy, thùng ngâm mẫu, khuôn kim loại, đồng hồ bấm giây,...	- Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh;
48.	Thiết kế thành phần cấp phối vữa	TCVN 4459:87	Khuôn đúc mẫu, cân kỹ thuật, máy trộn, đầm rung, thùng bảo dưỡng, máy nén,...	
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG				
49.	Đất xây dựng - Lấy mẫu, bao gói, vận chuyển và bảo quản mẫu	TCVN 2683:12	Hộp đựng mẫu, máy khoan, ống mẫu, bay, xẻng,...	- Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh
50.	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12	Bình tỷ trọng, cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01g, sàng kích thước 2mm, cối sứ và chày sứ, tủ sấy, ...	
51.	Xác định độ ẩm và độ hút nước	TCVN 4196:12	Bình hút ẩm, cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01g, tủ sấy, sàng kích thước 1mm,...	
52.	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12 TCVN 14134-4:24 AASHTO T89:22	Bộ dụng cụ Casagrande, tủ sấy, cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01g, sàng kích thước lỗ 1mm, cối sứ và chày có đầu bọc cao su, dao trộn, ...	
53.	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14 TCVN 14134-3:24 TCVN 14135-5:24	Bộ sàng tiêu chuẩn, máy lắc sàng, cân kỹ thuật, tủ sấy, máy khuấy, tỷ trọng kế, ống lắng,...	
54.	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:95 TCVN 8725:12	Máy cắt phẳng, hộp cắt, đế cắt, dao vòng cắt, đồng hồ đo biến dạng, quả cân để tăng lực thẳng đứng, ...	
55.	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12	Máy nén không nở hông, dao gạt đất; dao gạt bằng; dụng cụ ấn mẫu vào dao vòng; tủ sấy, cân kỹ thuật có độ chính xác đến 0,01 g, đồng hồ đo biến dạng có khắc vạch đến 0,01 mm,...	
56.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12	Cối đầm, cân kỹ thuật, tủ sấy, sàng kích thước 5mm, dao gạt đất, cối sứ và chày bọc cao su, ...	
57.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 4202:12	Dao vòng, thước kẹp điện tử, cân kỹ thuật, cân thủy tinh, tủ sấy, hộp nhôm, parafin trắng nguyên chất,...	

524
G T
PH
XÂY
↓ HI
-TP

58.	Đảm nén đất, cát, đá dăm trong phòng thí nghiệm	TCVN 12790:20 AASHTO T99:22 AASHTO T180:22	Bộ chày cối Proctor, kích đa năng tháo mẫu, cân kỹ thuật, tủ sấy, hộp nhôm, ...	- Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh
59.	Thí nghiệm sức chịu tải của đất, đá (CBR) – trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792:20 AASHTO T193:22	Bộ cối (khuôn) CBR, máy CBR, vòng lực, đồng hồ đo biến dạng, tấm đệm, tấm gia tải bằng thép, ...	
60.	Hàm lượng chất hữu cơ có trong đất bằng phương pháp lò nung.	AASHTO T267:22	Lò nung, tủ sấy, cân kỹ thuật,...	
61.	Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:12 ASTM D2434	Dao vòng, cân kỹ thuật, sàng kích thước 2mm và 5mm, thiết bị thấm, tủ sấy,...	
THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI - LIÊN KẾT MỐI HÀN VÀ BULONG, ĐAI ỐC.				
62.	Xác định kích thước hình học	TCVN 11227-2:15 ISO 10799-2:11	Máy thử độ bền kéo nén WE-1000B, gô uốn, thước lá, thước kẹp, thước góc, dụng cụ chia vạch,...	- Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh.
63.	Thử kéo vật liệu kim loại.	TCVN 197-1:14 ISO 6892-1:2009 ASTM A370-24a		
64.	Thử uốn vật liệu kim loại	TCVN 198 : 08 ISO 7438:05 ASTM A370-24a		
65.	Kiểm tra chất lượng mối hàn - thử uốn	TCVN 5401:10 ISO 5173:09		
66.	Thử phá hủy mối hàn kim loại – thử kéo ngang	TCVN 8310:10 ISO 4136:01		
67.	Thử phá hủy mối hàn kim loại – thử kéo dọc	TCVN 8311:10 ISO 5178:01		
68.	Thử cấp độ bền ren của bulông, vít, vít cấy và đai ốc.	TCVN 197-1:14 ASTM A370-24a		
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA				
69.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11 AASHTO T245:22	Bộ dụng cụ đầm tạo mẫu, bộ khuôn mẫu Marshall, máy nén Marshall, nhiệt kế, bể ổn định nhiệt, ...	- Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh;
70.	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm.	TCVN 8860-2:11 AASHTO T164:22	Máy chiết nhựa, giấy lọc, tủ sấy, lò nung, cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01g và 0.1g,...	
71.	Xác định thành phần hạt.	TCVN 8860-3:11 AASHTO T27:24	Bộ sàng tiêu chuẩn, cân kỹ thuật có độ chính xác 0.1%, tủ sấy, máy lắc sàng,...	

72.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời.	TCVN 8860-4:11 AASHTO T209:23	Máy hút chân không, cân kỹ thuật có độ chính xác 0.1%, bình đựng mẫu,...	<ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh;
73.	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén.	TCVN 8860-5:11 AASHTO T166:22	Cân kỹ thuật có độ chính xác 0.1%, tủ sấy, bể ngâm mẫu, nhiệt kế, ...	
74.	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11	Rọ đựng mẫu hình trụ, đĩa kim loại, tủ sấy, cân có độ chính xác 0.1g, ...	
75.	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11	Ổng đồng, phễu, giá đỡ, cân có độ chính xác 0.1g, tấm kính,...	
76.	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11	Bộ dụng cụ đầm tạo mẫu, bộ khuôn mẫu Marshall, máy nén Marshall, cân kỹ thuật có độ chính xác 0.1%, tủ sấy, bể ngâm mẫu, nhiệt kế,...	
77.	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11 AASHTO T269:24	Máy hút chân không, cân kỹ thuật, bình đựng, bể ngâm mẫu,...	
78.	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11 AASHTO T209:20 AASHTO T269:24		
79.	Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11 AASHTO T209:20		
80.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11 AASHTO T245:22	Máy nén Marshall, khuôn gá mẫu kèm đồng hồ đo độ dẻo, bể ngâm mẫu, nhiệt kế;...	
81.	Xác định độ góc cạnh của cốt liệu thô	TCVN 11807:17	Thùng đồng, phễu, giá đỡ, tấm kính, khay, cân kỹ thuật, tủ sấy,...	
82.	Thiết kế thành phần cấp phối BTN theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:11	Cân điện tử, cân kỹ thuật, bộ sàng, máy nén + vòng lực Marshall, dụng cụ đầm tạo mẫu Marshall, tủ sấy,...	
THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM				
83.	Phương pháp lấy mẫu	TCVN 7494:05 (ASTM D 140:01)		<ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh;
84.	Xác định độ kim lún.	TCVN 7495:05 (ASTM D5:97)	Máy đo độ kim lún, nhiệt kế, cốc..	
85.	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:05 (ASTM D113:99).	Thiết bị thử nghiệm độ giãn dài, nhiệt kế, khuôn, bể ổn nhiệt,...	
86.	Xác định điểm hóa mềm (dụng cụ vòng và bi)	TCVN 7497:05 (ASTM D 36:00)	Khung treo, vòng, bi, tấm lót,...	



87.	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland.	TCVN 7498:05 (ASTM D 92:02b) TCVN 8818-2:11	Cốc hồ Cleveland, nhiệt kế, kẹp giữ nhiệt,...	<ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh;
88.	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt.	TCVN 7499:05 (ASTM D 6:00)	Tủ sấy, cốc mẫu, nhiệt kế, ...	
89.	Xác định độ hòa tan trong Trichloroethylene và N-Propyl bromide	TCVN 7500:23 (ASTM D2042-2015, ASTM D7553-15)	Bộ thiết bị lọc, cốc Gooch (cốc thử), bình tam giác 125ml, Trichloroethylene và N-Propyl bromide, bể ổn nhiệt, tủ sấy,...	
90.	Xác định khối lượng riêng (Phương pháp Pycnometer)	TCVN 7501:05 (ASTM D 70-03)	Tỷ trọng kế, bể ổn nhiệt, nhiệt kế,...	
91.	Xác định hàm lượng Paraphin bằng phương pháp chưng cất.	TCVN 7503:05	Tủ sấy, nhiệt kế, bình chưng cất, vòng kim loại bảo vệ,...	
92.	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05	Dây buộc, bình thủy tinh, bếp đun, nhiệt kế,...	
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA				
93.	Xác định giới hạn chảy - dẻo, chỉ số dẻo	TCVN 4197:12	Bộ dụng cụ Casagrande, tấm kính nhám, tủ sấy, cân kỹ thuật,...	<ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh;
94.	Thành phần hạt	TCVN 12884-2:20	Bộ sàng tiêu chuẩn, cân kỹ thuật, tủ sấy, máy lắc sàng,...	
95.	Xác định độ ẩm	TCVN 12884-2:20	Khay sấy, tủ sấy, cân kỹ thuật, bình hút ẩm,...	
96.	Xác định hệ số thích nước	TCVN 12884-2:20	Tủ sấy, cân kỹ thuật, bình hút ẩm, ống đong thủy tinh, đồng hồ bấm giờ,...	
97.	Xác định khối lượng riêng	22TCN 58:84 TCVN 8735:12	Bình tỷ trọng, cân kỹ thuật, tủ sấy,...	
98.	Xác định KLR của bột khoáng chất và nhựa đường	22TCN 58:84		
99.	Xác định hàm lượng mất khi nung	22TCN 58:84	Cân kỹ thuật có độ chính xác 0.1g, chén sứ chịu nhiệt, tủ sấy, lò nung, bình hút ẩm,...	
100.	Xác định KLTT và độ rỗng của bột khoáng chất	22TCN 58:84	Khuôn để xác định KLTT, máy nén, cân kỹ thuật có độ chính xác 0.5g, ...	
101.	Xác định hệ số hao nước	22TCN 58:84	Cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01g, chén sứ và chày bọc cao su, ống đo 50ml, phễu thủy tinh,...	

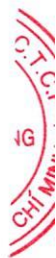


102.	Xác định hàm lượng chất hòa tan trong nước	22TCN 58:84	Cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01g, bình thủy tinh 250ml có miệng rót, bình hút ẩm, phễu thủy tinh, tủ sấy, giấy lọc,...	- Nguyễn Thị Thom; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh;
103.	Xác định KLTT và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường	22TCN 58:84	Cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01g, tủ sấy, máy nén, khuôn thép nén mẫu,...	
104.	Xác định độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng với nhựa	22TCN 58:84	Cân kỹ thuật, cân thủy tinh, nhiệt kế, máy hút chân không, chậu đựng nước,...	
105.	Xác định chỉ số về hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58:84	Cân kỹ thuật, dụng cụ vica có phụ tải, bàn sắt cao 20mm và đường kính 50mm, bát sứ đường kính từ 80-120mm, dao thép,...	
THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG				
106.	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng pp dao đai.	22 TCN 02:71 TCVN 8729:12 TCVN 8730:12 TCVN 12791:20	Bộ dao đai, cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01g, tủ sấy, bay, dao gạt mẫu,...	- Nguyễn Thị Thom; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh;
107.	Xác định độ chặt nền, móng đường bằng phễu rót cát.	22 TCN 346:06 TCVN 8729:12 TCVN 8730:12 AASHTO T191:14	Bộ rót cát, cân kỹ thuật, tủ sấy,...	
108.	Xác định độ bằng phẳng bằng thước dài 3m	TCVN 8864:11	Thước 3m, cọc nêm,...	
109.	Phương pháp thử nghiệm xác định môđun đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng.	TCVN 8861:11	Cần Benkelman, kích thủy lực, tấm ép, đồng hồ so,...	
110.	Xác định độ võng đàn hồi bằng phương pháp cần Benkelman.	TCVN 8867:25	Cần Benkelman, kích thủy lực, đồng hồ so,...	
111.	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát.	TCVN 8866:11	Cát chuẩn, bàn xoa, thước dài, cân kỹ thuật,...	
112.	Thí nghiệm đo điện trở nổi đất	TCVN 9385:12 BS 6651:99	Máy đo điện trở, cọc cắm,...	
113.	Phương pháp xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng.	TCVN 9354:12	Tán nén, thiết bị chát tải, các vông để đo độ lún, hệ mốc chuẩn gắn vông kế,...	

114.	Cọc – phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12	Hệ gia tải phản lực và hệ đo quan trắc, tấm đệm đầu cọc, các thiết bị đo tải trọng và chuyển vị đầu cọc, ...	<ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh;
115.	Thí nghiệm CBR – ngoài hiện trường	TCVN 8821:11	Bộ thiết bị CBR hiện trường (kích gia tải+dụng cụ đo lực), đồng hồ đo độ xuyên, tấm gia tải, hệ thống chất tải,...	
116.	Xác định sức kháng trượt của bề mặt đường bằng pp con lăn Anh.	TCVN 10271:14	Thiết bị con lăn Anh, thước đo chiều dài, chổi lông, nhiệt kế,...	
117.	Xác định cường độ bê tông trên mẫu lấy từ kết cấu.	TCVN 12252:20 TCXDVN 239:06	Máy khoan lấy lõi bê tông, máy cắt, máy nén, thước kẹp điện tử, thước thẳng, cân có độ chính xác 0.1%,...	
118.	Bê tông nặng – Phương pháp xác định cường độ nén bằng súng bật nảy.	TCVN 9334:12	Súng bật nảy,...	
119.	Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông.	TCVN 9335:12	Máy siêu âm, súng bật nảy,...	<ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Văn Vĩnh;
120.	Đánh giá chất lượng bê tông bằng phương pháp siêu âm.	TCVN 9357:12 TCVN 13536:22 TCVN 13537:22	Máy siêu âm,...	
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY				
121.	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09	Thước đo có độ chính xác 0.1mm (thước kẹp điện tử).	<ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh;
122.	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09	Máy nén TYA-100C, thước đo có độ chính xác 1mm, máy cắt, bay và chảo trộn mẫu, tấm kính, bộ gá uốn,...	
123.	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09		
124.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09	Bể ngâm mẫu, cân kỹ thuật có độ chính xác 1g, tủ sấy,...	
125.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09	Cân kỹ thuật có độ chính xác 1g, tủ sấy, thước đo có độ chính xác 1mm, ...	
126.	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09	Cân kỹ thuật có độ chính xác 1g, thước đo, bể ngâm mẫu,...	

2412
 TỶ
 HÂN
 ÂY DỤ
 HIỆP
 TP.HỒ

THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG.				
127.	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477:16	Thước lá có độ chính xác 1mm, thước kẹp có độ chính xác 0.1mm.	- Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh;
128.	Xác định cường độ nén	TCVN 6477:16	Máy nén, thước lá thép có độ chính xác 1mm, tấm kính làm phẳng, bay và chảo trộn hồ xi măng,...	
129.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09	Bể ngâm mẫu, cân kỹ thuật có độ chính xác 1g, tủ sấy,...	
130.	Xác định độ rỗng	TCVN 6477:16	Cân kỹ thuật có độ chính xác 1g, thước đo có độ chính xác 1mm, cát khô,...	
131.	Xác định độ thấm nước	TCVN 6477:16	Thiết bị thử thấm, ống đo nước có chia vạch, khay chứa mẫu...	
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN.				
132.	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6476:99	Thước lá có độ chính xác 1mm, thước kẹp có độ chính xác 0.1mm.	- Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh;
133.	Xác định cường độ nén	TCVN 6476:99	Máy nén, bộ gá ép bằng thép, thước lá có độ chính xác 1mm, bay và chảo trộn hồ xi măng...	
134.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09	Bể ngâm mẫu, cân kỹ thuật có độ chính xác 1g, tủ sấy,...	
135.	Xác định độ mài mòn	TCVN 6065:95	Thước kẹp điện tử có độ chính xác 0.01mm, máy mài mòn, cân kỹ thuật có độ chính xác 0,1g, cát theo TCVN 139: 1991, ...	
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH TERAZZO, GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN				
136.	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 7744:13 TCVN 6065:95	Thước lá có độ chính xác 1mm, thước kẹp có độ chính xác 0.1mm.	- Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh;
137.	Xác định độ hút nước bề mặt	TCVN 7744:13	Tủ sấy, cân kỹ thuật, thùng chứa nước, khăn ẩm, bàn chải, ...	
138.	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09	Máy nén TYA-100C, thước đo có độ chính xác 1mm, máy cắt, bay và chảo trộn mẫu, tấm kính, bộ gá uốn,...	
139.	Xác định độ mài mòn (mất khối lượng bề mặt)	TCVN 6065:95	Thước kẹp điện tử có độ chính xác 0.01mm, máy mài mòn, cân kỹ thuật có độ chính xác 0,1g, cát theo TCVN 139: 1991, ...	



140.	Xác định độ chịu lực va đập xung kích.	TCVN 6065:95	Viên bi sắt hình cầu có đường kính 30mm, khối lượng 111g – 112g, thước ống dài 1000mm.	- Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh;
141.	Xác định tải trọng uốn gãy toàn viên.	TCVN 6065:95	Thước lá kim loại, máy nén thủy lực.	
142.	Xác định độ cứng lớp mặt.	TCVN 6065:95	Đầu chìa khóa đồng.	
THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH				
143.	Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và độ ẩm tốt nhất của hỗn hợp.	22 TCN 59 : 84 TCVN 12790:20	Bộ cối đầm, máy nén, thước kẹp, cân kỹ thuật có độ chính xác 0.01g và 1g, tủ sấy, ...	- Nguyễn Thị Thơm; - Nguyễn Xuân Trường; - Nguyễn Vương Cường; - Hoàng Đình Dũng; - Nguyễn Văn Vĩnh;
144.	Xác định cường độ kháng ép.	22 TCN 59 : 84		
145.	Thí nghiệm xác định mô đun biến dạng.	22 TCN 59 : 84		
146.	Độ ổn định sau 5 chu kỳ bão hòa – sấy.	22 TCN 59 : 84		
147.	Xác định cường độ kháng kéo	22 TCN 59 : 84	Bộ khuôn ép mẫu, bộ cối đầm chế tạo mẫu; máy nén thủy lực,...	
148.	Xác định cường độ kéo khi ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	22 TCN 59 : 84	Máy nén, thước kẹp, bộ gá ép chẻ,...	
149.	Xác định cường độ chịu nén.	TCVN 8858:23	Bộ khuôn hình trụ có đường kính 152 mm, chiều cao 117 mm, máy nén, đồng hồ bấm giờ,...	
150.	Xác định cường độ chịu kéo khi ép chẻ	TCVN 8862:11	Máy nén, tấm đệm truyền tải, nhiệt kế, tủ ổn nhiệt,...	