



CÔNG TY TNHH TM - XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

***SAI GON TEST BUILDING TRADING
COMPANY LIMITED***

**TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU
VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST
SAI GON TEST CONSTRUCTION MATERIALS
TESTING & INSPECTION CENTER**

Địa chỉ trụ sở chính:

19/3D - Ấp 52 - Xã Bà Điểm - Thành Phố Hồ Chí Minh

Mã số thuế : 0311 46 1966

Địa chỉ phòng thí nghiệm:

71 Tô Ký - Ấp 68 - Xã Bà Điểm - Thành Phố Hồ Chí Minh

Điện thoại : (028) 66 759 684 – 098 248 4567

Email : saigontest.co@gmail.com; **Website :** <https://kiemdinhsaigontest.com>

Thành Phố Hồ Chí Minh, Năm 2026



CÔNG TY TNHH TM - XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST
SAI GON TEST BUILDING TRADING COMPANY LIMITED
TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST
SAI GON TEST CONSTRUCTION MATERIALS TESTING & INSPECTION CENTER

HỒ SƠ NĂNG LỰC

CAPACITY RECORD

TRƯỞNG PHÒNG

Phạm Hồng Quân

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2026

SAI GON TEST



Nguyễn Thành Kiên

Thành Phố Hồ Chí Minh, Năm 2026



**CÔNG TY TNHH TM - XÂY DỰNG
SÀI GÒN TEST
TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ
KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG
SÀI GÒN TEST**

**XIN CHÂN THÀNH CẢM ƠN QUÝ ĐỐI TÁC.
CHÚNG TÔI RẤT MONG ĐƯỢC CÙNG QUÝ ĐỐI TÁC
HỢP TÁC CÙNG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG.
ĐƠN VỊ CHÚNG TÔI VỚI PHƯƠNG CHÂM
"UY TÍN - NHIỆT TÌNH - KHÁCH QUAN - CHẤT LƯỢNG
- KIP THỜI - CẠNH TRANH"
SẼ MANG LẠI CHO QUÝ ĐỐI TÁC SỰ HÀI LÒNG.**



Công ty TNHH Thương Mại - Xây Dựng Sài Gòn Test



Nội dung

Thư ngỏ

I. Giới thiệu chung

II. Cơ cấu tổ chức

Pháp lý doanh nghiệp

Pháp lý

Trung tâm thử nghiệm vật liệu và kiểm định xây dựng

Sài Gòn Test

III. Thành phần nhân sự

IV. Tình hình hoạt động

V. Thiết bị thử nghiệm

VI. Một số dự án tiêu biểu đã và đang thực hiện



Công ty TNHH Thương Mại - Xây Dựng Sài Gòn Test

C.T.V.
H
YNG
ST
CHÍ W



THƯ NGỎ

Kính gửi : Quý đối tác, các nhà đầu tư và các đồng nghiệp !

Lời đầu tiên, Công ty TNHH Thương Mại – Xây Dựng Sài Gòn Test xin gửi đến Quý đối tác, các nhà đầu tư và các đồng nghiệp lời chúc sức khỏe và thành công.

Được thành lập vào năm 2012 bởi những thành viên có tâm huyết, hoài bão và đầy niềm tin với mong muốn được phục vụ vì quyền lợi khách hàng.

**"UY TÍN - NHIỆT TÌNH - KHÁCH QUAN - CHẤT LƯỢNG
- KIP THỜI - CẠNH TRANH"**

Là phương châm hành động của chúng tôi. SaiGonTest mong muốn được cùng các đối tác đi tới lợi ích và thành công chung.

Với đội ngũ kỹ sư, kiến trúc sư, thí nghiệm viên, chuyên viên nhiều năm kinh nghiệm, có tinh thần cầu tiến và tính chuyên nghiệp cao, được đào tạo từ các trường đại học, các trung tâm uy tín trong nước, từng nhiều năm làm việc trong các công ty tư vấn thiết kế, công ty xây dựng và kiểm định lớn, đã từng tham gia các dự án lớn trong nước, cũng như các dự án có vốn đầu tư nước ngoài.

Sài Gòn Test đến nay đã khẳng định được năng lực bản thân thông qua một số dự án tầm cỡ trong nước.

Chúng tôi luôn tin tưởng sẽ mang đến cho Quý đối tác, các nhà đầu tư sự hài lòng tuyệt đối trong các lĩnh vực :

Thí nghiệm vật liệu xây dựng, kiểm định chất lượng công trình, tư vấn, quản lý dự án, thẩm tra, thi công các công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp, giao thông, thủy lợi, thủy điện, sân bay và bến cảng...

Xin chân thành cảm ơn sự quan tâm và hợp tác của Quý đối tác, các nhà đầu tư trong thời gian qua.

Chúng tôi luôn mong muốn và rất vinh dự được cùng Quý đối tác, các nhà đầu tư xây dựng mối quan hệ hợp tác lâu dài, bền vững. Chúng tôi tin rằng sự hợp tác chân thành và tin cậy lẫn nhau sẽ mang lại thành công cho cả đôi bên

Trân trọng kính chào !



GIỚI THIỆU NĂNG LỰC CÔNG TY

I. GIỚI THIỆU CHUNG

1. QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN

- Công ty TNHH Thương Mại - Xây Dựng Sài Gòn Test được thành lập theo giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh Số: 0311461966 do sở Kế Hoạch và Đầu Tư Tp.HCM cấp ngày 03 tháng 01 năm 2012.

- Biên bản thẩm tra đánh giá Phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Vụ Khoa Học Công Nghệ ngày 26/07/2014 về việc đánh giá công nhận khả năng thực hiện các phép thử nghiệm của Trung tâm thử nghiệm vật liệu và kiểm định xây dựng thuộc Công ty TNHH Thương Mại - Xây Dựng Sài Gòn Test.

- Bộ Trưởng Bộ Xây dựng cấp quyết định số 465/QĐ – BXD ngày 30 tháng 09 năm 2014 và quyết định số 122/QĐ-BXD ngày 21/03/2016 về việc công nhận khả năng thực hiện các phép thử nghiệm của Trung tâm thử nghiệm vật liệu và kiểm định xây dựng thuộc Công ty TNHH TM- XD Sài Gòn Test mã số LAS – XD 1427.
Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt Động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số :795/GCN-BXD ngày 21/11/2018. Công nhận bổ sung Số : 1195/GCN-BXD ngày 05/09/219.
Công nhận lại theo giấy chứng nhận số : 210/GCN-BXD ngày 15/06/2023.

Thực hiện tự công bố thông tin về năng lực đủ điều kiện năng lực hoạt phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng theo Nghị định số 14/2026/NĐ-CP ngày 13/01/2026 của Chính phủ. Công văn số 1707/SXD-KTVLXD ngày 15/01/2026 của Sở Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh.

Số hồ sơ công bố năng lực : 1427/CBNL-SAIGONTEST ngày 01/04/2026 tại

[Website : https://kiemdinhsaigontest.com](https://kiemdinhsaigontest.com)

Được công bố trên cổng thông tin Sở Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh tại

[Website : https://soxaydung.hochiminhcity.gov.vn](https://soxaydung.hochiminhcity.gov.vn)

Ngày công bố : ngày 30 tháng 03 năm 2026



2. NHỮNG THÔNG TIN CHÍNH VỀ CÔNG TY

Tên công ty :

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI –
XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

Tên viết tắt :

SAIGONTEST.CO

Địa chỉ công ty :

19/3D Ấp 52 - Xã Bà Điểm –
Thành phố Hồ Chí Minh
Điện thoại : (028).66 759 684;
098 248 4567

Email : saigontest.co@gmail.com

Website: <https://kiemdinhsaigontest.com>

Tên phòng thử nghiệm :

TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT
LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG
SÀI GÒN TEST

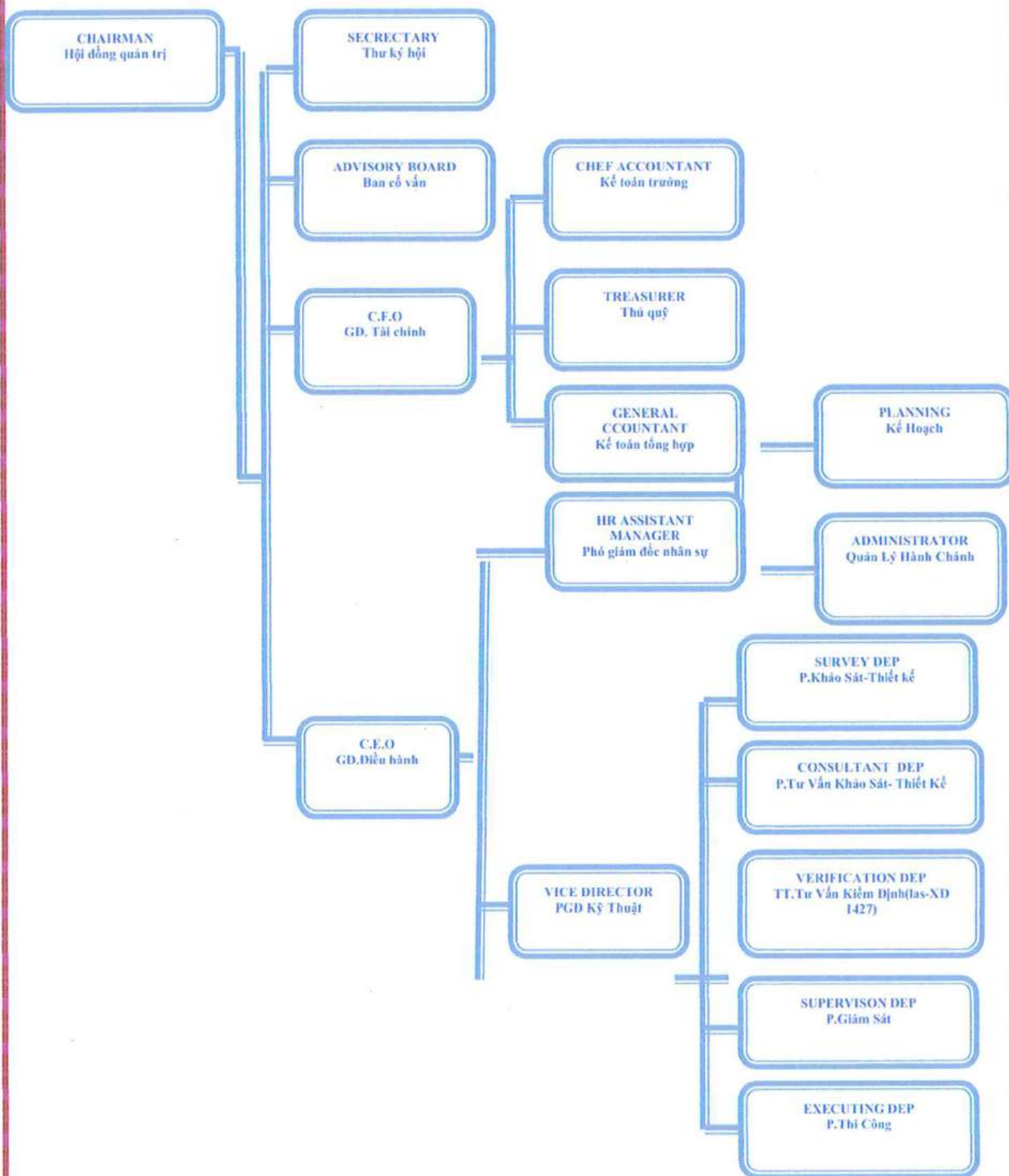
Địa chỉ trung tâm thử nghiệm:

71 đường Tô Ký – Ấp 68 – Xã Bà Điểm
Thành phố Hồ Chí Minh
Điện thoại : (028).66 759 684
098 248 4567

Email : saigontest.co@gmail.com

Website: <https://kiemdinhsaigontest.com>

II. CƠ CẤU TỔ CHỨC / ORGANIZATION



5. C. C.
NH
DỰNG
EST
CHÍNH

PHÁP LÝ DOANH NGHIỆP



Công ty TNHH Thương Mại - Xây Dựng Sài Gòn Test

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN HAI THÀNH VIÊN TRỞ LÊN**

Mã số doanh nghiệp: 0311461966

Đăng ký lần đầu: ngày 03 tháng 01 năm 2012

Đăng ký thay đổi lần thứ: 6, ngày 05 tháng 03 năm 2026

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG
SÀI GÒN TEST

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: SAI GON TEST BUILDING TRADING
COMPANY LIMITED

Tên công ty viết tắt: SAIGONTEST CO

2. Địa chỉ trụ sở chính

19/3D Ấp 52, Xã Bà Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại: 02866759684

Số Fax: 02862534577

Thư điện tử: saigontest.co@gmail.com

Website:

3. Vốn điều lệ : 1.900.000.000 đồng.

Bằng chữ: Một tỷ chín trăm triệu đồng

4. Danh sách thành viên góp vốn

STT	Tên thành viên	Quốc tịch	Địa chỉ liên lạc đối với cá nhân; địa chỉ trụ sở chính đối với tổ chức	Phần vốn góp (VNĐ và giá trị tương đương theo đơn vị tiền nước ngoài, nếu có)	Tỷ lệ (%)	Số Giấy tờ pháp lý của cá nhân đối với thành viên là cá nhân; Số Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/ Quyết định thành lập/giấy tờ có giá trị pháp lý tương đương đối với tổ chức	Ghi chú
1	PHẠM THỊ THU TRANG	Việt Nam	19/3D Ấp 52, Xã Bà Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam	1.050.000.000	55,260	051183002795	
2	NGUYỄN TRUNG HÒA	Việt Nam	Khu dân cư số 5, Thôn 1, Xã Long Phụng, Tỉnh Quảng Ngãi, Việt Nam	850.000.000	44,740	051091007986	

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ, chữ đệm và tên: NGUYỄN THÀNH HIỂN

Giới tính: Nam

Ngày, tháng, năm sinh: 15/12/1981

Quốc tịch: Việt Nam

Số định danh cá nhân: 051081002073

Chức danh: Tổng giám đốc

Địa chỉ liên lạc: 19/3D Ấp 52, Xã Bà Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

**KT. TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**



Võ Thành Thơ

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐỊA ĐIỂM KINH DOANH

Mã số địa điểm kinh doanh: 00001

Đăng ký lần đầu, ngày 11 tháng 03 năm 2026

1. Tên địa điểm kinh doanh: ĐỊA ĐIỂM KINH DOANH CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

Tên địa điểm kinh doanh viết bằng tiếng nước ngoài:

Tên địa điểm kinh doanh viết tắt:

2. Địa chỉ:

Số 71 Tô Ký, Ấp 68, Xã Bà Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại:

Số Fax:

Thư điện tử:

Website:

3. Thông tin về người đứng đầu

Họ, chữ đệm và tên: NGUYỄN THÀNH HIÊN

Giới tính: *Nam*

Ngày, tháng, năm sinh: *15/12/1981*

Quốc tịch: *Việt Nam*

Số định danh cá nhân: 051081002073

Địa chỉ liên lạc: *19/3D Ấp 52, Xã Bà Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam*

4. Thông tin về doanh nghiệp/chi nhánh chủ quản:

Tên doanh nghiệp/chi nhánh: CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

Mã số doanh nghiệp/chi nhánh: 0311461966

Địa chỉ trụ sở chính của doanh nghiệp/chi nhánh: 19/3D Ấp 52, Xã Bà Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

**KT. TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**



Huỳnh Thị Hồng Hạnh



BẢNG DANH SÁCH CÁN BỘ CÔNG NHÂN VIÊN CÔNG TY



1. Tên công ty : **CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST**

- Địa chỉ trụ sở chính: 19/3D, Ấp 52, Xã Bà Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh
- Điện thoại: 028.66759684 - 098 248 4567
- Mail : saigontest.co@gmail.com ; Website : <https://kiemdinhsaigontest.com>

2. Tên phòng thí nghiệm : **TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST**

- Địa chỉ phòng thí nghiệm : Số 71 Tô Ký, Ấp 68, Xã Bà Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh.

Số TT	Họ và tên	Năm sinh	Chức vụ	Ghi chú
I	Quản lý chung			
1.	Nguyễn Thành Hiền	1981	Giám Đốc	
2.	Phạm Hồng Quân	1985	TP. thí nghiệm	
II	Nhân sự phòng thí nghiệm			
3.	Hoàng Xuân Thái	1986	Nhân Viên	
4.	Nguyễn Văn Tước	1986	Nhân Viên	
5.	Trương Ái Nhân	1985	Nhân Viên	
6.	Nguyễn Trung Hòa	1991	Nhân Viên	
7.	Phan Trường Duy	2002	Nhân Viên	
8.	Huỳnh Gia Bảo	2003	Nhân Viên	
9.	Lê Thành Phương	1979	Nhân Viên	
10.	Đoàn Thanh Vinh	1985	Nhân Viên	

11.	Nguyễn Nhật Luân	1997	Nhân Viên	
12.	Nguyễn Thiện Chí	1985	Nhân Viên	
13.	Nguyễn Triết Huân	1982	Nhân Viên	
14.	Đặng Văn Bốn	1984	Nhân Viên	
III	Nhân sự phòng kế toán, văn thư lưu trữ			
15.	Phạm Thị Thu Trang	1983	Kế toán trưởng	
16.	Nguyễn Thị Nhi Yến	1998	Văn thư lưu trữ	
17.	Nguyễn Thị Thúy Huyền	1991	Văn thư lưu trữ	



**CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG
SÀI GÒN TEST**



NGUYỄN THÀNH HIÊN



PHÁP LÝ
TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM
VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH
XÂY DỰNG
SÀI GÒN TEST



Công ty TNHH Thương Mại - Xây Dựng Sài Gòn Test



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

XÁC NHẬN

Công ty TNHH Tư vấn BTN Việt Nam xác nhận đã hoàn thành công tác tư vấn xây dựng, vận hành Hệ thống Quản lý Phòng thí nghiệm theo các yêu cầu của tiêu chuẩn

ISO/IEC 17025:2017

Cho

TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG, LAS-XD 1427

Địa chỉ: 19/3C ấp Mỹ Huệ, xã Trung Chánh, huyện Hóc Môn, thành phố Hồ Chí Minh

Thuộc

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

Địa chỉ: 19/3C ấp Mỹ Huệ, xã Trung Chánh, huyện Hóc Môn, thành phố Hồ Chí Minh

Bản xác nhận này được sử dụng như một bằng chứng để chứng minh Trung tâm thử nghiệm Vật liệu và Kiểm định xây dựng, LAS-XD 1427 đã xây dựng Hệ thống quản lý chất lượng theo các yêu cầu của tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2017

Ngày: 24/12/2024
Số: 241224/BTN-1427

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN BTN VIỆT NAM
Tổng Giám đốc





QUYẾT ĐỊNH CỦA GIÁM ĐỐC

(V/v: Thành lập Trung Tâm Thử Nghiệm Vật Liệu và Kiểm Định Xây Dựng Sài Gòn Test thuộc Công Ty TNHH Thương Mại – Xây Dựng Sài Gòn test)

Căn cứ nghị định số 62/2016/ND-CP ngày 01 tháng 07 năm 2016 của chính phủ quy định về điều kiện hoạt động giám định tự pháp xây dựng và thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

– Căn cứ nghị định số 35/2023/ND-CP ngày 20/06/2023 của chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây Dựng;

– Căn cứ Nghị định số 14/2026/ND-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 thủ tục hành chính liên quan đến hoạt động sản xuất, kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Xây dựng;

– Căn cứ điều lệ của Công Ty TNHH Thương Mại – Xây Dựng Sài Gòn test;

– Căn cứ quy định chức năng nhiệm vụ của Công Ty TNHH Thương Mại – Xây Dựng Sài Gòn test ;

– Căn cứ vào nhu cầu hoạt động thực tế kinh doanh của công ty.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Thành lập phòng thí nghiệm thuộc Công Ty TNHH Thương Mại – Xây Dựng Sài Gòn test, tên giao dịch: **Trung Tâm Thử Nghiệm Vật Liệu và Kiểm Định Xây Dựng Sài Gòn Test.**

Địa chỉ phòng thí nghiệm : Số 71 Tô Ký, Ấp 68, Xã Bà Điểm, TP. Hồ Chí Minh.

Điều 2: Cán bộ, nhân viên phòng thí nghiệm do giám đốc công ty phân công điều hành.

Điều 3: Phòng thí nghiệm có trách nhiệm thực hiện toàn bộ các phép thử công bố được cơ quan có thẩm quyền công nhận đảm bảo tính khách quan, trung thực.

Điều 4: Các ông trưởng phòng, Phó phòng và các bộ phận chuyên môn của Công Ty TNHH Thương Mại – Xây Dựng Sài Gòn test có trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận

-Như điều 2

-Lưu HSNS (02)

CÔNG TY TNHH TM – XD SÀI GÒN TEST



NGUYỄN THÀNH HIỆN

Hà Nội, ngày 30 tháng 9 năm 2014

QUYẾT ĐỊNH

**Công nhận khả năng thực hiện các phép thử của
Phòng thí nghiệm vật liệu xây dựng LAS-XD 1427**

BỘ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG

Căn cứ Luật chất lượng sản phẩm hàng hóa số 05/2007/QH12, ngày 21 tháng 11 năm 2007;

Căn cứ Luật đo lường số 04/2011/QH13, ngày 11 tháng 11 năm 2011;

Căn cứ Nghị định số 62/2013/NĐ-CP, ngày 25 tháng 6 năm 2013 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 11/2008/QĐ-BXD, ngày 01 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc ban hành Quy chế công nhận và quản lý hoạt động phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Căn cứ Thông tư 06/2011/TT-BXD ngày 21/6/2011 của Bộ trưởng Bộ xây dựng sửa đổi, bổ sung một số điều quy định về thủ tục hành chính trong lĩnh vực xây dựng, kiến trúc, quy hoạch xây dựng thực thi nghị quyết số 55/NĐ-CP ngày 14/12/2010 của Chính phủ về đơn giản hóa thủ tục hành chính thuộc phạm vi chức năng quản lý của Bộ xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 1468/QĐ-BXD, ngày 17/12/2008 của Bộ trưởng Bộ xây dựng về việc ủy quyền cho Vụ trưởng vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường ký quyết định năng lực thực hiện các phép thử của phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng.

Xét hồ sơ đăng ký công nhận phép thử Phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty TNHH thương mại – xây dựng Sài Gòn TEST, ngày 20 tháng 9 năm 2014 và Biên bản đánh giá phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 26 tháng 9 năm 2014 của Tổ chuyên gia,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Công nhận Trung tâm thử nghiệm vật liệu và kiểm định xây dựng thuộc Công ty TNHH thương mại – xây dựng Sài Gòn TEST; Mã số LAS-XD 1427, địa chỉ: Số 100/3C, Ấp 5, Xã Xuân Thới Thượng, Huyện Hóc Môn, Tp. Hồ Chí Minh, được thực hiện các phép thử với các tiêu chuẩn kỹ thuật nêu trong bảng danh mục kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. Quyết định này không có hiệu lực khi có sự thay đổi so với các nội dung ghi tại Điều 1 của Quyết định này.

Điều 3. Chánh Văn phòng Bộ, Vụ trưởng Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường, Thủ trưởng cơ sở quản lý phòng thí nghiệm nêu tại Điều 1 và các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

TL. BỘ TRƯỞNG

VỤ TRƯỞNG VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG

Nơi nhận:

- Như điều 1;

- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT



Nguyễn Trung Hoà

QUYẾT ĐỊNH

**Công nhận khả năng thực hiện các phép thử của
Phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng LAS-XD 1427**

BỘ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG

Căn cứ Luật chất lượng sản phẩm hàng hóa số 05/2007/QH12, ngày 21 tháng 11 năm 2007;

Căn cứ Luật đo lường số 04/2011/QH13, ngày 11 tháng 11 năm 2011;

Căn cứ Nghị định số 62/2013/NĐ-CP, ngày 25 tháng 6 năm 2013 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 11/2008/QĐ-BXD, ngày 01 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc ban hành Quy chế công nhận và quản lý hoạt động phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Căn cứ Thông tư 06/2011/TT-BXD ngày 21/6/2011 của Bộ trưởng Bộ xây dựng sửa đổi, bổ sung một số điều quy định về thủ tục hành chính trong lĩnh vực xây dựng, kiến trúc, quy hoạch xây dựng thực thi nghị quyết số 55/NĐ-CP ngày 14/12/2010 của Chính phủ về đơn giản hóa thủ tục hành chính thuộc phạm vi chức năng quản lý của Bộ xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 1468/QĐ-BXD, ngày 17/12/2008 của Bộ trưởng Bộ xây dựng về việc ủy quyền cho Vụ trưởng Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường ký quyết định năng lực thực hiện các phép thử của phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng.

Xét hồ sơ đăng ký bổ sung phép thử phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty TNHH thương mại – xây dựng Sài Gòn TEST, ngày 02 tháng 3 năm 2016 và Biên bản đánh giá phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 18 tháng 3 năm 2016 của Tổ chuyên gia,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Công nhận Trung tâm thử nghiệm vật liệu và kiểm định xây dựng thuộc Công ty TNHH thương mại – xây dựng Sài Gòn TEST, mã số LAS-XD 1427, địa chỉ: 19/3C Ấp Mỹ Huệ, Xã Trung Chánh, Huyện Hóc Môn, Tp. Hồ Chí Minh, được thực hiện các phép thử với các tiêu chuẩn kỹ thuật nêu trong bảng danh mục kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Quyết định số 465/QĐ-BXD ngày 30 tháng 9 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng. Quyết định này không có hiệu lực khi có sự thay đổi so với các nội dung ghi tại Điều 1 của Quyết định này.

Điều 3. Chánh Văn phòng Bộ, Vụ trưởng Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường, Thủ trưởng cơ sở quản lý phòng thí nghiệm nêu tại Điều 1 và các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

Nơi nhận:

- Như điều 3;

- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT

TL. BỘ TRƯỞNG
VỤ TRƯỞNG VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG



★ Lê Trung Thành

Hà Nội, ngày 21 tháng 11 năm 2018

**GIẤY CHỨNG NHẬN
ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM
CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG**

Căn cứ Nghị định số 81/2017/NĐ-CP ngày 17/7/2017 của Chính phủ Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

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 và Thông tư số 06/2017/TT-BXD ngày 25/4/2017 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký cấp đổi Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty TNHH thương mại - xây dựng Sài Gòn Test ngày 05 tháng 11 năm 2018,

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty TNHH thương mại - xây dựng Sài Gòn Test

Địa chỉ: 19/3C Ấp Mỹ Huệ, xã Trung Chánh, huyện Hóc Môn, Tp. Hồ Chí Minh.

Mã số thuế: 0311461966

Tên phòng thí nghiệm: Trung tâm thử nghiệm vật liệu và kiểm định xây dựng.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: 19/3C Ấp Mỹ Huệ, xã Trung Chánh, huyện Hóc Môn, Tp. Hồ Chí Minh.

Đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng với các chỉ tiêu thí nghiệm nêu trong bảng Danh mục kèm theo Giấy chứng nhận này.

2. Mã số phòng thí nghiệm: LAS-XD 1427

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Quyết định số 122/QĐ-BXD Ngày 21 tháng 03 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH thương mại - xây dựng Sài Gòn Test;
- Sở XD Tp. Hồ Chí Minh;
- TT thông tin (Website);
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT

TL. BỘ TRƯỞNG

VỤ TRƯỞNG

VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG



GIẤY CHỨNG NHẬN
ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM
CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG

Căn cứ Nghị định số 81/2017/NĐ-CP ngày 17/7/2017 của Chính phủ Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

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 và Thông tư số 06/2017/TT-BXD ngày 25/4/2017 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký cấp bổ sung Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty TNHH thương mại – xây dựng Sài Gòn Test và Biên bản đánh giá ngày 31 tháng 8 năm 2019,

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty TNHH thương mại – xây dựng Sài Gòn Test

Địa chỉ: 19/3C ấp Mỹ Huệ, xã Trung Chánh, huyện Hóc Môn, Tp. Hồ Chí Minh

Mã số thuế: 0311461966

Tên phòng thí nghiệm: Trung tâm thử nghiệm vật liệu và kiểm định xây dựng

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: 19/3C ấp Mỹ Huệ, xã Trung Chánh, huyện Hóc Môn, Tp. Hồ Chí Minh.

Đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng với các chỉ tiêu thí nghiệm nêu trong bảng Danh mục kèm theo Giấy chứng nhận này.

2. Mã số phòng thí nghiệm: LAS-XD 1427

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp./.

Nơi nhận:

Công ty TNHH Thương Mại –
Xây Dựng Sài Gòn Test;
Số XD Tp. Hồ Chí Minh;
TT thông tin (*Website*);
Lưu: VT, Vụ KHCN&MT

TL. BỘ TRƯỞNG
VỤ TRƯỞNG
VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG



Vũ Ngọc Anh



**GIẤY CHỨNG NHẬN
ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM
CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG**

Căn cứ Nghị định số 52/2022/NĐ-CP ngày 08/8/2022 của Chính phủ Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

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 và Thông tư số 06/2017/TT-BXD ngày 25/4/2017 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty TNHH thương mại – xây dựng Sài Gòn Test và Biên bản đánh giá ngày 05 tháng 6 năm 2023.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty TNHH thương mại – xây dựng Sài Gòn Test

Địa chỉ: 19/3C ấp Mỹ Huệ, xã Trung Chánh, huyện Hóc Môn, Tp Hồ Chí Minh.

Mã số thuế: 0311461966

Tên phòng thí nghiệm: Trung tâm thử nghiệm vật liệu và kiểm định xây dựng.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: 19/3C ấp Mỹ Huệ, xã Trung Chánh, huyện Hóc Môn, Tp Hồ Chí Minh.

Đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng với các chỉ tiêu thí nghiệm nêu trong bảng Danh mục kèm theo Giấy chứng nhận này.

2. Mã số phòng thí nghiệm: LAS-XD 1427

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế các Giấy chứng nhận: số 795/GCN-BXD ngày 21 tháng 11 năm 2018 và số 1195/GCN-BXD ngày 05 tháng 9 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH thương mại – xây dựng Sài Gòn Test;
- Sở XD Tp. HCM;
- TT thông tin (Website);
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT.

TL. BỘ TRƯỞNG

VỤ TRƯỞNG

VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG



Vũ Ngọc Anh



**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 1427**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
Số: 240 /GCN-BXD, ngày 15 tháng 6 năm 2023)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
THỬ NGHIỆM XI MĂNG; XI MĂNG BỀN SUNFAT		
1.	Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử	TCVN 4787:09 (EN196-7:07)
2.	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03; ASTM C184; ASTM C188; ASTM C204; ASTM 786; AASHTO T128, T133, T153, T192; JIS R5201; BS EN 196
3.	Xác định giới hạn bền uốn và nén; Giới hạn bền nén bằng phương pháp nhanh	TCVN 6016:11; 14TCN67:02; TCVN 9488:12; ISO 679; ASTM C109/C109M; ASTM C348; ASTM C349; AASHTO T106; EN 196; JIS R5201
4.	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích, độ đông cứng sớm, hàm lượng bọt khí; Độ ổn định thể tích Lechatelier	TCVN 6017:15; TCVN 8876:12; TCVN 34031:85; TCVN 8875:12; ISO 9597; ASTM C188, C191, C266, C451, C807; AASHTO T129, T131, T133, T137; TCVN 8876:12; TCVN 10653:15; ASTM C185; C451
5.	Xác định độ nở sun phat; Độ nở Sunfat ở 14 ngày tuổi; Độ bền sun phat; Ăn mòn sunfat	TCVN 6068:20; TCVN 7713:07; ASTM C452; ASTM C1012M; ASTM C490; ASTM C1038; ASTM C88/88M; AASHTO T104; EN 1367; JIS A1122; BS 812
6.	Xác định hàm lượng mất khi nung; SiO ₂ và cặn không tan; Al ₂ O ₃ ; Fe ₂ O ₃ ; SO ₃ ; CaO _d ; silic oxít; Na ₂ O; C ₃ S; C ₃ A; C ₄ AF; C ₄ AF+2C ₃ A; MgO; K ₂ O; CaO; Cặn không tan; HL lưu huỳnh, hợp chất lưu huỳnh tính quy đổi ra SO ₃ ; SO ₃ ²⁻ ; S ²⁻ ; Độ ẩm; hàm lượng kiềm có hại	TCVN 141:08; TCVN 6820:15; AASHTO T105; TCVN 8262:09; TCVN 7131:02; TCVN 6533:99; TCVN 7445-1:04; TCVN 6067:04; ASTM C114-13; BS EN 196-2:13; TCVN 6882:16
7.	Xác định độ nở Autoclave; Độ nở hãm của xi măng nở	TCVN 8877:11; TCVN 8874:12; ASTM C151M; C806
8.	Xác định nhiệt thủy hóa; Khả năng giữ nước của xi măng	TCVN 6070:05; TCVN 9202:12
9.	Hệ số kiểm tính K, chỉ số hoạt tính cường độ của xi lô cao	TCVN 4315:07
10.	Độ co ngót khi khô	TCVN 8824:11; ASTM C596
HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
11.	Lấy mẫu, chế tạo và bảo dưỡng mẫu thử	TCVN 3105:22; ASTM C23; ASTM C42; AASHTO T31; ASTM C309
12.	Xác định độ sụt, độ xóc	TCVN 3106:22; ASTM C143/C143M; AASHTO T119; EN 12350; JIS A1101; ASTM C1161; JIS A 1150
13.	Thứ độ cứng vebe của hỗn hợp bê tông	TCVN 3107:22; ASTM C1170; EN 12350; BS 1881:104
14.	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông; độ đông kết	TCVN 3108:22; ASTM C138; AASHTO T121; EN 12350-6; JIS A1116; TCVN 9338:12; ASTM C403; C1117; AASHTO T197
15.	Xác định độ tách nước, tách vữa, độ nở	TCVN 3109:22; ASTM C232; AASHTO T158; EN 480, EN 12350; JIS A1123; TCVN 9204:12; ASTM C940; EN 445
16.	Xác định thành phần hỗn hợp bê tông nặng; Nhiệt độ hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:93; TCVN 9340:12; ASTM C1064; AASHTO T309; JIS A 1156
17.	Xác định hàm lượng bọt khí	TCVN 3111:22; BS EN 12350; ASTM C173; C231, C233; AASHTO T152; JIS A1128
18.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:22; ASTM C642; EN 12390
19.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:22; ASTM C642; BS1881; EN 12390; ASTM C1585
20.	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:22; ASTM C418, C779; EN 1338; ASTM D2
21.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:22; ASTM C139; ASTM C642; AASHTO T121; EN 12390; BS 1881
22.	Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:22; EN 12390; DIN 1048; ASTM C803/C803M
23.	Xác định độ co	TCVN 3117:22; ASTM C426-10; BS 1881 Part 120; GOST 24544; ASTM C157; AASHTO T160; JIS A1129
24.	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:22; ASTM C39; ASTM C42; BS1881; AASHTO T22; AASHTO T140; AASHTO T24; EN12390;

		EN12504; JISA1108; JISA1107; AS1012.9; A1136
25.	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:22; ASTM C78; ASTM C293; AASHTO T97, T117; EN 12390; JIS A1106, A1114
26.	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:22; TCVN 8862:11; ASTM C496; AASHTO T198; EN12390; JIS A1113
27.	XD các tính chất của bê tông tự đầm	ASTM C1611; ASTM C1621; BS 12350
28.	Xác định cường độ lằng trụ và modun đàn hồi khi nén tĩnh; Cường độ bê tông trên mẫu lấy từ kết cấu; Mô đun đàn hồi vật liệu và hệ số nở ngang; Cường độ kháng kéo PP bừa	TCVN 5726:22; ASTM C469; JIS A1127, A1149; EN 13412; TCVN 12252:20; ASTM C42; 22TCN 211-06; ASTM D 3148; ASTM D 3067; D70; D7012
29.	Hàm lượng sunfat, ion Cloua	TCVN 9336:12; TCXDVN 354:05; TCVN 9337:12; ASTM C 1152; ASTM C 1218
	THỦ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA	
30.	PP lấy mẫu	TCVN 7572-1:06; TCVN 2683:12; TCVN 8859:11; TCVN 8858:23; AASHTO T2
31.	Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06; AASHTO T11, T37; T27, T89, T90, T88, ASTM C136/136M; EN 933; JIS A1102; BS 1377; TCVN 4198:12; TCVN 9205:12; TCVN 4198:14; ASTM C117; ASTM D422, D1140, D2487; JIS 1204
32.	Thành phần thạch học	TCVN 7572-3:06
33.	Xác định KLR; KLTT và độ hút nước	TCVN 7572-4:06; ASTM C127/C128; AASHTO T84, T85; EN 1097.6,7; JIS A1109, A1110, A1111; TCVN 8735:12
34.	Xác định KLR; KLTT và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; ASTM C127; AASHTO T85; EN 1097.6,7; TCVN 8735:12
35.	Xác định KLTT và độ xốp, độ hồng	TCVN 7572-6:06; TCVN 10322:14; ASTM C29/C29M; AASHTO T19/T19M; EN 1097.3,4; JIS A1104
36.	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; TCVN 10321:14; ASTM C70, C566, C33; AASHTO 255; EN 1097.5; JIS A1125; AASHTO M6, M8; AASHTO T142, T217; T265; TCVN 1032:14; ASTM D2216, D2974, D4643, D4959; BS 812, JIS A1203
37.	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; TCVN 9205-8:12; EN 1097-6,7, EN 933.1:12; JIS A1103, A1137; ASTM C127, C87, C117, C33, C142/142M; AASHTO M6, M8, T11, T112, T117
38.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; ASTM C40-11/C40-M; JIS A1105; JIS A1142; AASHTO M6, M8; AASHTO T21, T267; ASTM C33
39.	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06; ASTM D2938; AASHTO M6, M8; ASTM C33; ASTM C170; JIS M 0302; BS 812, 810, 811
40.	Xác định độ nén đập trong và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06; AASHTO M6, M8; ASTM C33; C170/170M; BS 812, JIS M0302
41.	XD độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:06; 22TCN 318:04; ASTM C131/C131M; ASTM C535; AASHTO T96, T327; AASHTO M6, M8; ASTM C33; EN 1092-2; JIS A1121
42.	Xác định hàm lượng hạt trôi dạt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; ASTM D4791; EN 1092-2; EN 933.3,4,5; ASTM C131; ASTM C535; ASTM C33; AASHTO T96, T335-9
43.	Xác định khả năng phản ứng kiềm - silic	TCVN 7572-14:06; ASTM C277, C288, C1105, C1260, C129; AASHTO T303; JIS A1146
44.	Xác định hàm lượng ion clorua	TCVN 7572-15 :06; EN 1744-5:06
45.	Xác định hàm lượng sulfat và sulfit	TCVN 7572-16:06
46.	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:06; AASHTO T112, T113; ASTM C33; JIS A1126
47.	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:06; ASTM D824
48.	XD hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19:06
49.	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:06
50.	Xác định hệ số (ES)	ASTM D 2419; AASHTO T176; EN 933
51.	Xác định hàm lượng nước liên kết của cốt liệu ngâm nước	TCVN 10552:14; ISO 459:81
52.	XD sức kháng kéo của vật liệu; Độ bền cốt liệu	ASTM D3967; ASTM C88
53.	Xác định chỉ số methylene xanh; độ ổn định của cốt liệu; độ bền trong dung dịch Na ² SO ₄ và MgSO ₄ , độ bền ngâm trong môi trường sunphat	TCVN 7572-21,22:18; AASHTO T104; ASTM C88; BS 812

54.	Cốt liệu nhẹ cho bê tông: sỏi, dăm sỏi và cát Kermzit; XĐ TPH, KLTT, độ bền xi lanh, khối lượng mất khi đun sôi, độ hút nước, độ ẩm	TCVN 6221:97
55.	Xác định độ bền cắt; Độ bền nén	TCVN 10323:14; TCVN 10324:14
56.	XĐ cường độ nén I điểm của đá gốc	ASTM D5731-16
57.	Xác định độ pH	TCVN 5979:07; TCVN 9339:12; TCVN 6194:96
58.	Xác định cacbon hữu cơ tổng số; Nito tổng số; Lân dễ tiêu; Kali dễ tiêu	TCVN 8941:11; TCVN 6498:99; TCVN 8942:11; TCVN 8662:11
59.	Cát, thịt, sét	TCVN 8567:10
60.	Xác định độ góc cạnh của cốt liệu	TCVN 11807:17; AASHTO T326; TCVN 8860:11; AASHTO T304
VẬT LIỆU GIA CỐ CHẤT KẾT DÍNH; GIA CỐ NỀN ĐẤT YẾU		
61.	XĐ độ đầm chặt tự nhiên; Đầm nén chặt bằng phương pháp khô và ướt	TCVN 9403:12; TCVN 246:98; ASTM D558; ASTM D 559
62.	Xác định KLTT khô lớn nhất và độ ẩm lớn nhất của hỗn hợp; Độ bền nén (cường độ kháng ép); Môđun biến dạng; Độ ổn định với nước và nhiệt độ; Modul đàn hồi của vật liệu đất, đá, cát gia cố chất kết dính; Cường độ ép chèn của vật liệu hạt liên kết bằng chất kết dính; Độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hòa-sấy; Cường độ kháng kéo; Tỉ số TSR; Mô đun đàn hồi, độ bền uốn, cường độ ép chèn	22TCN 72:84; 22TCN 59:84; TCVN 9843:13; ASTM D5102; TCVN 8862:11; 22TCN 73:84; 22TCN 246:98; TCVN 8858:11; ASTM D1633, D1634, D1635; TCVN 3105:22; 22TCN 333:06; ASTM C39; TCVN 10379:14; TCVN 12790:20
63.	Quy trình thử nghiệm các chỉ tiêu cơ lý của đá	22TCN 57:84; TCVN 10323:14; TCVN 10324:14; ASTM D2845, D5731, D3967, D7012, D3148
64.	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng trụ, dạng thanh, kháng kéo, kháng uốn của mẫu dạng thanh	ASTM D1633; ASTM D 1634; ASTM D 1635
65.	Tro xi nhiệt điện đốt than làm vật liệu san lấp	TCVN 12249:18
66.	Hàm lượng hữu cơ mất khi nung	ASTM D267
THỬ NGHIỆM ĐẤT		
67.	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; ASTM D854; AASHTO T100; BS 1377-2, JIS A1202
68.	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; ASTM D423, D424, D6913, D7928, D4318; AASHTO T89, T90; BS 1377-2, JIS A1205
69.	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:12; ASTM D3080; AASHTO T236; BS 1377
70.	Xác định tính nén lún	TCVN 4200:12; ASTM D2166; ASTM D2435, D3877, D4546; AASHTO T216; BS 1377-5; JIS A1217
71.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; 22TCN333:06; ASTM D558, D559, D698, D1557; AASHTO T99, T134, T135, T136, T180; BS 1377-4; JIS 1210
72.	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng): PP dao vòng; PP đo thể tích bằng dầu hỏa; béc sáp	TCVN 4202:12; TCVN 10322:14; ASTM D2937, D7263; AASHTO T204; BS 1377
73.	Đầm nén Proctor	22TCN 333:06; TCVN 12790:2020
74.	Thí nghiệm sức chịu tải của đất, đá dăm (CBR)	TCVN 12792:20; 22 TCN 332:06; ASTM D1883, D3668, D4429; AASHTO T193; BS 1377; JIS A1211
75.	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU; CU; CD; CV)	ASTM D 2850; ASTM D 4767; TCVN 8868:11; AASHTO T234; BS 1377
76.	Mô đun đàn hồi vật liệu	TCVN 9843:13
77.	Xác định đặc trưng tan rã, trương nở, co ngót của đất	ASTM D4546; TCVN 8718:12; TCVN 8719:12; TCVN 8720:12; ASTM D 247
78.	Xác định hệ số thấm k, đặt trưng hệ số thấm của cát, sỏi, đất, đá; Độ thấm nước của đất bằng đồ nước hồ đào, hồ khoan	TCVN 8723:12; ASTM D 5778; D 2434, D2435; BS 1377; AASHTO T215; JIS A1218
79.	Xác định KLTT nhỏ nhất, lớn nhất và độ chặt tương đối của đất	TCVN 8721:12
80.	Xác định đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:12
81.	Xác định sức chống cắt của đất bằng phương pháp cắt cánh	TCVN 8725:12; ASTM D 2579, D1558, D2573

82.	Xác định hàm lượng hữu cơ hàm lượng muối trong đất	TCVN 8726:12; ASTM D2974; 14TCN 149:05; AASHTO T267 ;TCVN 9436:12
83.	XĐ tổng hàm lượng và hàm lượng các ion thành phần muối hòa tan trong đất	TCVN 8727:12
84.	Thí nghiệm nén nở hông	ASTM D 2166; TCVN 9438:12; D2938; BS 1377-7; AASHTO T208, T116; JIS A1216
85.	Xác định thành phần hóa học của đất, đá, quặng; hàm lượng hữu cơ	TCVN 7131:02; ASTM D267; TCVN 9191:12; BS 1377; TCVN 13596:22; TCVN 4046:85; TCVN 5297:95; TCVN 5979:07; TCVN 6644:00; TCVN 6498:99; TCVN 8940:11; TCVN 8246:09; TCVN 8660:11; TCVN 5254:90; TCVN 5255:00; TCVN 6496:09; TCVN 4198:14; TCVN 8661:11; TCVN 8662:11; TCVN 8567:10
86.	XĐ góc dốc góc nghỉ tự nhiên, của cát, đất rời, góc ma sát trong của cốt liệu nhỏ	ASTM D 1883, ASHTO T191-87; TCVN 8724:12; AASHTO T267; T193; ASTM D2419
KIỂM TRA VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN		
87.	Thử kéo	TCVN 197:14; TCVN 6288:97; TCVN 7937:13; TCVN 9392:12; ASTM A370, A615, A1061M, B557, E8/E8M, E111, E328; AASHTO T68, T244; ISO 6892-1, 15630-1,2,3; JIS Z 2241, G3112, G3101, EN 10002-1; GB/T 228, AS 1391; KS B0802; ACI 318; JGJ 18, 107 163; BS 4449
88.	Thử uốn	TCVN 198:08; TCVN 6288:97; TCVN 7937:13; ISO 7438; ASTM A370, A615; E290; AASHTO T244, JIS Z2248; GB/T 232; AS 2505; KS B0804
89.	Kiểm tra chất lượng mối hàn (thử kéo, kéo ngang, kéo dọc, thử uốn, thử đập gãy, nén dẹt)	TCVN 5403:10; TCVN 5401:10; TCVN 5402:10; TCVN 8310:10; TCVN 8311:10; JIS Z2241; BV NR 476:01; ASTM A370, E190, E709; ISO 5173; JIS 3122; EN 12814; ASTM AWS D1.1/D1.1M:10; ASME B31.3, V.1.4; SNT-TC-1A; BPV code 2011; JIS Z3040
90.	Thử nghiệm bu lông, vít, vít cấy và đai ốc; Thử nghiệm hệ số xiết của bulong	TCVN 1916:95; (ISO 998-1:09); TCVN 197-1:14 (ISO 6892:1998); ASTM 370; ASTM E8; ASTM F 606; BS 3692:01; BS B 1186-95; JIS B 1051; JIS Z 2241:98; JIS B1186; NASM 1312; ISO 898
91.	Kiểm tra không phá hủy -- PP dùng bột từ	TCVN 4396-1:18; ASTM E709, E1444; AWS D1.1/D1.1M:10; ISO 9934:16, 17638:09, 5817:07; EN 1290:98; ASME BPV code:2011
92.	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp siêu âm	TCVN 165:88; TCVN 1548:87; TCVN 6735:00; TCVN 6116:96; ISO 17640:17, 5817; EN 583-1-2, 1330-4:10, 1712, 1713, 1714, 12062, 25817; ASTM E164; AWS D1.1/D1.1M:10; ASME BPV code:2011; JIS Z3060
93.	Mô đun đàn hồi và cường độ chịu kéo của cáp; Độ chùng của cáp	ASTM A370; ASTM E 328; TCVN 6368:98
94.	Dây kim loại: Phương pháp thử kéo, thử uốn, thử uốn gấp hai chiều, thử xoắn đơn, kéo căng, quấn	TCVN 1824:93; TCVN 1825:08; TCVN 1826:06; TCVN 1827:06; ASTM A370, A931; ISO 6892, 7800, 7801
95.	Thử cáp dự ứng lực trước	ASTM A370; 22TCN 267:00; ASTM A416
96.	Thử cốt thép bê tông-mối nối bằng ống ren	TCVN 8163:09; ISO 15835:18; TCVN 13711:23; TCVN 13684:23
97.	Cốt thép -- PP uốn và uốn lại	TCVN 6287:97; TCXD 224:98; ISO 15630-1,2,3; ASTM A370, A1061
98.	Nhôm: Độ bền kéo, độ giãn dài; Độ cứng; Hợp kim nhôm định hình (Kích thước và sai lệch kích thước; Độ bền nhiệt, lớp màng oxy hóa (Đo chiều dày lớp phủ không từ trên chất nền từ); PP kiểm tra chất lượng sản phẩm	TCVN 197:14; ASTM A240M; TCXDVN 330:04; TCVN 5878:07; ISO 2178:82; TCVN 7451:04; BS EN 478; ASTM E376; JIS H 4100; BS EN 178:95
99.	Ống kim loại: Đặc tính hình học, khả năng chịu nén, va đập, khả năng chịu uốn, chất lượng hàn ống, thử nén bẹp, kéo nguyên ống	TCVN 1830:08; TCVN 4513:98; ASTM A370; ASTM A500; ASTM A35; ASTM A501; JIS G3452; JIS G3459; BS 1387; AASHTO 280; TCVN 314:08; TCVN 197-1:14; JIS Z 2241; AS 1163-91; TCVN 7417:10; IEC 61386:08; UL 797; BS EN 61386:08; TCVN 9245:12; TCVN 7508:05; TCVN 5402:10; ISO 8492, 9016, JIS A5525, A5530, G3101, G3444

M.S.D.N

H.N.H

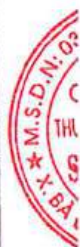
100.	Sản phẩm hợp kim nhôm dạng profile – Độ bền kéo; Độ giãn dài; Độ bền va đập; Độ bền góc hàn; Kích thước và sai lệch kích thước; Độ bền nhiệt, lớp màng oxy hóa (Đo chiều dày lớp phủ không từ trên chất nền từ); Thành phần hoá học	TCVN 12513-2:18; TCVN 197-1:14; BS EN 477; TCVN 7452-4:04; TCVN 5839; TCVN 5878:07; ISO 2178; TCVN 7451:04; BS EN 478; ASTM E376-17; JIS H 4100; BS EN 178; ASTM E1251; TCVN 5910:95
101.	Kiểm tra thành phần hóa học của kim loại	ASTM E 1086, ASTM E1019; UNS S30400 304; ASTM A580; ASTM E 1251; JIS G 0320; JIS G 1253; SUS 304 JIS G4303; ASTM E 145; ASTM E 485; DIN 3105; TCVN 5910-95; ISO 209-1/1989; ASTM E415; A312/312M; TCVN.10356:17; TCVN 298:10
102.	Thứ độ cứng Brinell, Rockwell, Vickers; Độ cứng HV; Cường độ, độ bền kéo, độ giãn dài, ứng suất bền, giới hạn chảy.	TCVN 256:06; AASHTO T70; ISO 6501; AASHTO T80; ASTM A370; E384; ASTM A240M; ASTM 557; TCVN 197-1:14; TCVN 256-1:06 (ISO 6506:05); TCVN 257-1:07; (ISO 6508:05); TCVN 258-1:07 (ISO 6507:05); ASTM E10; ASTM E18; ASTM E92; JIS Z 2243; JIS Z 2245; JIS Z 2244
103.	Thử nghiệm môi vật liệu ; Độ dai va đập	TCVN 7937-1:13; TCVN 4169:85; (ISO 6892:98); ISO 15630; ASTM A 416; ASTM A370; BS 4449; TCVN 6378:98; TCVN 312-1:07; TCVN 5402:10; ASTM AWS D1.1, E23; ISO 148-1, 9016; AASHTO T266; EN 10045, 12814; JIS Z2242
104.	Cáp đồng trần xoắn: Số sợi, đường kính sợi, lớp xoắn, chiều xoắn, tỷ số bước xoắn, số lần uốn sợi, ứng suất kéo, độ giãn dài, lực kéo toàn dây dẫn, điện trở một chiều	TCVN 12229:18; TCVN 1824:93; TCVN 5933:95; TCVN 5064:94/SD:195; TCVN 6438:99; JISC 3105; BS 7884; TCVN 5935-1-2:13; IEC 60502-1:09; ASTM A370; TCVN 197-1:14
105.	Thử nghiệm vật liệu Composite	TCVN 197-1:2014; ISO 527-4; ASTM D63-14; ISO 178:19; ISO 4586-2:17
BÊ TÔNG NHỰA		
106.	Lấy mẫu	TCVN 7494:05; ASTM D140; AASHTO R97
107.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; ASTM D1559, D6926, D6927; AASHTO T245, T283
108.	Xác định hàm lượng nhựa	TCVN 8860-2:11; ASTM D1559, D1664, D2172; AASHTO T246, T164, T172; EN 1297-1; AASHTO TP53
109.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; ASTM D1559; ASTM C136; AASHTO T27, T30
110.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, KLR của bê tông nhựa ở trạng thi rời	TCVN 8860-4:11; ASTM D2041, D4311; AASHTO T209, T207, T275; EN 12697
111.	Xác định tỷ trọng khối, KLT của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:11; ASTM D2041, D1559, D2726, D2950; AASHTO T230, T166, T275
112.	XĐ độ chảy nhựa, chiều dày màng nhựa	TCVN 8860-6:11; ASTM 6390; AASHTO T305
113.	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11; TCVN 11807:17; AASHTO T309, T326
114.	Xác định hệ số độ lu lèn	TCVN 8860-8:11; ASTM D2950; AASHTO T230
115.	Xác định độ rỗng cốt liệu, độ rỗng dư, tổn thất khối lượng	TCVN 8860-9, 10:11; ASTM D3203; AASHTO T269; ASTM D1754
116.	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
117.	Xác định độ ổn định của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11
118.	Hỗn hợp bê tông nhựa nóng -- TK theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:11; MS-2
119.	Thử nghiệm bê tông nhựa	TCVN 13567:22; AASHTO T324; EN 12697; ASTM D3625; AASHTO T182; ASTM D7064/D7064M; ASTM D4213; AASHTO T167; BS 598; AASHTO T0719; TCVN 11634:17
NHỰA BITUM, NHỰA POLIME		
120.	Xác định độ kim lún, PI	TCVN 7495:05; 22TCN 279:01; ASTM D5; AASHTO T49; EN 1426
121.	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:05; 22TCN 279:01; ASTM D36-00; AASHTO T53
122.	XĐ nhiệt độ hóa mềm (pp vòng và bi)	TCVN 7497:05; 22TCN 279:01; ASTM D113-17; AASHTO T51
123.	XĐ nhiệt độ bắt lửa, nhiệt độ bốc cháy	TCVN 7498:05; 22TCN 279:01; ASTM D92-16b; AASHTO T48, T79
124.	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05; 22TCN 279:01; ASTM D6-00, D1754, D2872; AASHTO T47, T179, T240; IP45

125.	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; 22TCN 279:01; ASTM D72, D940, D1665, D2170, D2171; AASHTO T54, T88, T201, T202
126.	XD lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05; 22TCN 279:01; ASTM D2042; AASHTO T44; ASTM D 7553
127.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:05; 22TCN 279:01; ASTM D70-03; AASHTO T228
128.	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05; 22TCN 279:01; ASTM D1664, D3625; AASHTO T182
129.	Xác định hàm lượng Paraphin	TCVN 7503:05; 22TCN 279:01; EN 12606; DIN 52015; ASTM D3235
130.	XD hàm lượng chất thu được khi chưng cất	22TCN 63:84
131.	Độ đàn hồi ở 25°C, mẫu kéo dài 10cm; Độ nhớt ở 135°C; Độ ổn định lưu trữ	22TCN 319:04; ASTM D6084, D5892; AASHTO T301, T302
132.	Xác định ảnh hưởng của nhiệt và không khí bằng pp sấy màng mỏng; sấy màng mỏng xoay, Tồn thất KI.	TCVN 11711:17; TCVN 11710:17; AASHTO T 240; AASHTO R28
133.	Xác định các đặt tính lưu biến bằng lưu biến kết cấu động	TCVN 11808:17; AASHTO 315:12
134.	Xác định độ đàn hồi của nhựa đường	TCVN 11194:17
135.	XD độ ổn định lưu trữ của nhựa đường	TCVN 11195:17
136.	Độ nhớt Brookfield	TCVN 11196:17; 22TCN319:04; ASTM D4402
137.	Cát động lưu biến (DSR); Lão hóa nhanh nhựa đường bằng bình áp lực (PVA)	ASTM D7175; AASHTO T315; ASTM D6521; AASHTO R28
NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG POLIME GỐC AXÍT		
138.	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:11; ASTM D88, D244; AASHTO T59, T72
139.	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:11; ASTM D6933; AASHTO T59
140.	Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:11; ASTM D6933; AASHTO T59
141.	Xác định diện tích hạt	TCVN 8817-5:11; AASHTO T59, ASTM D244, D88
142.	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:11; ASTM D6939; AASHTO T59
143.	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:11; ASTM C115
144.	Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:11; ASTM E11
145.	Thử nghiệm chung cất	TCVN 8817-9:11; ASTM D402; AASHTO T78
146.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:11
147.	Xác định độ bám dính với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:11
148.	Phương pháp lấy mẫu	TCVN 8817-1:11
149.	Xác định bay hơi	TCVN 8817-10:11
150.	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tích nhanh, phân tích chậm, khả năng trộn với nước	TCVN 8817-11,12,13:11; ASTM D6999:04; AASHTO T59:01
151.	Độ đàn hồi ở 25°C, mẫu kéo dài 20cm; HL polime	AASHTO T301:03; TCVN 8816:11
THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG		
152.	Đo dung trọng; độ ẩm của đất bằng phương pháp dao dai	TCVN 8305:09; TCVN 8729:12; 22 TCN 02:71; ASTM D2937; AASHTO T204; TCVN 12791:20; ASTM D7460
153.	Độ ẩm; K _{L.T.T} của đất, trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	TCVN 8729:2012; 22 TCN 346:06; ASTM D1556; AASHTO T191; BS 1377-9
154.	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11; ASTM E950, E1082
155.	XD modul đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkelman	TCVN 8867:11; ASTM D4695; AASHTO T256
156.	Xác định modul đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng pp tấm ép cứng	TCVN 8861:11; ASTM D4695, D1194, D1195/M; AASHTO T221, T235, T256
157.	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E965
158.	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
159.	PP điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí vệ đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12

160.	Đo điện trở đất, điện trở suất, điện trở cách điện	TCVN 9385:12; TCVN 9432 IEEE Std 81:12; TCVN 6306:15; IEC 60076
161.	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	ASTM D2573; 22TCN355:06; AASHTO T223; BS 1377
162.	Thí nghiệm CBR	ASTM D4429; TCVN 8821:11; BS 1377, 1924
163.	Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:12; ASTM C805
164.	Thử nghiệm cọc khoan nhồi bằng pp siêu âm	TCVN 9396:12; ASTM 6760
165.	Phương pháp điện thế kiểm tra khả năng bị ăn mòn của cốt thép	TCVN 9348:12
166.	Kiểm tra không phá hủy – pp thâm thấu	TCVN 4617-1:18; ASTM E165; AWS D1.1; ISO 3452; EN 571
167.	Kiểm tra khuyết tật mối hàn bằng PP chụp ảnh bằng tia X và tia Gama	TCVN 6111:09; TCVN 4394:86; ASTM E94/E94M-17; JIS Z3104
168.	XĐ môđun biến dạng tại hiện trường	TCVN 9354:12; II 877-89; ASTM D4395
169.	Cọc - PP thí nghiệm bằng tải trọng nén tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12; ASTM D1143, D8169, E251; JGJ 106:14
170.	Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9398:12; TCVN 3972:85; TCVN 9364:12; ASTM D3689/D3689M
171.	Thí nghiệm biến dạng nhỏ PIT	TCVN 9397:12; ASTM D5882
172.	Thí nghiệm cọc bằng pp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945; AASHTO T298
173.	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12
174.	Đo áp lực nước lỗ rỗng; Thí nghiệm xuyên tĩnh có đo áp lực nước lỗ rỗng	TCVN 8869:11; ASTM D5778; TCVN 9846:13
175.	Phương pháp không phá hủy – đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:12; TCVN 13536:22; TCVN 13537:22; ASTM E494; C597; ACI 228.2R
176.	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D 1586; TCVN 10272:14; BS 1377:90
177.	Đo độ chuyển vị ngang bằng Inclimometer; Chuyển vị ngang công trình	AASHTO T258; TCVN 9400:12; AASHTO T254; TCVN 9399:12; TCVN 9364:12; ASTM D6230; BS 5930
178.	Thử nghiệm nén ngang trong hố khoan	ASTM D4719
179.	Xác định độ bằng phẳng theo chỉ số độ gồ ghề quốc tế IRI	TCVN 8865:11; ASTM E950; E 1082; AASHTO PP37
180.	TN nhỏ cọc bê tông cốt thép; Thép neo; Bulong neo, nén ngang, nén dọc	ASTM D3689/ ASTM 6389M-22
181.	Quan trắc độ lún công trình	TCVN 9360:12; TCVN 9399:12; TCVN 9400:12; TCVN 8215:09; TCVN 12636-3:19; ASTM D6230; AASHTO T254; BS 5930
182.	Kiểm tra kích thước, ngoại quan; Đánh giá độ bền, độ cứng, chịu uốn và khả năng chống nứt của các bộ phận kết cấu chịu uốn trên công trình bằng phương pháp thí nghiệm chất tải tĩnh	TCVN 9344:12; TCVN 9347:12; ASTM E2127; BS EN1170; A5373
183.	Hàm lượng nhựa tươi; Độ đồng đều của nhựa tươi	AASHTO T64; TCVN 8863:11
184.	Siêu âm thành vách; Kiểm tra độ thẳng thành vách, nghiêng lệch hố khoan cọc khoan nhồi	22TCN 257:00; TCVN 9395:12; 22TCN 272:05
185.	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9352:12
186.	Thí nghiệm đẩy ngang cọc bê tông cốt thép	ASTM D 3966
187.	Xác định tải trọng uốn của cột điện bê tông cốt thép	TCVN 5847:16; JIS A5373
188.	Đo và xử lý số liệu GPS trong trắc địa công trình	TCVN 9401:12; TCVN 4419:87; TCVN 10336:15; TCVN 9533:13
189.	Thử nghiệm kiểm định giàn giáo	TCVN 6052:95; TCVN 9344:12
190.	Cửa di, cửa sổ - Cửa kim loại, cửa U-PVC; Cửa gỗ (Độ lọt khí; Độ kín nước; Độ bền áp lực gió; Đóng và mở lặp lại; Đo chiều cao, chiều rộng, chiều dày và độ vuông góc, độ cong, độ vênh; Độ bền chịu va đập; Loại gỗ làm cửa; Vận hành khuôn cánh cửa sổ; Tải trọng và lực tác động; Độ cách âm; Kích thước và sai lệch kích thước)	TCVN 9366-2:12; TCVN 2737:95; TCVN 7452:04; EN 1026 - 1027: 00; ISO 9379:89; ISO 6443; AS 2688; ISO 6612; ISO 6613; BS 6375-2); ISO 140-3:95; TCVN 7451:04
191.	Sức kháng trượt, ma sát bề mặt đo bằng con lắc	TCVN 10271:04; AASHTO T278; ASTM E303

16.
TNA
YD
TES
CVA

	Anh	
192.	Khoan lấy mẫu bê tông, vật liệu gia cố chất kết dính tại hiện trường	ASTM C42M; BS 1881 Part120
193.	XĐ độ bám dính nền của lớp phủ bề mặt kết cấu; kéo đứt; Độ bám dính của vật liệu	TCVN 9349:12; ASTM D4541; TCVN 9394:11; TCVN 9491:12; TCVN 236:99; ASTM C1583
194.	Kiểm tra vết nứt của bê tông bằng PP siêu âm, Phương pháp kính lúp	TCVN 9357:12; TCVN 5879:95; TCVN 13536: 22; TCVN 13537: 22
195.	Khả năng chịu tải và độ thấm nước của rãnh dọc chịu lực và không chịu lực (có nắp và không có nắp) qua đường; Kích thước sai lệch cho phép, khuyết tật ngoại quan, điều kiện bề mặt	TCVN 11362:16; TCVN 6394:14
196.	Khả năng chịu tải của bó vữa bê tông đúc sẵn, nắp hồ ga song chắn rác, nắp bể cấp, nắp thoát nước; Kích thước sai lệch cho phép, khuyết tật ngoại quan, điều kiện bề mặt	TCVN 10797:15; BS EN 124:15; TCVN 10333:16
197.	Xác định cường độ chịu lực của đất nền	TCVN 4253:12
198.	Kiểm tra độ bền neo trong đất	TCVN 8870:11
199.	Xác định lực và cường độ kéo nhỏ của bê tông; Lực liên kết cốt thép, bu lông trong bê tông	TCVN 9490:12; ASTM C900; ASTM E488; ASTM E1512; ASTM D4435
200.	Kiểm tra cọc bê tông ly tâm ứng lực trước : Kích thước, ngoại quan; Mô men uốn nứt; uốn gãy tới hạn; Mô men uốn của mỗi nối; Thử uốn dưới lực nén dọc trục; Khả năng chịu cắt; Thí nghiệm nén ngang cọc bê tông cốt thép; Cọc vắn dự ứng lực	TCVN 7888:14; JIS A 5335; JIS A 5373
201.	Xác định độ thấm nước hiện trường	TCVN 8731:12; AASHTO PS129; BS EN 12697; TCVN 13567:22; TCVN 11634-2:17
202.	PP phóng xạ xác định độ ẩm và độ chặt tại hiện trường	TCVN 9350:12; ASTM D6938; ASTM D2922; ASTM C1040, D2950, D3017, AASHTO T310
203.	Khảo sát đánh giá hiện trạng nhà và công trình xây dựng	TCVN 9381:12
204.	XĐ độ ẩm, K _{LTT} , độ chặt hiện trường	TCVN 8728:12; TCVN 8729:12; TCVN 8730:12
205.	Vật liệu chịu lửa: Xác định độ co, nở	TCVN 201:86; TCVN 11676:16; AASHTO M145
206.	XĐ số phân cấp mật đường (PCN) bằng thiết bị đo võng bằng quả nặng thả rơi	TCVN 11365:2016
207.	Xác định chiều dày của kết cấu dạng bản bằng PP phân xạ xung va đập	TCVN 9489:12; ASTM C1383
208.	Xác định khả năng kháng nứt bằng mô hình uốn mẫu bán nguyệt SCB – Bê tông nhựa	TCVN 13347:2021
209.	XĐ độ chặt bê tông nhựa hiện trường bằng thiết bị điện từ tiếp xúc bề mặt	TCVN 13348:2021
210.	XĐ hệ số thấm của đất đá chứa nước bằng pp hút nước thí nghiệm từ các lỗ khoan	TCVN 9148:12; ASTM D4105
THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG, KEO CHÍT MẠCH VÀ DÁN GẠCH		
211.	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:22; EN 1015-3,4,13395; ASTM C230, C1437
212.	Xác định K _{LTT} của vữa tươi; Cường độ bám dính	TCVN 3121-6:22; EN 445; EN 1015; TCVN 3121-12:22; ASTM C1538; TCVN 9028:11
213.	Xác định K _{LTT} mẫu vữa đông rắn; thời gian bắt đầu đông kết	TCVN 3121-10:22; EN 1015; TCVN 3121-9:22; TCVN 8875:12; ASTM C807
214.	Xác định cường độ uốn và nén của mẫu vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:22; ASTM C109, ASTM C348, ASTM C349, ISO 679:09; TCVN 9028:11; BS EN 196; EN 1015
215.	XĐ kích thước hạt cốt liệu lớn nhất; Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu, khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-1:22; TCVN 3121-2:22; EN 1015; TCVN 3121-8; TCVN 9028:11
216.	XĐ độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:22; ASTM D1403
217.	Thành phần cấp phối vữa xây, tô	TCVN 4459:87; TCVN 4314:22; TCVN 3121:22
218.	Thử nghiệm keo dán gạch (vữa ốp lát)	TCVN 7899:08; EN 1346; EN 1308; EN 1348; ISO 13007; EN 12004; TCXD 336:05
219.	Vữa XD - Vữa BT nhẹ: Lấy mẫu và chuẩn bị	TCVN 9028:11; TCVN 9204:12; ASTM C940; EN 447:07;



	mẫu thử; độ chảy; Thời gian điều chỉnh, hệ số hút nước do mao dẫn; độ trương nở và tách nước, Cường độ chịu nén; Thay đổi chiều cao cốt vữa trong quá trình đông kết; Sự thay đổi chiều dài của mẫu vữa đông rắn; hàm lượng ion chloride hòa tan trong nước	TCVN 3121-17:22; EN 1015; ASTM C1218
220.	Xác định lượng vón cục trên sàng; Độ chảy; Độ chảy lan tỏa; Độ tách nước và thay đổi thể tích theo Phương pháp ống đứng; Thời gian đông kết; Cường độ nén; Độ nhớt; độ nở, độ co ngót, cường độ, sự thay đổi chiều cao của vữa bơm	TCVN 11971:18; BS EN 447:07; ASTM C939; ASTM C942; ASTM C191; ASTM C1090; TCVN 4459:87; ASTM C940; BS EN 445; 446; TCVN 8875:12; ASTM C807
221.	Vữa và bê tông chịu axit	TCVN 9034:11; TCVN 8001:08
222.	Vữa bền hóa gốc Polime	TCVN 9080:12
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY		
223.	Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09
224.	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09; AASHTO T32; ASTM C67
225.	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09; AASHTO T32; ASTM C67
226.	XĐ độ hút nước, độ thoát muối của gạch	TCVN 6355-4:09; TCVN 6355-8:09; AASHTO T32; ASTM C67
227.	Xác định K _{LTT} , K _L R	TCVN 6355-5:09; AASHTO T32; ASTM C67
228.	Xác định độ rỗng, vết tróc do vôi	TCVN 6355-6-7:09; AASHTO T32; ASTM C67
CHẤT KẾT DÍNH VỎ CƠ TRONG BÊ TÔNG NHỰA (BỘT KHOÁNG)		
229.	Bột khoáng cho bê tông nhựa: Xác định và đánh giá hình dáng bên ngoài, TPH, LMKN, hàm lượng nước, K _L R, K _{LTT} , 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, Độ rỗng khi nén chặt dưới áp lực 400kG/cm ² .	TCVN 7572:06; 22 TCN 58:84; ASTM D546, C40; AASHTO T37, T21, T255, T100
230.	Chỉ số dẻo của bột khoáng	TCVN 4197:12; ASTM D3418; AASHTO T89, T90
231.	Thành phần hạt, độ ẩm, K _L R, hệ số thích nước của bột khoáng	TCVN 12884:20; TCVN 8735:12
232.	Tro bay: Xác định hàm lượng MKN, hàm lượng kiềm có hại, độ ẩm, độ mịn, lượng nước yêu cầu, chỉ số hoạt tính cường độ	TCVN 10302:14; TCVN 6882:16; TCVN 8262:09; TCVN 8825:11; TCVN 8826:11; TCVN 8827:11; TCVN 141:08
THỬ NGHIỆM GẠCH		
233.	Gạch bê tông, block bê tông: Xác định kích thước; màu sắc và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ hút nước; XĐ độ rỗng; Độ thấm nước	TCVN 6477:16; ASTM C140
234.	Gạch bê tông tự chèn: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ chịu nén; Độ hút nước; Độ mài mòn, Cường độ chịu uốn	TCVN 6476:99; JIS A 5371; ASTM C936, C140-12a; TCVN 7744:13; TCVN 6355:99; ASTM C936
235.	Thử nghiệm gạch bê tông nhẹ: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan, Độ thẳng cạnh, Độ vuông góc, độ phẳng mặt; Khối lượng khô; Cường độ chịu nén; Độ nở khô; Độ co khô; Cường độ nén; Độ hút nước; Khối lượng thể tích khô; Hệ số dẫn nhiệt	TCVN 9030:17; ASTM C567
236.	Gạch xi măng lát nền: Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Độ mài mòn; Độ hút nước; Độ chịu lực xung kích; Lực uốn gãy; XĐ độ cứng lớp mặt	TCVN 6065:95; TCVN 6074:95; TCVN 248:86
237.	Gạch terazo: Kích thước và khuyết tật ngoại quan; Độ hút nước; Cường độ uốn; Độ chịu mài mòn	TCVN 7744:13; TCVN 6355:09; BS EN 13748:04
238.	Gạch, đá ốp - lát; gốm sứ; gạch gốm: Xác định kích thước và hình dáng; Độ hút nước;	TCVN 6415:16 (ISO 10545); ASTM C65; TCVN 4732:16; TCVN 8057:09; TCVN 12647:20; TCVN 6073:05; TCVN

	Độ bền uốn; Độ va đập bằng cách đo hệ số phản hồi; Độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men; Độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men; Hệ số giãn nở nhiệt dài; Độ bền sốc nhiệt; Hệ số giãn nở ẩm; Độ bền rạn men; Độ bền hoá học; Độ bám bẩn; Sự khác biệt nhỏ về màu; Hệ số ma sát; Độ cứng bề mặt theo thang Mohr; Độ thôi chì và cadimi; Độ bền chống bám bẩn	4434:00; TCVN 5436:06; TCVN 13113:20; ISO 13006:18; ASTM C499; C99; ASTM C97; ASTM C880; C1353; C666; E303; EN 14617; 14231; 12371; 12372; 13161; 13755; 1936; 1925; 1926
239.	Xác định độ dính bám gạch với vữa	ASTM D 4541; TCVN 9349:12
THỬ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT – ĐÁ GRANITE		
240.	Xác định kích thước và hình dáng	TCVN 6415-2:16 (ISO 10545-1)
241.	Xác định độ hút nước	TCVN 6415-3:16 (ISO 10545-3)
242.	Xác định độ bền uốn	TCVN 6415-4:16 (ISO 10545-4)
243.	Xác định độ va đập bằng cách đo hệ số phản hồi	TCVN 6415-5:16 (ISO 10545-5)
244.	Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-6:16 (ISO 10545-6)
245.	Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:16 (ISO 10545-7)
246.	Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415-8:16 (ISO 10545-8)
247.	Xác định độ bền sốc nhiệt	TCVN 6415-9:16 (ISO 10545-9)
248.	Xác định hệ số giãn nở ẩm	TCVN 6415-10:16 (ISO 10545-10)
249.	Xác định độ bền rạn men	TCVN 6415-11:16 (ISO 10545-11)
250.	XD độ bền hóa học, độ bền băng giá	TCVN 6415-13:16 (ISO 10545-13); TCVN 6415-12:16 (ISO 10545-12)
251.	Xác định hệ số ma sát	TCVN 6415-17:16 (ISO 10545-17)
252.	XD độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 6415-18:16 (ISO 10545-18)
PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC		
253.	Lấy mẫu, bảo quản và xử lý mẫu	TCVN 6663-1,3:11 (ISO 5667)
254.	Màu sắc; Mùi vị	TCVN 6185:15; Cảm quan; ISO 7887:11
255.	Xác định lượng muối hòa tan	TCVN 4506:12
256.	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:88
257.	Xác định độ pH	TCVN 6492:11 (ISO 10523:08)
258.	Xác định hàm lượng Amoni	SMEWW 4500-NH ₃ C
259.	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 6194:96 (ISO 9297:89)
260.	Xác định hàm lượng Florua	TCVN 6195:96 (ISO 10359/1:92(E))
261.	Xác định hàm lượng Ascen tổng số	TCVN 6626:00 (ISO 11969:96)
262.	Coliform tổng số; E.coli hoặc Coliform chịu nhiệt	TCVN 6187-1:09; (ISO 9308-1:00) TCVN 6187-2:20 (ISO 9308-1:14)
263.	Clo dư	SMEWW 4500Cl
264.	Xác định hàm lượng Sunfat	TCVN 4506:12
265.	Xác định độ đục	TCVN 6184:08 (ISO 7027:99)
266.	XD độ ôxi hóa; Hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:88
267.	Xác định hàm lượng sắt tổng số (Fe ²⁺ + Fe ³⁺)	TCVN 6177:96 (ISO 6332:88)
268.	Chỉ số Pecmanganat	TCVN 6186:96 (ISO 8467:93(E))
269.	Độ cứng tính theo CaCO ₃	TCVN 6224:96 (ISO 6059:84(E))
270.	Amoniac và Amoni (NH ₄)	TCVN 5988:95 (ISO 5664:84)
271.	Xác định hàm lượng nitrit	TCVN 4561:88
272.	Xác định hàm lượng nitrat	TCVN 4562:88
273.	Xác định hàm lượng mangan	TCVN 4578:88
274.	Xác định hàm lượng clo tự do	TCVN 2673:78
275.	Xác định hàm lượng ion Sunfat (SO ₄)	TCVN 6200:96 (ISO 9280:90)
276.	Xác định hàm lượng natri & kali	TCVN 6196-3:00 (ISO 9964:93)
277.	Xác định chất rắn hòa tan; Hàm lượng chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:00 (ISO 11923:97)
RỌ ĐÁ – THẨM ĐÁ, BỌC NHỰA		

278.	Đường kính dây viền thảm đá bọc PVC và chiều dày lớp PVC; Đường kính dây mắt cáo bọc PVC; Kích thước mắt cáo; Đường kính dây buộc, dây viền thảm đá mạ kẽm, dây mắt cáo	BS 1052
279.	Tỷ trọng; Độ bền kéo và độ giãn dài kéo đứt vỏ bọc PVC; Modul đàn hồi; Giới hạn bền kéo đứt lõi thép và độ giãn dài khi kéo đứt; Lực cần vòng xoắn mắt cáo; Khung mi mịn; Khả năng chống mài mòn	ASTM D792; ASTM D412; ASTM D1242
280.	Chiều dày, khối lượng lớp mạ kẽm	TCVN 2053:93
281.	Cường độ chịu kéo, độ giãn dài; Modul đàn hồi	ASTM A370; BS 1052; BS EN 10244; ASTM D412; TCVN 1824:93
282.	Kích thước ô dựng; KT mắt lưới; KT ô lưới hiệu dụng; Đường kính dây, lõi thép; Sai số kích thước; kích thước dây bọc, dây viền mạ kẽm, chiều dày vỏ bọc; Kl. lớp mạ kẽm	TCVN 10335:14; ASTM A975; ASTM A641; BS EN 10223-3; ASTM D792; BS 1052; BS EN 10244-2; ASTM A90/A90M
283.	Độ cứng dây đai, khối lượng riêng dây đai và vỏ bọc	ASTM D 2240; ASTM D192; ASTM D792
284.	Chiều dày bọc nhựa trung bình; Lực căng mắt lưới, tấm lưới; Khả năng chịu lực liên kết buóc lưới; Khả năng chọc thủng	ASTM A975; BS EN 10245-2
285.	Độ xâm thực của lõi thép tính từ mặt cắt đầu dây khi ngâm mẫu thử trong dung dịch HCl 5% trong 2000h	TCVN 10335:14
286.	Thử nghiệm phun muối (thời gian)	ASTM B117
KIỂM TRA CÔNG TRÒN, CÔNG HỘP, GÓI CÔNG		
287.	Lấy mẫu, kiểm tra khuyết tật ngoại quan và nhãn mác; Kiểm tra kích thước và độ vuông góc của đầu ống công; Thử khả năng chịu tải; Kiểm tra kích thước và độ sai lệch kích thước; Xác định khả năng chống thấm; Thử khả năng chịu tải của dốt công; Kiểm tra cường độ	TCVN 9113:12; TCVN 9116:12; ASTM C497; AASHTO T280; TCVN 10799:15; TCVN 9356:12
SẢN PHẨM KÍNH XÂY DỰNG		
288.	Sai lệch chiều dày; Khuyết tật ngoại quan; Độ cong vênh; Độ truyền sáng; Độ va đập con lắc; Độ va đập bi rơi; Ứng suất bề mặt; Độ vỡ mảnh; Xác định độ bền nhiệt; Kiểm tra dung sai chiều đường kính; Sai lệch chiều dày, khuyết tật ngoại quan; Hệ số phản xạ ánh sáng; Độ bám dính của lớp sơn phủ; Hệ số phản xạ năng lượng ánh sáng mặt trời; Độ bền mài mòn	TCVN 7219:18; TCVN 9808:13; TCVN 7368:13; TCVN 8261:09; TCVN 7455:13; TCVN 7364:18; TCVN 7527:05; TCVN 9808:13; TCVN 7625:07; TCVN 7528:05; TCVN 7736:07; TCVN 7218:18; TCVN 7455:13
289.	Thử nghiệm: Kính xây dựng; Kính vân hoa; Kính màu hấp thụ nhiệt; Kính phủ phản quang; Kính tối nhiệt an toàn; Kính dán nhiều lớp và kính an toàn nhiều lớp; Kính cốt lưới thép, kính phủ bức xạ thấp; Kính hộp và vật liệu lấy sáng	TCVN 7218:02; TCVN 7219:18; TCVN 7736:07; JIS R3202, R3209; TCVN 7527:05; TCVN 7529:05; TCVN 7528:05; TCVN 7364:18; TCVN 7625:07; TCVN 7368:13; TCVN 7455:13; TCVN 8261:09; JIS R3206; BS 6206; ANSI Z97.1; BS EN 1863-1; JIS R3205; TCVN 9808:13; TCVN 8260:09; TCVN 7737:07; ASTM C518, E283, E331, E330, E283
PHỤ GIA; TRO BAY; XI MĂNG		
290.	Hoạt tính cường độ; cỡ hạt nhỏ hơn 1mm	TCVN 7024:13; TCVN 6882:16
291.	Độ trắng tuyệt đối của xi măng trắng	TCVN 5691:21
292.	Cường độ chịu nén, độ bền uốn; Thời gian đặc quánh	TCVN 7569:22; TCVN 7445-2:04; TCVN 7711:13
293.	Độ pH; tỷ trọng, hàm lượng tro; hàm lượng chất khô; HL ion clo (CL ⁻); tính năng của phụ gia theo các chỉ tiêu giảm nước, ảnh hưởng tới thời gian ninh kết của hỗn hợp và cường độ bê tông; kiểm tra ảnh hưởng của phụ gia đến độ co nở của bê tông; hàm lượng mất khí nung; chỉ số hoạt tính của phụ gia; hàm lượng bụi và sét	TCVN 8826:11; TCVN 9339:12; TCVN 6882:16; ASTM C494:10; C1017M; AASHTO M194; JIS A6204; EN 480; TCVN 8825:11; TCVN 8827:11; TCVN 8878:11; ASTM C311, C1240; JIS A6201; EN 12477-4; TCVN 4315:07; ASTM D95, D2939

	trong phụ gia dầy, HL. kiểm có hại; Phần còn lại sau khi bay hơi; phần mất khi bay hơi; Hàm lượng tro; Độ bền nước; Độ bền dèo; Tỷ khối; Hàm lượng nước; Độ bền nhiệt; Thử trực tiếp với lửa; Kiểm tra tính năng cơ lý của hh bê tông có phụ gia (Lượng nước trộn, thời gian đông kết, cường độ nén...); Lượng nước trộn tối đa so với mẫu đối chứng; Phô hồng ngoại	
294.	Chỉ số hoạt tính cường độ so với mẫu đối chứng ở tuổi 7 ngày; bề mặt riêng, Lượng sót trên sàn 45mm (độ mịn)	TCVN 8827:2011
295.	Hoạt độ phóng xạ tự nhiên Aeff; Phụ gia hoạt tính tro bay dùng cho bê tông, vữa xây và xi măng	TCVN 10302:14; ASTM C114; AASHTO T133; AASHTO T192
TÁM NHỰA, ỚNG VÀ PHỤ TÙNG ỚNG NHỰA PVC; HDPE; PVC-U; PE; PP...		
296.	Thử nhiệt ở 110°C trong 60 phút	ISO 12091:95
297.	Độ cứng vòng	ISO 9969:94
298.	Tác động của axit sunfuric	TCVN 6037:95
299.	Khả năng chịu nén	ISO 12091:95; TCVN 8699:11;
300.	Độ bền thủy tĩnh; Độ bền ngắn hạn với áp suất bên trong	TCVN 6149-(1-;-3):07
301.	Đường kính ngoài, đường kính trong trung bình; Bề dày trung bình, bước ren, độ cao bước ren	TCVN 6145:07;TCVN 8366:10; ISO 3126:05
302.	Khả năng chịu nén ngang	ASTM D2241
303.	Độ bền kéo ; Độ giãn dài tại thời điểm đứt	ASTM D638; TCVN 7434-1,2:20; ISO 13953:01; ISO 6259-1,2:97; ASTM F 2634
304.	Thử rơi va đập; Độ bền va đập, áp suất; Thử áp lực ống	TCVN 8455:05; TCVN 6144:03; ISO 9302; JIS H33000; TCVN 4519:88; TCVN 2942:93; TCVN 6153:96; ASTM D256; TCVN 9366-1:12; TCVN 7305:08; ISO 9854; ISO 3127; TCVN 1832:08
305.	Thay đổi kích thước theo chiều dọc	TCVN 6148:07; ISO 2505:05
306.	Nhiệt độ hóa mềm Vicat	TCVN 6147:03; ISO 2507-1,2:95; ASTM D1525:17
307.	Thử diện áp đánh thủng, độ hấp thụ nước, độ bền màu, độ bền chịu ăn mòn hóa học, khả năng khó cháy, lực cán phẳng, chất liệu làm ống, ngoại quan, màu sắc, vật liệu ống. chịu nén, tính uốn cong. độ hấp thụ nước,	TCVN 8699:11
308.	Bước ren; Độ cao bước ren	BS EN ISO 3126:2005
309.	Tác động của axit sunfuric, độ bền hóa chất , NaOH, NaCl, H ₂ SO ₄ , HNO ₃	TCVN 6037:95; ISO 3473:75; KSM 3413:95
310.	Các chỉ tiêu hóa, lý của ống nhựa gân xoắn HDPE	TCVN 11821-2:17
311.	Độ cứng (Shore A); Độ bền kéo, giãn dài khi đứt	ASTM D2240; ASTM D412; TCVN 4501-1:14; TCVN 7434:20
312.	Khả năng chịu diện áp	KS C8455:05
313.	Hàm lượng chiết ra được (Chì và thiếc; Cadimi; Thủy ngân)	TCVN 6146:96; ISO 3114:77; TCVN 6140:96; ISO 6992:86
314.	Độ bền va đập bi rơi của thanh profile	BS EN 477
315.	Tấm trải, màng chống thấm: Độ bền chọc thủng; Tải trọng kéo đứt; độ giãn dài khi đứt; Lực chịu biến dạng; Độ giãn biến dạng; độ bền nhiệt; Lão hóa do nhiệt; độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh; Độ dầy; Lực kháng xé; Tỷ trọng; Độ chịu cắt; Xé rách	TCVN 9066:12; ASTM D1525; ASTM D4833; TCVN 9066-1,2,3,4:12; ASTM D5084; TCVN 9067:12; ASTM D5199; ASTM D 6693; ASTM D1004; ASTM D792; ASTM D 2240; ASTM 6243; ASTM 5635; ASTM D1505
316.	Ngoại quan mẫu thử sau khi lưu hóa nhiệt ở 150°C	BS EN 478
317.	Độ ổn định kích thước sau khi lưu hóa nhiệt	TCVN 6148:2007; BS EN 479
318.	Độ bền góc hàn thanh profile	TCVN 7452-4:2004
319.	Độ bền chịu nén; Độ biến dạng theo đường	TCVN 7997:09 (Mục 5.1); JIS C 3653



TRUST

	kính ngoài khi nén; Lực đạt được khi nén xuống 60% đường kính ngoài; Lực đạt khi nén sát ống; Khả năng chống cháy	
	GỖ, VÁN GỖ	
320.	Gỗ xây dựng xác định: Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử; Xác định số vòng năm; Độ hút ẩm; Độ bền tách; Độ ẩm; Khối lượng thể tích; Độ bền uốn tĩnh; Giới hạn bền nén, khi kéo; Nén vuông góc với thớ; Ứng suất kéo song song, vuông góc với thớ; Ứng suất cắt song song với thớ; Độ bền cắt song song với thớ; Độ bền uốn va đập; Độ cứng va đập; Độ cứng tĩnh; Độ co rút, co rút thể tích; Độ giãn nở, giãn nở thể tích; Môđun đàn hồi khi nén, kéo và uốn; Tách mạch keo; Độ bền trượt của mạch keo.	TCVN 8044:14; TCVN 8045:09; TCVN 8046:09; TCVN 359:70; TCVN 360:70; TCVN 361:70; TCVN 8047:09; TCVN 8048:09; TCVN 8574:10; ISO 8375; TCVN 8575:10; ISO 12578:07; TCVN 8576:10; ISO 12579:07; TCVN 8577:10; ISO 12580:07; ISO 10893
321.	Ván gỗ, ván gỗ nhân tạo xác định: Dung sai kích thước; Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử; kích thước, độ vuông góc, độ thẳng cạnh; Độ ẩm; Khối lượng thể tích; Trương nở chiều dày sau khi ngâm trong nước; Trương nở chiều dày; Mô đun đàn hồi khi uốn tĩnh và độ bền uốn tĩnh; Độ bền kéo vuông góc với mặt ván; Độ bền ẩm; Chất lượng dán dính của ván gỗ dán; Độ bền bề mặt; Lực bám giữ đinh vít; Hàm lượng Formaldehyt; Độ thay đổi kích thước khi thay đổi độ ẩm; Độ mài mòn bề mặt; Hàm lượng formaldehyt;	TCVN 11900:17; TCVN 7756:07; TCVN 11905:17; TCVN 12445:18; TCVN 11906:17; TCVN 11907:17; TCVN 11474:16; BS EN 13329:16; ASTM D4060; TCVN 7960:08; TCVN 7961:08; TCVN 11899:18; TCVN 5694:14; TCVN 8329:10; TCVN 11903:17; TCVN 10311:15; TCVN 10312:15; TCVN 10313:15; TCVN 12444:18; TCVN 12445:18; TCVN 12446:18; TCVN 12447:18; TCVN 13180:20
	TỦ ĐIỆN, DÂY DẪN VÀ THIẾT BỊ ĐIỆN...	
322.	Tình trạng bên ngoài tổng thể; Chiều dày cách điện; Chiều dày vỏ bọc; Mặt cắt danh định, Kết cấu, Đường kính ruột dẫn, đường kính ngoài, đường kính sợi dẫn, số sợi dẫn; Thử kháng nứt vỏ bọc ở 150°C trong 1h; Cấu tạo lõi	TCVN 2103:94; TCVN 6610-5:14; TCVN 6610-2,3,4:00; IEC 227-3:93; IEC 60228:04; 60502-1:04; IEC 61196-1
323.	Đường kính, tiết diện sợi đồng; Điện trở cách điện ở 15-35°C; Ứng suất kéo đứt và độ giãn dài tương đối của cách điện, sợi đồng, sợi dẫn; Khả năng chống nứt, chống cháy của cách điện; Co ngót của cách điện; Độ biến dạng của cách điện; Điện trở một chiều của ruột dẫn ở 20°C; Điện trở cách điện; Độ bền điện áp, Độ bền điện áp tần số công nghiệp (F-F; F-V); Điện trở suất khối cách điện ở 70°C; Lực kéo đứt toàn bộ dây dẫn; Thử điện áp 2,4kV trong 4h, (2,5kV)/1min	TCVN 8090:09; SĐ1:95; TCVN 6610-1:14; TCVN 6610-2,3:00; IEC 60227-2,3:03; TCVN 6612:07; TCVN 6614-1:08; IEC 61196-1; IEC 60228:04; TCVN 6610-3,4:00; TCVN 6610-5:14; IEC 60227-3:97; IEC 60189-1:07; IEC 60502-1:04
324.	Điện dung ; Trở kháng; Điện áp chịu đựng lớp điện môi; Hệ số suy hao	IEC 61196-1
325.	Cầu dao và cầu dao đảo chiều – Thử phát nóng; Độ bền điện của cách điện; Đo điện trở cách điện; Độ chịu hư hại điện và độ chịu mòn cơ khí; Khả năng đối nối giới hạn; Kiểm tra khoảng cách dò và khe hở điện	TCVN 2282:93
326.	Thử nghiệm Cấp thông tin, cấp tín hiệu; Cấp sợi quang; Tủ điện	TCVN 8238:09; TCVN 8698:11; IEC60332; IEC 60794-1-2; IEC 60793-1-40; IEC 60793-1-42; G.652D; TCVN 6592-2 ; IEC 60439 ; IEC 60947-2 ; IEC 60529 ; IEC 60068
	LỚP MẠ - LỚP SƠN	
327.	Chiều dày lớp mạ kim loại – lớp sơn; Kiểm tra hình dáng bên ngoài; Độ xốp lớp mạ; Độ kín lớp nhôm oxit; Độ bền ăn mòn của mạ kim loại; Độ cứng lớp mạ	ASTM A123; TCVN 4392:86
328.	Chiều dày lớp phủ kẽm nhúng nóng trên bề mặt gang và thép	TCVN 5408:07
	SƠN VẠCH ĐƯỜNG NHIỆT ĐỘ	
329.	Màu sắc; Phát sáng; Độ bền nhiệt	TCVN 2102:08; AS2705S
330.	Điểm chảy mềm; Độ mài mòn; Độ kháng cháy; Tỷ trọng; Thời gian khô không dính tay	AS.2341.18; JIS K5400; AS 1580.401.8; JISK 5665; ASTM D4541; ASTM D1394; AASHTO T250

	trong điều kiện nhiệt độ mặt đường thi công từ 10oC đến 55oC; Thử nghiệm hiện trường; Độ bám dính; Hàm lượng Titandioxit; Cacbonat canxi và chất độn trơ	
331.	Hàm lượng hạt thủy tinh; Hàm lượng chất tạo màng	TCVN 8791:11
	SƠN; VECNI; MỰC IN, HỆ CHẤT KẾT DÍNH GÓC EPOXY...	
332.	Lấy mẫu, bao gói, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản; Kiểm tra và chuẩn bị mẫu thử	TCVN 2090:15; ISO 15528; ISO 15508:13; TCVN 5669:13; ISO 1513:92; AS 1580.103.1
333.	Thử nghiệm sơn tín hiệu giao thông – vật liệu kẻ đường phản quang nhiệt dẻo; Sơn tín hiệu giao thông, sơn mặt đường hệ nước, sơn lót giao thông	TCVN 8791:18; AS2705S; ISO 2808; AASHTO T 250; BS 6088; S.2341.18; JISK5400; ASTM E1710; ASTM E 2832; D 713-12; AASHTO 2007; TCVN 8786:11; TCVN 8787:11
334.	HL Canxi cacbonat, bột màu và chất độn trơ	ASTM D 1394; AASHTO T250
335.	Độ ổn định; Độ ổn định lưu trữ; Độ nhớt; Độ ổn định biến dạng nhiệt	AS 1580.211.1; TCVN 8787:18; ASTM D1849; AS 1580.214.1; TCVN 9879:13; ASTM D562
336.	Hạt thủy tinh; Bì thủy tinh dùng cho vạch kẻ đường; Sơn tín hiệu giao thông	TCVN 9880:13; AASHTO M247; TP97; BS 6088; ASTM E1967; D1155; D1214
337.	Thời gian khô, độ khô; Thời gian khô trong điều kiện độ ẩm lớn	AS 1580.401.8; JISK 5665; TCVN 2096:15; ISO 9117; ISO 1517; ISO 1917; TCVN 8787:18; ASTM D711; ASTM D1640
338.	Xác định độ bóng của màng	TCVN 2101:16; ISO 2813:14
339.	Độ bền uốn của màng	TCVN 2099:13; ISO 1519:11; TCVN 8787:18; ASTM D522
340.	Độ bền thời tiết	BS 3900-F4; ASTM B117; TCVN 8792:11; ASTM G154; TCVN 9277:12; ISO 11507:12; ISO 7384:86
341.	Thử nghiệm Sơn Epoxy	TCVN 9014:11; JIS K 5551:02
342.	Tấm chuẩn để thử	TCVN 5670:20;(ISO 1514:04); AS 1580.104.1; AS158.105.2
343.	Màu sắc; So màu	TCVN 2102:20; ISO 3668: 17; AS 2700S; AS 1580.601.1.13; ASTM D 6628; TCVN 10832:15; TCVN 8787:18; ASTM E1347; ASTM 1729; ASTM 2244
344.	Độ nhẵn mịn, độ mịn	TCVN 2091:15; (ISO 1524:13); ASTM D1210
345.	Độ bám dính	TCVN 2097:15; ASTM 4541; ISO 2409:13; 64TCN 93-95 ; ISO 4264:1978; TCVN 4392:86; TCVN 5408:07; c A153-09, D6677, D3359-22; BS 729:71; JIS G3302:19; G 3321:19
346.	Độ chống trượt	E303-93(2013); TCVN 8791:18
347.	Gia công màng sơn	TCVN 2094:93; ISO 1513&ISO 1514:1997
348.	Thời gian chảy	TCVN 2092:13; ISO 2431:11
349.	Thử nghiệm Sơn tường dạng nhũ tương	TCVN 8653:12; TCVN 8787:18; ASTM D2486; TCVN 10517:14
350.	Độ thấm nước, hấp thụ nước	TCVN 8652:12
351.	Độ bền va đập, thử tải trọng rơi, mũi ấn có diện tích lớn, diện tích nhỏ; Chỉ số hóa vàng của sơn màu trắng; Khả năng chống nứt ở nhiệt độ thấp	TCVN 2100:13; ISO 6272:11; AASHTO T250-05(Section 12); (Section 08); (Section 14); TCVN 8787:11
352.	Xác định độ bền nhiệt ẩm màng sơn; Xác định nhiệt độ biến dạng dưới tải trọng	TCVN 9405:12; TCVN 7952: 09; ASTM D2247
353.	Xác định độ cứng của màng sơn	TCVN 2098:07; ISO 1522:06; BS 3900 E:19; ASTM D3363; ISO 15184; TCVN 7471:05; JIS G 3322:19; JIS G 3312:19
354.	Mức độ sa lắng	AS 1580.211.1; TCVN 8787:18
355.	Xác định hàm lượng chất không bay hơi, chất rắn và chất tạo màng	TCVN 2093:93; ASTM 2134; ASTM 4541
356.	Độ phủ của màng	TCVN 2095:1993
357.	Hàm lượng chì; Hàm lượng crom hóa trị 6; Thành phần hữu cơ dễ bay hơi; Thành phần chất rắn (theo thể tích, theo khối lượng); Hàm lượng bột màu (theo khối lượng); Thành phần Titanium dioxide; PP phân tích hoá học của bột màu oxit titan; Bột kẽm trong sơn	ASTM D3335; ASTM D3718; ASTM D2369; ASTM D2697; ASTM D3723; ASTM D1394 ; ISO 17895; TCVN 10369:14; TCVN 10370:14; TCVN 11890:07; ISO 3549
358.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 10237-1:13; ASTM 1475; AASHTO T250; ISO 2811
359.	Xác định tính chất của màng sơn	IIS K 5400; JIS K 5600
360.	Độ bền mù muối; Mù muối liên tục	TCVN 8792:11; BS 3900; ISO 6270; 7253:96; TCVN 5405;

		TCVN 5406:91; TCVN 5595:91; JIS Z 2371; AS 2331.3.1-01
361.	Xác định chiều dày màng sơn khô, vecni, lớp mạ kim loại, lớp sơn, lớp phủ kẽm nhúng nóng	TCVN 9406:12; ISO 2808; TCVN 9760:13; ASTM A123; TCVN 3692:86; TCVN 5408:07; ASTM A90; TCVN 5877:95; TCVN 7665:07; ISO 1460; ASTM E376-17; TCVN 4392:86; ASTM A76:06, A376, B244, D6132-17, ISO 1461:99, 2178:08; TCVN 5878:07; JIS H0401:13
362.	Thuốc thử dung trong phân tích hóa học	TCVN 7764-2:07(ISO 6353-2)
363.	Hệ chất kết dính gốc Epoxy (Độ nhớt; Độ chảy sệt; Thời gian tạo GEL; Cường độ kết dính; Độ hấp thụ nước; Nhiệt độ biến dạng dưới tải trọng; Khả năng thích ứng nhiệt; Hệ số ngót sau khi đóng rắn; Cường độ nén và mô đun đàn hồi khi nén ở điểm chảy; Cường độ chịu kéo và độ giãn dài khi đứt; Cường độ liên kết)	TCVN 7952:08; ASTM D 1393; ASTM C881; ASTM C882; ASTM D570; ASTM D648; ASTM C884; ASTM D2566; ASTM D695; ASTM D 638.
364.	Độ kháng cháy; Độ bền với chất lỏng	AASHTO T250; TCVN 10517:14; ISO 2812-1,2:93; ISO 3231; ASTM D 5402
365.	Độ mài mòn	TCVN 8787:18; ASTM D968
366.	Màng phản quang – Chuẩn bị tấm thử; Hệ số phản quang; Độ bền thời tiết; Màu sắc ban ngày, ban đêm; Độ bền màu; Độ co ngót; Độ bền uốn; Khả năng tách lớp lót; Độ bám dính; Độ bền va đập; Độ tương phản của màng sơn khô	TCVN 7887:18; ASTM B 209; ASTM E810; ASTM G7; ASTM E2301; ASTM D4956; ASTM E811; ASTM D2805
367.	Đánh giá hệ sơn và lớp phủ trong điều kiện tự nhiên, đánh giá sự xuống cấp của lớp sơn phủ; Đánh giá tổng thể bằng pp trực quan; Độ mất màu; Độ tích bụi; Độ tích bụi (sau khi rửa nước); Độ thay đổi độ bóng; Độ mài mòn; Độ rạn nứt, nứt vỡ; Độ đứt gãy; Độ phồng rộp; Độ gỉ; Độ bong tróc; Độ tạo vảy và bong nước; Độ phân hóa; Độ phân hoá; Độ thay đổi màu; Mức độ phát triển của nấm và tảo	TCVN 8785:11; ISO 4628: 82; ISO 8501:88; ISO 8503:88
NIHỰA ĐƯỜNG LỎNG		
368.	Xác định nhiệt độ bắt lửa, bốc cháy	TCVN 8818-2:11; ASTM D3143; AASHTO T79
369.	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:11; ASTM D95; AASHTO T55
370.	Thử nghiệm chung cát	TCVN 8818-4:11; ASTM D402
371.	Xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5:11
THÍ NGHIỆM BỘT BÀ		
372.	Độ mịn; Khối lượng thể tích; Xác định thời gian đông kết; Độ giữ nước; Độ bền nước; Độ cứng bề mặt; Độ dính bám với nền	TCVN 7239:14; TCVN 4030:03; TCVN 6017:15
ỐNG GANG ĐẪO		
373.	Xác định kích thước hình học; Thử độ cứng; Khối lượng lớp phủ; Thử kéo –thử kéo mỗi hàn; Thử uốn–thử uốn mỗi hàn; Thử nén dẹt	ISO 2531:09; TCVN 10177:2013
CAO SU, GỖI CẦU CAO SU, KHÈ CƠ GIẢN, BẢNG CẢN NƯỚC, KHỚP NỒI SUNCO		
374.	Độ cứng Shore A	TCVN 1595-1:13
375.	Độ bền định dãn; Độ bền kéo đứt; Độ giãn dài khi đứt; Độ giãn dư	TCVN 4509:13
376.	Hệ số già hóa	TCVN 2229:13
377.	Biến dạng nén dư; Độ bền kéo trượt của cao su cốt bản thép; Mô đun trượt của cao su; hệ số trượt cao su bản thép	22TCN 217:94
378.	Độ bền kéo bóc của cao su cốt bản thép	TCVN 4867:18
379.	Màu sắc, độ thấm nước, độ kháng kiềm, độ dày	ASTM D412; ASTM D570; ISO 868:03
380.	Độ cứng Shore A	ISO 7619:2004; TCVN 8267-3:09
381.	Độ bền định dãn; Độ bền kéo đứt; Độ giãn dài khi đứt; Độ giãn dư	ISO 37:2005; TCVN 4501:14; TCVN 9407:14
382.	Khối lượng riêng	TCVN 4866:13; ISO 2781:88
383.	Sai lệch kích thước	TCVN 11904:17

5. C
 NH
 Đ
 EST
 CH
 CH
 CH

384.	Cường độ bám dính sau khi ngâm nước; Cường độ bám dính sau khi lão hóa nhiệt; Khả năng tạo cầu vết nứt ở điều kiện thường, Độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh 1,5 bar trong 7 ngày; Độ trương nở theo thể tích khi ngâm trong nước, ngâm trong NaCl 10% ở (25°C sau 24 giờ); Chỉ số trương nở	BS EN 14891:2007; ISO 1817:99; ASTM D5890; TCVN 8267-4,6:09
385.	Độ dính bám cao su với nền cứng	TCVN 4867:18
386.	Nén dài hạn gối cầu cao su cốt bản thép; Thử nghiệm kháng Ozon; Độ kháng xé cao su; Độ bóc tách giữa cao su với nền Composite, kim loại	ASTMD 4014; ASTMD 1149; ASTM D903
387.	Tấm CPI – (Xác định độ dày, độ bền bóc tách của môi dán, tỷ lệ thay đổi KL ở 70oC, độ bền trong môi trường vi sinh, môi trường hóa chất	TCVN 9409:14
388.	Thử nghiệm nén thẳng đứng gối chậu, góc xoay gối chậu	ASTMD 5977
389.	Màng chống thấm-Trọng lượng, khối lượng; Chỉ số trương nở; Độ tách nước; Hệ số thấm; Cường độ chịu kháng bóc	ASTM D5261; ASTM D5993; ASTM D5890; ASTM D5891; ASTM D5084; ASTM D6496
390.	Phá hủy trong môi trường dầu	ASTM D 471
391.	Độ bền hóa chất	TCVN 9407:14; JIS K 6773:99; JIS K 6773:07
BENTONIT; POLYMER		
392.	XĐ khối lượng riêng; Độ nhớt ; Hàm lượng cát; Tỷ lệ chất keo (độ trương nở); Lượng tách nước, lượng mất nước; Độ dày áo của sét; Lực cắt tĩnh; Độ ổn định; Độ PIH; Nhiệt độ thử nghiệm; Hệ số thấm vừa xi măng Bentonite; Cường độ mẫu xi măng Bentonite; Độ dày trương phồng	TCVN 11893:17; ASTM D4380-20; D6910, D4381, D5891, D4972; API RP 13A, API RP13B; TCVN 9395:12; ASTM D 1293; TCVN 257:00; ISO 10414:08; ASTM 2216; TCVN 326:04; 22TCN 257:00; TCXDVN 326:04; TC03:04; TC04:04; TC06:04
TẤM THẠCH CAO - TẤM XI MĂNG SỢI - TẤM SÔNG AMIĂNG XI MĂNG		
393.	Xác định: Kích thước, độ sâu gờ vuốt thon; Độ cứng gỗ, lõi, cạnh; Cường độ chịu uốn; Độ kháng nhổ dính; Độ biến dạng ẩm; Độ hút nước; Độ hấp thụ nước bề mặt; Độ thấm thấu hơi nước; Độ thẳng cạnh, độ vuông góc, Cường độ cắt; KLTT; Khả năng chống thấm nước; thử tải khung trần; Hợp chất lưu huỳnh để bay hơi	TCVN 8257:09; BS EN 520:04; ASTM C 473-17, C635:17, C471-16, C471M-16a, C1396-17; A500:07; TCVN 8256:09; QCVN 16:2017/BXD
394.	Thử nghiệm khung xương, khung vách treo trần; Thử tải khung trần thạch cao	ASTM A500; ASTM C635; TCVN 12694:20; ASTM E3090, E164; JIS Z3060, EN 1714-A2; AWS D1.1, D1.2; ASME BPVC-5;
395.	Tấm xi măng sợi xác định: Kích thước, độ thẳng cạnh, độ vuông góc; Cường độ chịu uốn; Khối lượng thể tích biểu kiến; Độ co giãn ẩm; Độ bền chu kỳ nóng lạnh; Kháng năng chống thấm nước; Độ bền nước nóng; Độ bền mưa nắng; Độ bền băng giá; Độ hút nước; Độ ẩm	TCVN 8259:09; ASTM C1185
396.	Loại amiăng dung để sản xuất tấm song amiăng xi măng	TCVN 9188:12
397.	XĐ độ hút nước; KLTT; Sai lệch kích thước và khuyết tật ngoại quan; Thời gian xuyên nước, Thời gian không xuyên nước; Tải trọng uốn gãy theo chiều rộng	TCVN 4435:00
398.	Tấm tường rỗng bê tông đúc sẵn theo công nghệ đùn ép, tấm tường nhẹ; Tấm 3D	TCVN 11524:16, TCVN 9311:12; GBT 23451; SS 492; BS 5234; TCVN 7575:07; ISO 8301
399.	Thí nghiệm uốn tà vẹt bê tông; Xác định cường độ chịu uốn, lực kẹp ray, lực hãm ray, mô men xoắn, độ cứng	22TCN351:06; ; EN-13230; 22TCN71:84; EN 13146; EN 13481
400.	Thử nghiệm tấm polycarbonat	TCVN 10103:13; TCVN 6039:15; TCVN 5819:94; ISO 1183, 178, 13468, 179; ASTM D1003, D792, E424
NGÓI, TẤM LỢP		

HINH
 M.S.D.A.

401.	Lấy mẫu; Kích thước và khuyết tật ngoại quan; Độ hút nước; Tải trọng uốn gãy; Khối lượng l mét vuông ở trạng thái bão hòa nước; Thời gian xuyên nước; Độ bền băng giá; Độ đồng đều màu sắc; Độ bền rạn men; Độ bền hóa; Độ bền sốc nhiệt	TCVN 1452:04; TCVN 7195:02; TCVN 1453:04; TCVN 9133:11; TCVN 4313:95; JIS A5402
VÃI ĐỊA KỸ THUẬT-BÁC THẨM VỎ BÁC THẨM-MÀNG CHỐNG THẨM-BAO BÓ		
402.	Xác định lực kéo giặt và độ giãn dài kéo giặt	TCVN 8871-1:11; ASTM D4595; ASTM D6693; TCVN 8485:10; ASTM D412; ASTM D6637; ASTM D4632
403.	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:11; ASTM D4533; ASTM D1004; ASTM D624; ASTM D 1104
404.	Lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3:11; ASTM 6241; ASTM D5494; ASTM D4833; BS 6906; ISO 12236
405.	Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:11; ASTM D4833
406.	XĐ áp lực kháng bụi, sức chọc thủng	TCVN 8871-5:11; ASTM D3786; ASTM D5494
407.	Xác định kích thước lỗ	TCVN 8871-6:11; TCVN 8486:10; ASTM D4751; ISO 12956; 22TCN 12:03
408.	Xác định khả năng thấm	ASTM D 4491; 22TCN 97:96; ISO 11058; ISO 12958; ASTM D5084; D5385
409.	Xác định sức chọc thủng bằng pp roi côn	BS 6906; TCVN 8484:10; ISO 13433
410.	Khối lượng đơn vị	TCVN 8221:09; ASTM D5261; ASTM D3776; ASTM D3776; ISO 9864; ASTM D1505
411.	Xác định độ dày tiêu chuẩn	TCVN 8220:09; ASTM D5199; ASTM D1777; ASTM D5994; ISO 9863; ASTM D1505
412.	Xác định độ bền chịu kéo và độ giãn dài, Độ bền nút lưới	TCVN 8485:10; ASTM D 4595; ASTM D638; ASTM D 5035; ISO 10319; ASTM D6637; ASTM D7737; ASTM D1621; ASTM D2256
413.	Xác định độ dẫn nước, thoát nước	TCVN 8487:10; TCVN 8483:10; ASTM E96; ASTM 4716
414.	Độ bền chịu tia cực tím	ASTM D4355; BS 2782:part5; AS 37069-90; TCVN 8482:10; 14TCN 97-96; ISO 10319; TCVN 8485:10
415.	Hàm lượng cacbon đen; Nhiệt độ bắt cháy	ASTM D1603; ASTM D276

Ghi chú (*) – Các tiêu chuẩn 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.



Số : 1427/CBNL-SAIGONTEST

TP.Hồ Chí Minh , ngày 30 tháng 03 năm 2026

**CÔNG BỐ THÔNG TIN VỀ NĂNG LỰC ĐỦ ĐIỀU
ĐỘNG PHÒNG THÍ NGHIỆM CHUYÊN NGÀNH**

SỞ XÂY DỰNG TP. HỒ CHÍ MINH
KIỂM HOẠT
ĐẾN SỐ :
XÂY DỰNG
Chuyến :01...06...2026.....
Số và ký hiệu HS :

Kính gửi: Sở xây dựng thành phố Hồ Chí Minh

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 đề cất giảm, đơn giản thủ tục hành chính liên quan đến hoạt động sản xuất, kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Xây dựng;

Thực hiện công văn số 1707/SXD-KTVLXD ngày 15/01/2026 của Sở Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh về việc triển khai, phổ biến quy định về thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI – XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST công bố công khai thông tin về năng lực hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng

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

1.1. Tên tổ chức: **CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI – XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST**

- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 0311461966 đăng ký lần đầu ngày 03/01/2012 và thay đổi lần thứ 06 ngày 05/03/2026 do Sở tài chính thành phố Hồ Chí Minh Phòng đăng ký kinh doanh cấp.

- Địa chỉ trụ sở chính : 19/3D, ấp 52, xã Bà Điểm, thành phố Hồ Chí Minh.

- Mã số thuế : 031 146 1966

- Thư điện tử : saigontest.co@gmail.com ; Website: <https://kiemdinhsaigontest.com>

- Người đại diện pháp luật : **NGUYỄN THÀNH HIỂN** Chức vụ : Giám Đốc

- Điện thoại : 02866759684 - 098 248 4567

2. Thông tin phòng thí nghiệm: **TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST**

(Kế thừa năng lực kinh nghiệm, thiết bị, nhân sự của Phòng thí nghiệm mã số LAS-XD1427 do Bộ Xây dựng cấp tại giấy chứng nhận số : 210/GCN-BXD ngày 15/06/2023).

- Địa chỉ phòng thí nghiệm : Số 71, đường Tô Ký, ấp 68, xã Bà Điểm, TP. Hồ Chí Minh.

- Trưởng phòng : **PHẠM HỒNG QUÂN**

- Điện thoại : 0902783598 Thư điện tử : saigontest.co@gmail.com

2.1 Thông tin trạm thí nghiệm hiện trường : **Không có trạm hiện trường**

3. Công Ty TNHH Thương Mại – Xây Dựng Sài Gòn Test chịu trách nhiệm trước pháp luật về

tính đầy đủ, chính xác của thông tin tự công bố; tính chính xác, hợp pháp của hồ sơ kèm theo;

cam kết hành nghề hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng theo đúng nội dung đã công

bố và tuân thủ các quy định của pháp luật có liên quan

Nơi nhận:

- Sở Xây dựng (đăng tải website);

- Lưu VT, (PTN SAIGONTEST)

ngày 30/03/2026)

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI – XÂY DỰNG



NGUYỄN THÀNH HIỂN

PHỤ LỤC I

**DANH MỤC CÁC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM CÔNG BỐ CỦA
TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST**
(Kèm theo công bố số : 1427/CBNL-SAIGONTEST ngày 30/03/2026 của Công Ty TNHH Thương
Mại – Xây Dựng Sài Gòn Test)

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Máy móc, thiết bị
THỬ NGHIỆM XI MĂNG; XI MĂNG BỀN SUNFAT			
1.	Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử	TCVN 4787:2009, BS EN 196-7:2007	Cân kỹ thuật, bay, dụng cụ xúc mẫu.
2.	Xác định độ mịn, độ nghiền mịn bề mặt blaine, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 13605:2023 ASTM C188 – 25 ASTM C430-25 ASTM C204-25 ASTM C184-94e1:2017 ASTM D785-23 AASHTO T133 – 22 AASHTO T192 – 23 AASHTO T153-22 AASHTO T 128:1997 BS EN 196-1:2016 JIS R5201:2015	Sàng (kích thước 0,09; 0,08; 0,045mm) , cân kỹ thuật 2.1kg/0,01g, cân phân tích 220g/0,0001g, tủ sấy 300 ^o c (± 1 °C) , Bình khối lượng riêng cổ cao, bể ổn nhiệt để ngâm hình, dầu hoá, đồng hồ bấm giây, cọ quét, khay đựng mẫu sấy.
3.	Xác định cường độ nén và uốn của xi măng	TCVN 6016:2011, TCVN 9488 : 2012; TCVN 3736:1982 ASTM C109/C109M -24; AASHTO T106-22, ASTM C348-21, BS EN 196-7:2007, ISO 679:2009; JIS R5201:2015, ASTM C349-24	Máy thử nén vữa model : DYE-300 300kN/0,01kN, Cân kỹ thuật 15kg/5g, gá thử nén, gá thử độ bền uốn .
4.	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích, độ đông cứng sớm, hàm lượng bọt khí; Độ ổn định thể tích Lechatelier	TCVN 6017:2015,TCVN 8875:2012; TCVN 8876:2012, TCVN 4031:1985; ASTM C187 – 23, ASTM C191-21,AASHTO T131 – 23, ISO 9597-08, JIS R5201:2015; ASTM C188 – 25 ASTM C266-21, ASTM C451-21, ASTM C807-21; AASHTO T129-23, AASHTO T133 - 22 TCVN 10653:2015; ASTM C185-20, ASTM C451-21; AASHTO T 137-22	Máy trộn vữa, bộ dụng cụ Vicat bao gồm kim xuyên độ dẻo tiêu chuẩn (10,00 ± 0,05) mm, kim xuyên bắt đầu đông kết (1,13 ± 0,05) mm, kim xuyên kết thúc đông kết có gắn sẵn vòng nhỏ có đường kính khoảng 5 mm (chảo trộn, bay trộn hồ, Cân kỹ thuật 15kg/5g , ống đong, dao thép, đồng hồ bấm giây

5.	Xác định hàm lượng mất khi nung; HL silic dioxit (SiO ₂) và cặn không tan; Al ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ , SO ₃ ; HL canxi ôxít tự do (CaO _{td}); silic oxít; Na ₂ O; C ₃ S; C ₃ A; C ₄ AF; C ₄ AF+2C ₃ A; MgO; K ₂ O; CaO; Cặn không tan; HL lưu huỳnh, hợp chất lưu huỳnh tính quy đổi ra SO ₃ ; SO ₃ ²⁻ ; S ²⁻ ; Độ ẩm; HL kiềm có hại	TCVN 141:2023, TCVN 6820:2015, TCVN 8262:2009, TCVN 7131:2002, TCVN 6533:1099, TCVN 7445-1:2004, TCVN 6067:2004, TCVN 6882:2016; BS EN 196-2:2013; ASTM C114-24, AASHTO T 105-22	Lò nung 1200°C, và cân phân tích 220g/0,0001g, máy đo pH, tủ hút, chén sứ, bếp điện, bếp cách cát, bình hút ẩm, bình định mức, pipet, Buret, giấy lọc, ống đong, cối chày đồng, sàng 0,15mm, hóa chất: ZnO; (HNO ₃); (HF), Axêton, nước cất; HCl đậm đặc; NaOH; H ₄ NO ₃ , H ₃ P ₀₄ , NH ₄ OH; H ₂ S ₀₄ , CH ₃ COOH, NaOH, KOH; BaCl ₂ , NaF, AgN ₀₃ , Zinc; ZnSO ₄ .7H ₂ O.
6.	Xác định độ giãn nở thanh vữa trong môi trường sulphat	ASTM C1012/C1012M-24	Dụng cụ thí nghiệm giãn nở sunfat, đồng hồ so 0.001mm, Khuôn tạo mẫu kích thước: (25 mm x 25 mm x 285 mm), máy trộn vữa xi măng: JJ-5, Chày đầm, cân kỹ thuật 15kg/5g, ống đong 500ml, thùng ngâm mẫu, cát chuẩn đúc mẫu, hóa chất Natri sunfat (Na ₂ SO ₄), (Mg ₂ SO ₄).
7.	Xác định độ nở sunfat; Độ bền sunphát; Ăn mòn sunfat	TCVN 6068 :2020; ASTM C452/C452M-25 ASTM C490/C490M-21 ASTM C1038/C1038M-24 ASTM C88/C88M-24 AASHTO T 104-22 BS EN 1367-2:2009 JIS A1122:2014 BS 812-121:1989	Dụng cụ thí nghiệm giãn nở sunfat, đồng hồ so 0.001mm, Khuôn tạo mẫu kích thước: 25 mm x 25 mm x 285 mm, máy trộn vữa xi măng: JJ-5, cân kỹ thuật 5kg/0,01g, cân kỹ thuật 30kg (1g), ống đong 500ml, Dao thép gạt mẫu dài 200mm
8.	Xác định độ nở Autoclave; Độ nở hãm của xi măng nở	TCVN 8877:2011; ASTM C452/C452M-25 ASTM C151/C151M-2023 TCVN 8874:2012; ASTM C806-18	Khuôn tạo mẫu, máy trộn, dụng cụ đo chiều dài và thanh chuẩn, dụng cụ thử độ dẻo tiêu chuẩn, thiết bị autoclave, cân kỹ thuật 5kg/0,01g, ống đong 250ml, đầu đo
9.	Xác định độ trắng	TCVN 5691:2021	Máy đo độ trắng, cân kỹ thuật 5kg/0,01g, tủ sấy 300°C (±1 °C), thìa xúc mẫu, bộ đựng khuôn mẫu, bình hút ẩm.
10.	Xác định thời gian đặc quánh, nước tự do (độ tách nước)	TCVN 7445-2:2004	cân kỹ thuật 5.2kg/0,01g, Sàng, Thiết bị khuấy hồ xi măng

11.	Xác định nhiệt thủy hóa	TCVN 6070:2005; ASTM C186-17, ASTM C1702-24	Cân phân tích 220g/0,0001g, sàng 0,2mm và 0.85mm, chén sứ, cối chày mã não, đồng hồ bấm dây, lọ thủy tinh, đũa thủy tinh, ống pipet, bình hút ẩm, giấy lọc, tinh tam giác, phiểu lọc. Hóa chất: ZnO; (HNO ₃); (HF), Axêton, nước cất.
12.	Xác định khả năng giữ nước	TCVN 9202:2012	Cân kỹ thuật 0,1g, ống đong hoặc buret chính xác đến 1%, thước thẳng, máy trộn, dụng cụ xuyên, thanh đầm, khuôn kim loại, vật nặng 2kg.
13.	Hệ số kiềm tính K, chỉ số hoạt tính cường độ của xi-lô cao	TCVN 4315:2024	Máy nén vữa DYE-300 300kN/0,01kN; Lò nung 1200 ^o C/ 1 ^o C, và cân kỹ thuật 5kg/0.01, Cân phân tích 220g/0,0001g, tủ hút, chén sứ, bếp điện, bếp cách cát, bình hút ẩm, bình định mức, pipet, Buret, giấy lọc, ống đong, cối chày đồng, sàng 0,15mm, hóa chất
14.	Xác định độ co khô của vữa	TCVN 8824:2011; ASTM C596-23	Ống đong 250 mL; Pipet 10 mL; Máy trộn vữa; Que đầm mẫu; Khuôn tạo mẫu và đầu đo; Bàn dần và khâu hình côn; Buồng dưỡng ẩm; Khuôn tạo mẫu kích thước: (25 mm x 25 mm x 285 mm), máy trộn vữa xi măng, Dụng cụ thí nghiệm giãn nở sunfat Model: BC-135, bao gồm (giá đỡ, đồng hồ so 0,001mm và thanh chuẩn), cân kỹ thuật 5kg/0,01g.

THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG

15.	Thí nghiệm lựa chọn thành phần cấp phối của bê tông sử dụng cát nghiền	TCVN 9382:2012	Máy trộn bê tông, khuôn đúc mẫu bê tông, cân kỹ thuật 30kg/1g, bộ côn thử độ sụt + tấm đế, thước lá kim loại dài 30cm, búa cao su, dao gạt mẫu dài 200mm
16.	Thí nghiệm lựa chọn vật liệu, xác định thành phần bê tông đối với bê tông cường độ cao	TCVN 10306:2014	Máy trộn bê tông, khuôn đúc mẫu bê tông, cân kỹ thuật 30kg/1g, bộ côn thử độ sụt + tấm đế, thước lá kim loại dài 30cm, búa cao su, dao gạt mẫu dài 200mm

17.	Lấy mẫu, chế tạo và bảo dưỡng mẫu	TCVN 3105:2022; ASTM C31/C31M-26 BS EN 12350-1:2019	Khuôn đúc mẫu 150x150x150mm, 150x300mm, bộ côn thử độ sụt + tấm đế, thước lá kim loại dài 30cm, búa cao su, dao gạt mẫu dài 200mm
18.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:2022; ASTM C143/C143M- 20 AASHTO 119M/T 119 -23 BS EN 12350-2 : 2019 BS 1881-124:2015 JIS A1101-20	Côn thử độ sụt + tấm đế , que chọc bằng thép ĐK D=16mm đầu múp tròn, phễu đổ hỗn hợp, thước lá kim loại dài 300mm, đồng hồ bấm giây.
19.	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993 ; ASTM C138/138M - 24a AASHTO T121M/T 121-24 BS EN 12350-6 : 2019	Thùng kim loại 5, 15l (cao 186 và 267mm), que chọc bằng thép ĐK D=16mm đầu múp tròn, cân kỹ thuật 30kg (1g) , dao thép gạt mẫu, búa cao su
20.	Xác định, phân tích thành phần hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3110:1993; BS EN 12350-6 : 2019	Cân kỹ thuật 30kg (1g), sàng tiêu chuẩn 5mm, 1.25mm, 0.15mm, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 ⁰ C), bay , xèng xúc mẫu.
21.	Xác định khối lượng riêng của bê tông	TCVN 3112:2022; ASTM C642-21, BS EN 12390-7:2019	Bình khối lượng riêng cổ cao hoặc bình tam giác, cân kỹ thuật 5kg/0,01g, búa con, cối chày đồng, bình hút ẩm, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 ⁰ C), sàng 5mm, 1.25mm, 0.125mm, nước cất, bình hút ẩm.
22.	Xác định độ hút nước của bê tông	TCVN 3113:2022; ASTM C642-21; BS EN 12390-8 : 2019	cân kỹ thuật 5kg/0,01g, thùng ngâm mẫu, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 ⁰ C), khăn lau, bàn chải, đá mài.
23.	Xác định độ mài mòn của bê tông	TCVN 3114:2022; ASTM C642-21; ASTM C418-20	Máy mài mòn, cân kỹ thuật 5.2kg/0,1g , thước kẹp điện tử dài 300mm (0.01 mm)
24.	Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:2022; ASTM C642-21; BS EN 12390-7:2019	Cân kỹ thuật 15kg /5g, thước lá kim loại, tủ sấy 300 ⁰ c(±1 ⁰ C)
25.	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:2022; ASTM D6489-24; BS 1881-124:2015	Máy thử độ chống thấm HS -40 đồng hồ áp (0-4MPa, bàn chải sắt, paraffin, tủ sấy 300 ⁰ c, giá ép mẫu, bếp ga.
26.	Xác định chiều sâu thấm dưới áp lực nước; Hệ số thấm; Hấp thụ nước bề mặt	BS EN 12390-8 : 2019; TCVN 8219:2009; ASTM C1585-20; BS EN 13580:2002	Máy thử độ chống thấm HS -40 đồng hồ áp (0-4MPa , bàn chải sắt, paraffin, tủ sấy 300 ⁰ c, giá ép mẫu, bếp ga.

27.	Xác định độ co ngót	TCVN 3117:2022; ASTM C157/C157M-24e1; AASHTO T160 - 22; ASTM D4943-25; BS EN 12390-16:2019	Dụng cụ đo co ngót, Khuôn đúc mẫu kích thước 100x100x285mm, đồng hồ so có độ chính xác không lớn hơn 0.001mm, chốt và đầu đo, cân kỹ thuật 30kg/1g
28.	Xác định cường độ nén	TCVN 3118:2022; ASTM C39/C39M-24; AASHTO T22M/T22-22; BS EN 12390-3:2019; TCVN 10303:2025, TCVN 14524:2025, TCVN 14525:2025, TCVN 14585:2025, TCVN 14586:2025, TCVN 12252:2020, ASTM C42/C42M-20; AASHTO T140-20, AASHTO - T 24M/T 24-22; BS EN 12390-3:2019 BS EN 12504-1:2019; JIS A1108-18; JIS A1107-22; JIS A1136-18	Máy nén TYA -2000kN (d=0,1kN), thước lá kim loại, đệm truyền tải,
29.	Xác định cường độ chịu kéo khi uốn	TCVN 3119:2022; ASTM C293-16; ASTM C78-22; AASHTO T97-18; AASHTO T177-17; BS EN 12390-5:2019	Máy nén TYA -2000kN (d=0,1kN), thước lá kim loại, đệm truyền tải, gối uốn 4 điểm tựa.
30.	Xác định cường độ chịu kéo dọc trục khi bẻ	TCVN 3120:2022; TCVN 8862 : 2011; ASTM C496/C496M-17; AASHTO T198-22 ; BS EN 12390-6 : 2023; BS EN 12390-6 : 2023	Máy nén TYA -2000kN (d=0,1kN), giá ép chế , đệm gỗ hoặc đệm cao su
31.	Xác định cường độ lãn trụ và môđun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:2022; ASTM C469/C469M-22 BS EN 12390-13:2021	Máy nén TYA -2000kN (d=0,1kN), Biến dạng kế độ chính xác 0,002mm ,Thước đo
32.	Xác định thời gian đông kết của hỗn hợp bê tông	TCVN 9338:2012; ASTM C403/C403M-23; AASHTO T197M/T197-23	Khuôn bê tông 3 khuôn 150x150x150mm, dụng cụ thử độ ninh kết bê tông và kim xuyên, đồng hồ bấm giây, ống pipet 5ml.
33.	Xác định độ cứng Vebe	TCVN 3107:2022 ; ASTM C1170/C1170M-20; BS EN 12350-3 : 2019	Nhót kế vebe, bàn rung, que chọc bằng thép ĐK D=16mm đầu mút tròn, đồng hồ bấm giây

34.	Xác định độ chảy xòe	ASTM C1611-21; BS EN 12350-5:2019 TCVN 12209:2018	Bộ côn thử độ sụt
35.	Xác định khả năng chống phân tầng	TCVN 12209:2018; BS EN 12350-5:2019	Sàng, máng, thùng chứa, cân kỹ thuật 30kg/1g
36.	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:2022; ASTM C232-21; AASHTO T158-23; BS EN 12350-11:2010	Khuôn thép kích thước 200x200x200mm, thanh dầm, thước đo, bàn rung, Sàng 5mm, Pipet 5ml, cân kỹ thuật 30kg/1g
37.	Xác định hàm lượng bột khí	TCVN 3111:2022; ASTM C173-23; ASTM C231-25; AASHTO T152-19; BS EN 12350-7:2019	Bình thử bọt khí, Bàn rung, ống đong nước, Sàng có kích thước lỗ 40 mm.
38.	Xác định hàm lượng sulphat trong bê tông	TCVN 9336 :2012	Cân phân tích 220g/0.0001g, cân kỹ thuật 5kg/0.01g, lò nung 1200 ^o c, tủ sấy đến 300 ^o c (± 1 ^o C), sàng 0.14mm, búa chày cối mã nã, máy khoan bê tông, chèn sứ, bình hút ẩm, ống đong 500ml, đĩa thủy tinh, phễu lọc thủy tinh, giấy lọc định lượng không tro, bếp cách điện, hóa chất HCl, AgNO ₃ , BaCl ₂ .
39.	Phương pháp xác định pH bằng máy đo pH trong bê tông và vữa	TCVN 9339:2012	Máy khoan bê tông, máy nghiền mẫu, máy đo pH, nước cất, cối chày mã nã, cân kỹ thuật 5kg/0.01g, cân phân tích 220g (0,0001g), ống đong 500ml, bình định mức 1000ml
40.	Xác định cường độ kéo nhỏ	TCVN 9490:2012; ASTM C900-25 ASTM C1583/C1583M-25	Bộ Kịch 300kN (0,01 kN)+ Đồng hồ áp (0-100 MPa)/ 2 MPa, chân đế đặt kịch, các đầu chụp bu lông để kéo nhỏ .
41.	Xác định cường độ kéo bề mặt, cường độ bám dính bằng kéo trực tiếp	TCVN 9491:2012; TCVN 9349:2012	Bộ Kịch 300kN (0,01 kN)+ Đồng hồ áp (0-100 MPa)/ 2 MPa Máy khoan, Đĩa thép, Kẹp dùng để nối đĩa thép với thiết bị gia tải kéo
42.	Xác định độ thấm ion clo bằng phương pháp đo điện lượng	TCVN 9337:2012; ASTM C1202-25	Máy khoan lấy lõi bê tông; Máy cắt bê tông; Thiết bị bơm hút chân không có khả năng duy trì áp suất không khí trong bình chân không nhỏ hơn 1 mmHg; Thước đo độ dài; Đồng hồ đo thời gian; Nguồn điện một chiều từ 0- 80V; Nhiệt kế (-40 đến 200) ^o C; Sơn epoxy ; Chổi quét sơn; Nước ; Dung dịch NaCl 3%; NaOH 0,3N.

43.	Xác định chiều dày carbonat hóa trong bê tông	BS EN 14630 : 2006; TCVN 13933:2024	Hóa chất rượu ethy alcohol hoặc chất chỉ thị màu phenolphthalein, thước lá kim loại, bàn chải sắt
44.	Xác định hàm lượng ion clo trong bê tông	ASTM C1152/C1152M-20, ASTM C1218/C1218M-20; AASHTO T260 - 21 ; TCVN 7572-15:2006	Cân phân tích 220g/0.0001g, Máy khoan cầm tay và mũi khoan , máy khuấy từ tính, giấy lọc, hóa chất NaCl, AgNO ₃ ,KCl, chất chỉ thị màu cam metyl
45.	Xác định nhiệt độ của hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:2012; ASTM C1064-17; AASHTO T309-20; BS EN 12350-13:2021	Nhiệt kế đo nhiệt độ hỗn hợp bê tông
46.	Kiểm tra mức độ cacbonat hóa bê tông	TCVN 13929:2024	Máy nén, búa, Máy cắt bê tông, Máy đục, máy khoan và máy cắt cầm tay, Bàn chải, máy hút bụi, Tủ sấy, máy sấy cầm tay, Bình xịt, Thước cặp Vernier hoặc thước kim loại, có độ chia nhỏ nhất 0,5 mm, Hoá chất, thuốc thử
47.	Xác định tốc độ hút nước	TCVN 13930:2024; BS EN 12390-18:2021	Thùng chứa; Dụng cụ đỡ mẫu; Cân kỹ thuật chính xác đến $\pm 0,01$ g; Đồng hồ bấm giây; Máy cắt; Buồng khí hậu; Hộp chứa; Thước kẹp chính xác đến 0,1 mm.
48.	Xác định hệ số dịch chuyển clorua của mẫu bê tông	TCVN 13931:2024	Cân điện tử 5kg/0.01g; Thước cặp; Thước lá; Thùng nước; Nhiệt kế; Tủ sấy
49.	Xác định điện trở suất của mẫu bê tông	TCVN 13932:2024	Thiết bị đo điện trở suất hoặc điện dẫn suất; Tấm điện cực dẫn điện bằng thép không gỉ; Cáp điện; Dụng cụ để chuẩn; Mút xốp; Giá đỡ mẫu; Bề mặt không dẫn điện để đặt thiết bị; Thước đo; Máy cắt
50.	Xác định chiều sâu carbonat hóa	TCVN 13933:2024; BS EN 14630:2006	Hóa chất rượu ethy alcohol hoặc chất chỉ thị màu phenolphthalein, thước lá kim loại, bàn chải sắt.
51.	Xác định khả năng ức chế ăn mòn cốt thép trong bê tông	TCVN 13934:2024; TCVN 9348:2012; ASTM C876-22	Bình thí nghiệm điện hóa; Máy đo điện hóa; Thiết bị ghi lại sự biến động của điện thế và dòng điện; Giá đỡ điện cực; Điện cực làm việc; Điện cực đối; Điện cực so sánh

52.	Xác định hàm lượng sunfat	TCVN 9336:2012	Máy khoan ống đường kính mũi từ 50 mm đến 150 mm, Máy khoan điện cầm tay, đường kính mũi khoan từ 10 mm đến 16 mm, Thìa hoặc que gạt bằng thép không gỉ, Túi đựng mẫu bằng polyetylen, Búa, cối chày, Sàng, có kích thước mắt sàng 0,14 mm hoặc 0,15 mm, Máy nghiền bi hoặc nghiền lắc
53.	Xác định cường độ bê tông trên mẫu lấy từ kết cấu	TCVN 12252:2020, TCVN 10303:2025, TCVN 14525:2025; ASTM C42/C42M-20, ASTM C1604/C1604M-05(2019)	Máy khoan, máy cắt, Model : DYE-300 (0 - 300kN/0.01kN), thước kẹp điện tử 150mm/0.01mm
54.	Thiết kế thành phần cấp phối bê tông	778/1998/QĐ-BXD; TCVN 10306:2014; ACI 318-19; TCVN 10796:2015; TCVN 9382:2012	Máy trộn, Máy đầm rung, Dụng cụ đo độ sụt, Cân kỹ thuật 30kg/1g, Khuôn đúc mẫu, Thùng bảo dưỡng
THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA, CÁT SAN LẤP, CẤP PHỐI ĐÁ DẼM, CẤP PHỐI SỎI ĐỎ, ĐÁ MI, ĐÁ GÓC			
55.	Lấy mẫu	TCVN 7572-1 :2006	Cân kỹ thuật (chính xác 1%); dụng cụ lấy mẫu
56.	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006 TCVN 9205:2012 ASTM C136/C136M-25 AASHTO T27-23 BS EN 933-1:2012 TCVN 4198:2014 JIS A1102-14 TCVN 6221:1997 TCVN 14135-5:2024	Cân kỹ thuật 15 kg/5g, cân kỹ thuật 30kg/5g, bộ sàng tiêu chuẩn; tủ sấy 300 ^o c (±1 °C), búa cao su, cọ quét, giá xúc mẫu, dụng cụ chia mẫu.
57.	Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:2006	Cân kỹ thuật 2.1kg/0.01g, bộ sàng (5; 2,5;1,25;0,63;0,315; 0,14mm), kính lúp, kính hiển vi phân cực, tủ sấy 300 ^o c (±1 °C), đĩa thủy tinh
58.	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006 ASTM C128-25 AASHTO T84-22 BS EN 1097-6 :2022 ; ASTM C127-25 AASHTO T85-22; TCVN 6221:1997	Bình khối lượng riêng, cân kỹ thuật 15kg/5g, bình hút ẩm, tủ sấy 300 ^o c (±1 °C), bếp cách cát hoặc cách thủy, chày cối mã nã, thùng ngâm mẫu, giấy thấm nước, côn thử độ ẩm cốt liệu, máy sấy tóc, que chọc thủy tinh, sàng kích thước 5mm và 0.14mm

59.	Xác định khối lượng riêng; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006 ASTM C127-25 ; BS EN 1097-6 :2022 ; TCVN 10322:2014 AASHTO T85-22	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g (cân thủy tĩnh), giỏ cân trong nước, thùng chứa nước để cân trong nước, thùng ngâm mẫu, thước kẹp điện tử 300mm, tủ sấy 300°C (±1 °C)
60.	Xác định khối lượng thể tích xốp và độ rỗng	TCVN 7572-6:2006 ASTM C29/C29M-23 AASHTO T19M/T19-25 BS EN 1097-3:1998 BS EN 1097-6-2022 BS EN 1097-7-2022	Thùng đong 1l;2l;5l;10l;20l, cân kỹ thuật 30kg/1g , phiếu chứa mẫu, bộ sàng tiêu chuẩn, tủ sấy 300°C có điều chỉnh nhiệt độ, thước lá kim loại, thước gạt mẫu dài 300mm, sàng kích thước 5mm
61.	Xác định độ ẩm, độ hút nước	TCVN 7572-7:2006, TCVN 10321:2014 ASTM C566-25 AASHTO T255-22 ASTM C70 -20; BS EN 1097-5:2008(2009) TCVN 4196:2012	Cân kỹ thuật 5kg /0.01g ,tủ sấy đến 300°C (±1 °C), thìa hoặc dao dùng để đảo mẫu, hộp ẩm đựng mẫu
62.	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006; ASTM C142/C142M-17(2023); AASHTO T112-23 BS EN 933-1:2012 ASTM C117-23; AASHTO T11 – 23	Cân kỹ thuật 5kg/0,01g tủ sấy đến 300°C (±1 °C), thùng rửa mẫu, đồng hồ bấm giây, que khuấy mẫu kim loại.
63.	Xác định tạp chất hữu cơ phương pháp so màu	TCVN 7572-9:2006; ASTM C40/C40M-20; AASHTO T21M/T21-20	Bản màu chuẩn so sánh , ống dung tích loại 500ml, 1000ml, cân kỹ thuật 5kg/0,01g, sàng 5mm; 20mm, thuốc thử dung dịch NaOH 3%
64.	Xác định hàm lượng hữu cơ	AASHTO T 21M/T 21-20 ASTM D2974-25e1 AASHTO T267-22	Cân kỹ thuật 5kg/0,01g tủ sấy đến 300°C (±1 °C), cân phân tích 220g/0,0001g, lò nung 1200°C
65.	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; TCVN 10324:2014; ASTM D7012 – 23; ASTM C170/C170M-24a	Máy nén TYA -2000kN (d=0,1kN), Thước đo điện tử 150mm/0.01mm
66.	Xác định độ bền nén một trục của đá trong phòng thí nghiệm	TCVN 10324:2014	Máy nén TYA-2000kN (d=0,1kN), thước kẹp điện tử
67.	Xác định độ bền cắt	TCVN 10323:2014	Máy nén thủy lực; bàn nén, khớp cầu, máy gia công, thước kẹp, đồng hồ đo biến dạng, máy hút chân không, đồng hồ bấm giây, khay ngâm mẫu, cân kỹ thuật, tấm đệm

68.	Xác định cường độ chịu kéo khi bừa của đá gốc	ASTM D3967-16	Máy nén TYA-2000kN, gối truyền tải, đệm gối
69.	Xác định độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn; Xác định cường độ nén 1 điểm của đá gốc	TCVN 7572-11:2006; ASTM D5731-16 ASTM D2937-24 TCVN 6221:1997	Máy nén TYA-2000kN (d=0,1kN), xi lanh bằng thép đk 75mm, 150mm, cân kỹ thuật 10kg(0,1g), sàng tiêu chuẩn 5mm;2.5mm;1,25mm, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), thùng ngâm mẫu.
70.	Xác định cường độ nén và mô đun đàn hồi của đá gốc	ASTM D3148-02, ASTM D7012 – 23	Máy nén TYA -2000kN (d=0,1kN), Biến dạng kế độ chính xác 0,002mm ,Thước đo điện từ 150mm/0.01mm
71.	Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los Angeles	TCVN 7572-12:2006; ASTM C131/C131M - 20; AASHTO T96-22; ASTM C535-16; AASHTO T327-12; BS EN 1997-2:2024	Cân kỹ thuật 15kg/5g, sàng 37.5; 25; 19; 12.5; 9.5; 6.3; 4.75; 2.36; 1.7mm, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), máy quay mài mòn Los Angeles, 11- 12 bi thép.
72.	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006; AASHTO T335-09; ASTM D4791-19(2023); BS EN 933-3-12; BS EN 933-4-08; BS EN 933-5-22	Cân kỹ thuật 30kg/1g , bộ sàng tiêu chuẩn, thước kẹp thoi dẹt, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 °C)
73.	Xác định phản ứng kiềm tiềm năng của cốt liệu	ASTM C1260-14; ASTM C1293-20; ASTM C1567-22	Khuôn thanh vữa 25 × 25 × 285mm, tủ sấy, bể ngâm dung dịch NaOH, cân kỹ thuật 5kg/0,01g, máy trộn vữa, bay, chày đầm, bình chứa dung dịch NaOH, nhiệt kế
74.	Xác định khả năng phản ứng kiềm - silic	TCVN 7572 – 14 : 2006	Cân kỹ phân tích 220g/ 0.0001g, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1°C), lò nung 1200 ⁰ c, cối chày mã não, bộ sàng tiêu chuẩn,máy hút chân không , bếp cách điện, giấy lọc, chén sứ, hóa chất Hcl, HF,NaOH, H ₂ SO ₄ , chất chỉ thị màu phenolphtalein
75.	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:2006 ; BS EN 1744-1:2009	Cân kỹ phân tích 220g/0.0001g, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), lò nung 1200 ⁰ c, cối chày mã não,búa,cối chày,bếp điện , sàng 0,14mm hoặc 0,15mm, giấy lọc .

76.	Xác định hàm lượng sunfat, sunfit trong cốt liệu nhỏ (SO_3^{2-} , S^{2-})	TCVN 7572-16:2006; BS EN 1744-1:2009	Cân kỹ phân tích 220g/ 0,0001g, tủ sấy đến 300 ^o c (± 1 °C), lò nung 1200 ^o c, búa, cối chày, bếp điện, sàng 5mm, bình định mức 1000ml, cốc, nén nung, hóa chất chỉ thị bari clorua, mety đỏ.
77.	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, thước kẹp, bộ sàng tiêu chuẩn, tủ sấy đến 300 ^o c (± 1 °C), kim sắt và nhôm, búa con.
78.	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006; JIS A1126-07	Cân kỹ thuật 5.2kg/0,01g; kính lúp
79.	Xác định hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19:2006	Cân kỹ thuật 5kg /0,01g, tủ sấy đến 300 ^o c (± 1 °C), lò nung 1000 ^o c, búa, cối chày, bếp điện, bình định mức, chén sứ, chần bạch kim, giấy lọc, nước cất, Hóa chất NaOH, HCl đặc, AgNO ₃
80.	Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:2006	Cân phân tích 220g/0.001g, tủ sấy đến 300 ^o c (± 1 °C), bộ sàng 5; 2.5; 1.25; 0.63; 0.315, 0.14mm, giấy nhám, đĩa thủy tinh.
81.	Xác định độ ổn định của cốt liệu bằng cách sử dụng natri sunfat hoặc magnesi sunfat	TCVN 7572-22:2018; ASTM C88/C88M-24; AASHTO T104-22	Cân kỹ thuật 5kg/0.1g, bộ sàng tiêu chuẩn, hóa chất sodium sulfate hoặc Magnesium sulfate, thau đựng mẫu ngâm hóa chất, tủ sấy đến 300 ^o c
82.	Xác định hàm lượng hạt nhẹ	ASTM C123 - 23; AASHTO T113- 22	Cân phân tích 220g/ 0.0001g, tủ sấy đến 300 ^o c (± 1 °C), bộ sàng tiêu chuẩn 37.5, 19.9.5, 4.75; 0.3mm, hóa chất Zncl ₂ .
83.	Xác định hàm lượng hạt nhỏ hơn 0.075mm, 0,425mm	TCVN 9205: 2012, TCVN 14135-4 : 2024; ASTM C117 - 23; AASHTO T11-23; BS EN 933-1: 2012	Cân kỹ thuật 5kg /0.01g, tủ sấy đến 300 ^o c (± 1 °C), sàng tiêu chuẩn 0.075mm, cọ quét.
84.	Xác định chỉ số methylen xanh	TCVN 7572-21: 2018	Cân kỹ phân tích 220g(0.0001g), cân kỹ thuật 5kg/0.01g, tủ sấy 300 ^o c (± 1 °C), lò nung 1200 ^o c, cối chày mã não, bộ sàng tiêu chuẩn, máy hút chân không, bếp cách điện, giấy lọc chén sứ, giấy lọc, hóa chất hóa chất Methylen xanh tinh thể độ tinh khiết > 98.5%

85.	Khối lượng thể tích ở trạng thái khô, độ hút nước, độ thấm xanhmetylen, giá trị va đập âm của đá, các khoáng vật sét, chỉ số rơi vỡ của đá, hình dạng đá, chỉ số độ bền của đá.	CIRIA 83	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g; thùng ngâm mẫu; khăn thấm nước; thước kẹp; tủ sấy 300 ^o c (±1 ^o C); bàn chải sắt
86.	Mức độ phong hóa	BS 5930:2015+A1:2020	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, tủ sấy; bộ sàng tiêu chuẩn; kim sắt; búa con
87.	Chỉ số cường độ nén điểm, IS (50), xác định thành phần thạch học	ISRM 1985 AS 4133:2007	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, Sàng (5; 2,5; 1,25; 0.63; 0.315; 0.14 mm), kính hiển vi, kính lúp, thuốc thử axit clohydric, que khuấy
88.	Xác định độ bền dẻo dai	ISRM 1988	Máy nén, thước lá kim loại, đèn truyền tải
89.	Xác định độ bền thời tiết	CIRIA 83: 1979 ASTM C217/C217M-22	Máy kiểm tra độ cắt, dao cạo sắt cạnh.
90.	Thử độ bền cốt liệu trong dung dịch Na ₂ SO ₄ hoặc MgSO ₄	TCVN 7572-22:2018; ASTM C88/C88M-24; AASHTO T104-22	Tủ sấy 300 ^o c (±1 ^o C) Model: HN101-2, cân kỹ thuật chính xác 0,1g, bể ngâm mẫu, nhiệt kế, tỷ trọng kế, bình chứa dung dịch sunfat, bộ sàng, khay kim loại chịu nhiệt, dụng cụ gấp, nhíp, bình hút ẩm, hóa chất.
91.	Xác định hàm lượng vôi sò trong cát nhiễm mặn	TCVN 13754 : 2023; BS EN 933-7:1998	Tủ sấy 300 ^o C/1 ^o C Model: HN101-2, sàng 5mm, ống đong 1000ml, đĩa thủy tinh, dung dịch axit clohydric, cốc thủy tinh 2000ml.

92.	Xác định hệ số đưng lượng cát ES	ASTM D2419-22; AASHTO T176 -22; BS EN 933-8:2012+A1:2015	Cân điện tử 5kg/0.01g, , que thủy tinh, Tủ sấy 300°C/1°C, Ống đong 1000ml, bộ sàng tiêu chuẩn, thuốc thử,...
93.	Xác định độ ẩm bề mặt cốt liệu	ASTM C70-20	Cân kỹ thuật 5kg /0.01g , Tủ sấy 300°C/1°C
94.	Xác định độ góc cạnh của cốt liệu thô	TCVN 11807:2017	Thùng đong (D154±2mm, cao 160±2mm), cân kỹ thuật 30kg/(1g), tủ sấy 300°C (±1 °C), thước gạt mẫu dài 300mm, sàng kích thước 5mm
95.	Xác định hệ số thấm cát	TCVN 8723:2012	Bộ thiết bị thấm gồm ống thấm, hệ thống cấp nước và đo áp.
96.	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 8727:2012; TCVN 9436:2012 (phụ lục D)	Cối và chày sứ hoặc thủy tinh đầu chày bọc cao su, sàng phân tích, Cân kỹ thuật 5kg/0,01g, Cân phân tích 220g/0.0001g, tủ sấy 300°C (±1 °C), bình hút ẩm, máy lắc sàng, bếp cách thủy, phễu lọc, bình định mức, buret, pipet, hóa chất
97.	Xác định giới hạn chảy, chỉ số dẻo	TCVN 4197:2012	Rây kích thước lỗ 1mm, cối sứ và chày có đầu bọc cao su, Bình thủy tinh có nắp, cân kỹ thuật độ chính xác 0,01g, Cốc thủy tinh có nắp dùng để xác định độ ẩm, tủ sấy, bát sắt tráng men , dao
98.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn, đầm nén proctor trong phòng thí nghiệm	TCVN 12790:2020; AASHTO T99-22, AASHTO T180-22	Cối nhỏ có đường kính trong là 101,60 và chiều cao là 116,43, Chày đầm tiêu chuẩn; Chày đầm cải tiến, chày đầm cơ khí, dụng cụ tháo mẫu, cân kỹ thuật 30kg/1g, cân kỹ thuật 5kg/0.01g, tủ sấy 300°C (±1 °C), sàng lỗ vuông 19mm, 4,75mm
99.	Xác định góc nghi tự nhiên của đất	TCVN 8724:2012	Thiết bị đo góc nghi tự nhiên, thùng chứa nước đường kính đáy từ 30 cm đến 40cm, chiều cao 30cm, sàng lỗ 2mm và 5mm, khay, chày gỗ, cối, chày sứ đầu bọc cao su

100.	Xác định tỷ số CBR của đất đá trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792 : 2020; AASHTO T193-22	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN (d= 0,002kN) 1.27mm/ph, đồng hồ đo biến dạng, cối + chày đầm, cối D152.4mm, tấm đệm ga tải, thùng ngâm mẫu, tủ sấy đến 300 ^o c, cân kỹ thuật 30kg/1g, cân, sàng 19;4.75mm, dao gạt mẫu, búa cao su, hộp đựng ẩm, cân kỹ thuật 5kg/0.01g, bình xịt ẩm
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH ĐÁT SÉT NUNG			
101.	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan của gạch xây	TCVN 6355-1:2009; ASTM C67-23	Thước thép dài 500mm; 1000mm (1mm), thước kẹp điện tử dài 150mm/ 0.01mm, thước góc.
102.	Xác định cường độ nén của gạch xây	TCVN 6355-2:2009 ASTM C67-23	Máy nén vữa model : DYE-300 300kN (d= 0.01 kN), thước kẹp điện tử dài 150mm (0,01mm)
103.	Xác định cường độ uốn của gạch xây	TCVN 6355-3:2009 ASTM C67-23	Máy nén vữa model : DYE-300 300kN (d= 0.01 kN), bộ gá uốn gạch
104.	Xác định độ hút nước của gạch xây	TCVN 6355-4:2009 ASTM C67-23	Tủ sấy đến 300 ^o c (±1 ^o C), cân kỹ thuật 5kg/(0.01g), thùng ngâm mẫu.
105.	Xác định khối lượng thể tích của gạch xây	TCVN 6355-5:2009 ASTM C67-23	Tủ sấy đến 300 ^o c (±1 ^o C), cân kỹ thuật 5kg/(0.01g), thước lá kim loại, thước kẹp điện tử 150mm/0.01mm
106.	Xác định độ rỗng của gạch xây	TCVN 6355-6:2009 ASTM C67-23	Cân kỹ thuật 5kg/(0.01g),, thùng chứa mẫu, tấm kính, cát .
107.	Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:2009 ASTM C67-23	Thước đo có độ chính xác tới 1 mm, Thùng hoặc bể giữ ẩm có nắp đậy để duy trì độ ẩm từ 95% đến 100%, trong thùng có lưới thép để đặt mẫu.
108.	Xác định sự thoát muối	TCVN 6355-8:2009 ASTM C67-23	Tủ sấy tới nhiệt độ 200 ^o C, Khay chứa nước
THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN			
109.	Xác định kích thước, màu sắc và khuyết tật ngoại quan của gạch bê tông tự chèn	TCVN 6476:1999	Thước thép dài 500mm,1000mm (1mm), thước kẹp điện tử 150mm /0.01mm.
110.	Xác định cường độ chịu nén của gạch bê tông tự chèn	TCVN 6476:1999	Máy nén TYA-2000kN (d=0,1kN), bộ má ép (120x60)

111.	Xác định độ hút nước của gạch bê tông tự chèn	TCVN 6355-4:2009	Tủ sấy đến 300°C (± 1 °C), cân kỹ thuật 30kg(1g), thùng ngâm mẫu.
112.	Xác định độ mài mòn của gạch bê tông tự chèn	TCVN 6065:1995	Máy mài mòn; bột mài mòn, cân kỹ thuật 5kg/(0.01g), thước kẹp điện tử dài 150mm (0.01mm)

THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG

113.	Xác định kích thước, màu sắc và khuyết tật ngoại quan của gạch bê tông	TCVN 6477:2016 ; ASTM C140/C140M-25	Thước thép dài 500mm, 1000mm (1mm)
114.	Xác định độ rỗng của gạch bê tông	TCVN 6477:2016 ; ASTM C140/C140M-25	Cân kỹ thuật 30kg (1g), Thước lá kim loại dài 500mm, tấm kính, cát tiêu chuẩn khô, cọ quét, mũi xúc cát
115.	Xác định cường độ chịu nén của gạch bê tông	TCVN 6477:2016; ; ASTM C140/C140M-25	Thước lá thép, tấm kính, bay, chảo, máy nén TYA-2000 kN (d=0,1kN), bộ gá nén mẫu 200x400mm
116.	Xác định độ thấm nước của gạch bê tông	TCVN 6477:2016 ; ASTM C140/C140M-25	Thiết bị thử thấm và bể ngâm mẫu, Tủ sấy đến 300°C (± 1 °C), cân kỹ thuật 30kg(1g)
117.	Xác định độ hút nước của gạch bê tông	TCVN 6477:2016; TCVN 6355 - 4: 2009 ; ASTM C140/C140M-25	Tủ sấy đến 300°C (± 1 °C), cân kỹ thuật 30kg(1g), thùng ngâm mẫu.
118.	Xác định khối lượng viên gạch	TCVN 6477:2016; ASTM C140/C140M-25	Cân kỹ thuật 30kg(1g)

THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHẸ, GẠCH BÊ TÔNG BỌT, BÊ TÔNG KHÍ KHÔNG CHỪNG ÁP; GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHỪNG ÁP

119.	Khuyết tật ngoại quan, kích thước, hình dạng, độ phẳng mặt thẳng cạnh	TCVN 9030: 2017; ASTM C1962-25; TCVN 12868:2020	Thước thép dài 500mm, 1000mm(1mm), thước kẹp điện tử dài 150mm (0.01mm), thước đo góc
120.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022; TCVN 9030:2017	Cân kỹ thuật 5kg/(0.01g), thùng ngâm mẫu, tủ sấy đến 300°C (± 1 °C), bàn chải, đá mài, bình hút ẩm
121.	Xác định độ ẩm và khối lượng thể tích khô	TCVN 9030: 2017 ; ASTM C1962-25 ; TCVN 12868:2020	Cân kỹ thuật 5kg/(0.01g), tủ sấy đến 300°C (± 1 °C), bình hút ẩm, thước kẹp điện tử 150mm (0.01mm), thước lá kim loại
122.	Xác định cường độ nén	TCVN 9030:2017 ; ASTM C1962-25 ; TCVN 12868:2020	Máy nén mẫu TYA-2000kN (d=0,1kN), thước kẹp điện tử 150mm (0.01mm), thước thép 500mm

123.	Xác định độ co khô	TCVN 9030:2017 ; ASTM C1962-25	Dụng cụ thí nghiệm đo co khô Model : BC-135, đồng hồ so 0.001mm, tủ sấy đến 300 ^o c (±1 ^o C), thước kẹp điện từ 150mm/0.01mm, dao cắt mẫu, ốc vít 2 đầu múp tròn để găng 2 đầu đo độ co khô
124.	Xác định hệ số dẫn nhiệt	TCVN 9030:2017; ASTM C1962-25	Tủ sấy có nhiệt độ đến 105 ^o C, Thước cặp, Cân kỹ thuật 5.2kg (0.01g), Bình hút ẩm
THỬ NGHIỆM GẠCH ÓP LÁT; ĐÁ ÓP LÁT TỰ NHIÊN; ĐÁ ÓP LÁT NHÂN TẠO			
125.	Lấy mẫu	TCVN 6415-1 : 2016	Mẫu lấy theo lô sao cho đại diện cho sản phẩm, lấy theo thùng đóng gói cẩn thận
126.	Xác định kích thước, chất lượng bề mặt và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6415-2:2016; TCVN 4732:2016; ISO 10545-2:2018; TCVN 8057:2009	Thước thép dài 500mm, 1000mm(1mm), thước kẹp điện từ dài 150mm (0.01mm), thước đo góc
127.	Xác định độ hút nước, độ xốp biểu kiến, khối lượng riêng tương đối và khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:2016; TCVN 4732:2016; ISO 10545-3:2018; BS EN 14617 -1 : 2013	Tủ sấy đến 300 ^o c (±1 ^o C), cân kỹ thuật 5kg/(0.01g), bình hút ẩm, bình hút chân không, bể ổn định nhiệt gia nhiệt độ để đun sôi.
128.	Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-4:2016; TCVN 4732:2016; ISO 10545-4:2019; BS EN 14617 -2 : 2016	Máy kéo nén hiệu WDW-100D, 100kN(d= 0.002 kN), Tủ sấy đến 300 ^o c (±1 ^o C), giá uốn gồm hai thanh đỡ hình trụ 2 đầu , thanh hình trụ ở giữa, thước thép dài 500mm, thước kẹp điện từ dài 150mm (0.01mm)
129.	Xác định độ bền va đập bằng cách đo hệ số phản hồi	TCVN 6415-5:2016; ISO 10545-5:1996	Thiết bị thả rơi bi, Bi thép crôm, đường kính (19 ± 0,05) mm, Dụng cụ điện tử đo thời gian
130.	Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men.	TCVN 6415-6:2016; TCVN 4732:2016; ISO 10545-6:2010	Thiết bị mài sâu có tốc độ quay 75 r/min, Dụng cụ đo, có độ chính xác 0,1 mm
131.	Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415-8:2016; TCVN 4732:2016; ISO 10545-5:1996	Thiết bị thử hệ số giãn nở nhiệt dài, có khả năng tăng nhiệt độ (5±1) ^o C/min, Thước cặp, hoặc dụng cụ đo thích hợp, có độ chính xác 0,01 mm, Tủ sấy đến 300 ^o c (±1 ^o C), Bình hút ẩm
132.	Xác định độ bền sốc nhiệt	TCVN 6415-9:2016; TCVN 4732:2016; ISO 10545-9:2013	Tủ sấy đến 300 ^o c (±1 ^o C), có khả năng làm việc ở nhiệt độ 145 ^o C đến 150 ^o C

133.	Xác định hệ số giãn nở âm	TCVN 6415-10:2016; TCVN 4732:2016; ISO 10545-10:1995	Thước cặp điện tử 150mm/0.01mm, Khung đo thích hợp có gắn vi kế, đồng hồ đĩa số độ chính xác 0,01mm, Thiết bị đun mẫu, để giữ mẫu thử trong nước cất hoặc nước khử ion đun sôi trong 24h.
134.	Xác định độ bền rạn men	TCVN 6415-11:2016; ISO 10545-11:1994	Máy cắt gạch; Nồi hấp áp suất; dung dịch xanh methylen; Lò nung 1200 ⁰ c; Bao tay chống nhiệt; Dụng cụ gắp mẫu.
135.	Xác định độ bền băng giá	TCVN 6415-12:2016; ISO 10545-12:1995	Tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 ⁰ C), cân kỹ thuật 5kg/(0.01g), Thiết bị ngâm mẫu, Tủ lạnh, Nhiệt kế
136.	Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men.	TCVN 6415-7:2016; TCVN 4732:2016; ISO 10545-7:1996; BS EN 14617-4:2012	Thiết bị mài mòn bề mặt, Tủ sấy có bộ phận điều khiển và khống chế nhiệt độ đến (110±5) ⁰ C
137.	Xác định độ bền hóa học	TCVN 6415-13:2016; ISO 10545-13:1995; BS EN 14617 -10:2012	Chậu có nắp đậy, ống bằng thủy tinh, Tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 ⁰ C), khăn ẩm, giẻ lau sạch, vật liệu gắn kín, cân, bút chì hoặc độ cứng HB, hóa chất
138.	Xác định độ bền chống bám bẩn	TCVN 6415-14:2016; ISO 10545-14:2015	Tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 ⁰ C) , máy cắt mẫu gạch kích thước 50x50cm , mặt kính đồng hồ, hóa chất tác nhân bám bẩn, HCl; KOH
139.	Xác định độ thôi chì và cadimi	TCVN 6415-15:2016; ISO 10545-15:2021	Hóa chất và thuốc thử, Máy quang phổ
140.	Xác định sự khác biệt nhỏ về màu	TCVN 6415-16:2016; ISO 10545-16:2010	Máy đo quang phổ hoặc máy so màu.
141.	Xác định hệ số ma sát	TCVN 6415-17:2016; TCVN 4732:2016	Con trượt cao su 4S, đồng hồ đo lực
142.	Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 6415-18:2016; TCVN 4732:2016	Bộ đo độ cứng thang Mohs
THỬ NGHIỆM GẠCH TERAZO; GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN; GẠCH LÁT GRANITO			
143.	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6065:1995 TCVN 7744:2013 TCVN 6074:1995	Thước thép dài 500mm, 1000mm (1mm), thước kẹp điện tử 150mm (0.01mm), thước đo góc,
144.	Xác định độ hút nước bề mặt, độ hút nước	TCVN 7744:2013 TCVN 248: 1986	Tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 ⁰ C), cân kỹ thuật 30kg (1g), bể nước ngâm mẫu

145.	Xác định độ bền băng giá	TCVN 7744:2013	Buồng khí hậu. Buồng đóng băng, Cặp nhiệt độ chính xác $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$, Thùng chịu được nhiệt độ 120°C và bền với dung dịch natri clorua, Tủ sấy đến 300°C ($\pm 1^{\circ}\text{C}$), cân kỹ thuật 5kg (0.01g), Thước calip
146.	Xác định hệ số ma sát	TCVN 6415-17:2005	Tủ sấy làm việc ở $110 \pm 5^{\circ}\text{C}$, Chổi thổi bụi, Nước cất hoặc nước khử ion, Bình phun bơm tay, Chổi lông mềm, Khăn, bột biển hoặc giấy thấm, Dao hoặc khoan nút, Keo dán
147.	Xác định hệ số ma sát	TCVN 6415-17:2005	Tủ sấy làm việc ở $110 \pm 5^{\circ}\text{C}$, Chổi thổi bụi, Nước cất hoặc nước khử ion, Bình phun bơm tay, Chổi lông mềm, Khăn, bột biển hoặc giấy thấm, Dao hoặc khoan nút, Keo dán
148.	Xác định độ chịu va đập xung kích	TCVN 6065:1995	Viên bi sắt hình cầu có đường kính 30mm, khối lượng 111-112g, Thước ống dài 1000mm có độ chính xác đến 1mm
149.	Xác định độ mài mòn bề mặt; độ cứng lớp bề mặt	TCVN 6065:1995	Cân kỹ thuật 5kg (0.01g) ,Thiết bị mài mòn gạch, bột mài, tủ sấy đến 300°C ($\pm 1^{\circ}\text{C}$), thước kẹp điện tử dài, Đầu chìa khoá đồng
150.	Xác định tải trọng uốn gãy toàn viên	TCVN 6065:1995; TCVN 6355-3:2009	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d=0.002 kN), Tủ sấy đến 300°C ($\pm 1^{\circ}\text{C}$), giá uốn gồm hai thanh đỡ hình trụ 2 đầu , thanh hình trụ ở giữa
151.	Xác định độ hút nước của gạch xi măng lát nền	TCVN 6065:1995	Tủ sấy đến 300°C ($\pm 1^{\circ}\text{C}$), cân kỹ thuật 5kg (0.01g), bể nước ngâm mẫu
THỬ NGHIỆM NGÓI ĐẤT SÉT NUNG, NGÓI BÊ TÔNG			
152.	Xác định kích thước hình học, độ cong, cân đối hình dạng	TCVN 4313:2023	Dụng cụ đo có độ chính xác tối thiểu là 1 mm, Đồng hồ so chính xác tối thiểu là 0,1 mm, thước là kim loại dài 500mm,1000mm (1mm)
153.	Xác định độ hút nước	TCVN 4313:2023; TCVN 6415-3:2016	Bể nước ngâm mẫu , Tủ sấy đến 300°C ($\pm 1^{\circ}\text{C}$), cân kỹ thuật 30kg (1g), thước là kim loại dài 500mm,1000mm (1mm)
154.	Xác định độ thấm nước	TCVN 4313:2023	Khung, Miếng đệm

155.	Xác định khối lượng $1m^2$ ở trạng thái bão hòa nước	TCVN 4313:2023	Bể nước ngâm mẫu, Tủ sấy đến $300^{\circ}C$ ($\pm 1^{\circ}C$), cân kỹ thuật 30kg (1g)
156.	Xác định lực uốn gãy	TCVN 4313:2023 TCVN 1453:2023	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN($d= 0.002$ kN), tủ sấy đến $300^{\circ}C$ ($\pm 1^{\circ}C$), giá uốn, thước thép dài 500mm (1mm), thước kẹp điện tử dài 300mm (0.01mm).
157.	Xác định độ bền rạn men	TCVN 6415-11:2016	Nồi hấp có áp suất ở (500 ± 20) kPa, nồi hơi đốt trực tiếp
158.	Xác định độ bền băng giá	TCVN 4313:2023	Thiết bị thử độ bền băng giá

THỬ NGHIỆM BỘT BẢ TƯỜNG GÓC XI MĂNG POỐC LĂNG

159.	Xác định cường độ dính bám với nền	TCVN 7239:2014	Máy thử kéo bám dính Model: LR - 6000C 10kN (0.001kN), tủ dưỡng mẫu, tủ sấy đến $300^{\circ}C$ ($\pm 1^{\circ}C$), đầu gắn mẫu bằng kim loại ϕk (50 ± 1)mm, tấm bê tông hoặc vữa tấm sika
160.	Xác định độ mịn	TCVN 13605:2023	Sàng (kích thước mắt 0,09 mm), cân kỹ thuật 5.0kg (0.01g) , tủ sấy đến $300^{\circ}C$ ($\pm 1^{\circ}C$), cọ quét,
161.	Xác định thời gian đông kết	TCVN 6017:2015	Bộ dụng cụ Vicat , máy trộn vữa - Số hiệu : JJ-5, cân kỹ thuật 30kg/1g, chảo trộn, bay trộn hồ, ống đong, dao thép, đồng hồ bấm giây.
162.	Xác định độ giữ nước	TCVN 7239:2014	cân kỹ thuật 5kg/ 0.01g, Đồng hồ bấm giây; Máy hút chân không
163.	Xác định độ cứng bề mặt	TCVN 7239:2014	Con lăn Koenig; Con lăn Persoz; cân kỹ thuật 5kg /0.01g

THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT, ĐÁ TRONG PHÒNG

164.	Lấy mẫu, bao gói vận chuyển và bảo quản	TCVN 2683:2012 ASTM D1587/D1587M-15 ASTM D4220/D4220M-14	Dùng dao, xẻng, ống nhựa
165.	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng) của đất xây dựng trong phòng thí nghiệm	TCVN 4195:2012 ASTM D854-23 AASHTO T100-22	Cân kỹ thuật 2.1kg (0.01g) , bình tỷ trọng 100ml, cối chà sứ (đồng), rây 2mm, bếp cách cát, tủ sấy đến $300^{\circ}C$ ($\pm 1^{\circ}C$), thiết bị ổn nhiệt, cốc nhỏ (hộp nhôm có nắp), nước cất, khăn giấy lau.
166.	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm của đất xây dựng trong phòng thí nghiệm	TCVN 4196:2012; TCVN 8728:2012; ASTM D2216-19; AASHTO T265-22	Cân kỹ thuật 2.1kg (0.01g), cối chà sứ (đồng), rây 1mm, tủ sấy đến $300^{\circ}C$ ($\pm 1^{\circ}C$), hộp ẩm (hộp nhôm có nắp đậy).

167.	Xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy của đất xây dựng trong phòng thí nghiệm	TCVN 4197:2012, TCVN 14134-4:2024; ASTM D4318-17e1; AASHTO T89-22, AASHTO T90-22	Dụng cụ Casagrande , Các tấm kính nhám, rây (1mm), cối và chày sứ có đầu bọc cao su, cân kỹ thuật 2.1kg (0,01g), cốc thủy tinh (hộp nhôm có nắp), tủ sấy đến 300 ⁰ c, dao để trộn
168.	Phân tích thành phần hạt của đất xây dựng trong phòng thí nghiệm	TCVN 4198:2014, TCVN 14135-5:2024, TCVN 14134-3:2024, AASHTO T88-22 ; ASTM D6913/D6913M-17(2025); TCVN 8567: 2010	Cân kỹ thuật 2.1kg /0.01g, bộ rây (10, 5, 2, 1,05; 0,25, 0,1mm), cối và chày sứ có đầu bọc cao su, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), hộp đựng hạt, bình hút ẩm , quả lê bằng cao su, dao con, cân, tỷ trọng kế thang đo (0-60)g/l; độ đọc 1g/l , nhiệt kế điện từ 300 ⁰ c, que khuấy, đồng hồ bấm giây, vòi rửa, ống đong 1000ml
169.	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng của đất xây dựng trong phòng thí nghiệm	TCVN 4199:1995; AASHTO T236-22 ; ASTM D3080/D3080M-23	Máy cắt một phẳng – Loại A: lực cắt tác dụng trực tiếp, dao vòng cắt, tấm nén truyền lực, đồng hồ đo biến dạng, vòng đo lực ngang.
170.	Xác định tính nén lún của đất xây dựng trong phòng thí nghiệm	TCVN 4200:2012; ASTM D2435/D2435M -11(2020); AASHTO T 216-2022	Máy nén lún (hộp nén, bàn máy, bộ phận tăng tải, thiết bị đo biến dạng đồng hồ so 10mm (0,01mm), dao gạt đất, dụng cụ ấn mẫu vào dao vòng, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), cân kỹ thuật 2.1kg (0,01g).
171.	Xác định khối lượng thể tích của đất xây dựng trong phòng thí nghiệm	TCVN 4202:2012; ASTM D7263-21	Dao vòng bằng kim loại (≥50cm ³ , ϕ trong ≥50mm , thước cặp, dao cắt có lưỡi thẳng, cân kỹ thuật 2,1kg (0,01g), các tấm kính, dụng cụ xác định độ ẩm, tủ sấy.
172.	Xác định tỷ số CBR của đất ,đá trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792:2020; AASHTO T193-22	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN (d= 0,002kN) 1.27mm/ph, đồng hồ đo biến dạng, cối + chày đầm, cối D152.4mm,tấm đệm ga tải, thùng ngâm mẫu, tủ sấy đến 300 ⁰ c, cân kỹ thuật 30kg (1g)., cân, sàng 50;19;4.75mm, dao gạt mẫu, búa cao su, hộp đựng ẩm, cân kỹ thuật 5kg (0.01g), bình xịt ẩm

173.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:2012	Bộ Cối chàỳ đầm tiêu chuẩn, cải tiến, Cân kỹ thuật 30kg/1g, cân kỹ thuật 2,1kg (0.01g), tủ sấy, sàng (19;4,75; 5mm), bình phun nước, tủ sấy đến 300 ⁰ C/1 ⁰ C), hộp nhôm
174.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn, đầm nén proctor trong phòng thí nghiệm	TCVN 12790:2020; AASHTO T99-22, AASHTO T180-22	Bộ Chàỳ đầm 2.5kg, 4.54kg, cối nhỏ D101.6, cối lớn D152.4, dao gạt mặt mẫu, cân kỹ thuật 2,1kg (0.01g), tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), cân kỹ thuật 30kg (1g). ,bay trộn, sàng tiêu chuẩn 19mm và 4.75mm, hộp đựng ẩm.
175.	Xác định các chỉ tiêu UU; CU; CD; CV của đất dính trên thiết bị máy nén 3 trục	TCVN 8868:2011; ASTM D2850-25, ASTM D4767-11(2020); AASHTO T296-22	Máy nén ba trục Model : TS2-3 + TCK-1, vòng lực + đồng hồ so biến dạng 20mm (0.01mm), bộ dụng cụ tạo mẫu, khuôn, bay, dao gạt mẫu, thước kẹp điện tử dài 150mm (0,01mm).
176.	Xác định nén 1 trục có nở hông	TCVN 9438:2012; ASTM D2166/D2166M-24	Máy nén 1 trục (Q _n) YYYYY-2, tốc độ 1mm/ph, thước kẹp điện tử, tủ dưỡng mẫu 27 ± 2 ⁰ c, độ ẩm > 90%
177.	Xác định hệ số thấm của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8723:2012; ASTM D2434-22	Dụng cụ đo thấm, bể chứa nước, đồng hồ bấm giây, cân kỹ thuật 2,1kg(0.01g) , tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C)
178.	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất	TCVN 8724:2012	Dụng cụ xác định góc nghỉ tự nhiên của đất
179.	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	TCVN 8726 : 2012 ; AASHTO T267-22; ASTM D2974-25e1 BS 1377-3:2018+A1:2021 TCVN 6644:2000; TCVN 8941:2011	Cân phân tích 220g/0.001g, lò nung 1200 ⁰ ,c cối chàỳ sứ (đồng), rây 2mm, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), hộp ẩm (hộp nhôm có nắp đậy), sàng 2mm
180.	Xác định đặc trưng tan rã của đất của đất	TCVN 8718:2012	Phao nổi chuyên dụng có gắng quang treo, phao nổi rồng ruột,kín nước, lưới có lỗ ô vuông 1cm ² ,bình giữ ẩm, cân kỹ thuật 2.1kg (0.01g) ,dao vòng.
181.	Xác định đặc trưng trương nở của đất của đất	TCVN 8719:2012; AASHTO T 258-81 (2022)	Bàn và giá đỡ đồng hồ đo biến dạng nở, hộc chứa nước, đồng hồ so 10mm (0.01mm) đo biến dạng, dao vòng chứa mẫu thí nghiệm, dao gạt mẫu.
182.	Xác định đặc trưng co ngót của đất của đất	TCVN 8720:2012	Cân kỹ thuật 2,1kg (0.01g), dao vòng, thước kẹp điện tử, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 ⁰ c)

183.	Xác định khối lượng thể tích nhỏ nhất, lớn nhất của đất rời	TCVN 8721:2012	Cân kỹ thuật 2,1kg (0.01g), cân kỹ thuật 30kg (1g), tủ sấy 300 ^o c (±1 °C), cối đâm tiêu chuẩn, sàng 2;5mm, dụng cụ nghiền mẫu, đồng hồ bấm giây, thước kẹp điện tử 150mm(0.01mm).
184.	Xác định đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:2012	Cân kỹ thuật 2.1kg (0.01g), bàn và giá đỡ đồng hồ đo biến dạng nở, hộp chứa nước, đồng hồ so 10mm (0.01mm) đo biến dạng, dao vòng, dao gạt mẫu,
185.	Xác định hàm lượng muối dễ hòa tan.	TCVN 8727:2012 TCVN 9436:2012 (phụ lục D); TCVN 7572-15 :2006 ; BS 1377-3:2018+A1:2021	Cân phân tích 220g (0.0001g) tủ sấy tủ sấy 300 ^o c (±1 °C), lò nung 1200 ^o c, búa, cối chày, bình định mức, thuốc thử Dung dịch Hydroperoxit (H ₂ O ₂) nồng độ 10 % đến 15 %.
186.	Xác định cường độ kéo ép chèn của vật liệu hạt liên kết bằng chất kết dính	TCVN 8862:2011	Máy thử nén TYA -2000 kN (d=0,1kN), bộ gá ép chèn, thước kẹp điện tử dài 150mm (0,01mm)..
187.	Xác định modul đàn hồi vật liệu gia cố chất kết dính vô cơ	TCVN 9843:2013	Bộ Cối + chày đâm nén, cân kỹ thuật 30kg (1g), cân kỹ thuật 5,2kg (0.01g), tủ sấy đến 300 ^o c (±1 °C), hộp đựng mẫu, đồng hồ so 10mm (0.01mm) đo biến dạng.
188.	Thí nghiệm cắt cánh trong phòng	ASTM D2579-93e1 (2002)	Máy cắt cánh trong phòng
189.	Xác định độ trương nở của đất sét	ASTM D4546/D4546-21	Máy nén cố kết hoặc thiết bị đo trương nở một trục.
190.	Xác định hệ số thấm của đất	TCVN 8723:2012	Bộ thiết bị thấm, hệ thống cấp nước, cột nước không đổi hoặc cột nước thay đổi và ống đo áp.
191.	Xác định sức chống cắt bằng PP cắt cánh	TCVN 8725:2012	Máy cắt cánh hiện trường, hệ thống cần dẫn động, thiết bị đo mô-men xoắn.
192.	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011; ISO 10523:2008; TCVN 5979:2021	Bình đựng mẫu, nhiệt kế, máy đo pH, que khuấy, thuốc thử
193.	Xác định thành phần cấp hạt	TCVN 8567:2010; ISO 11259:1998	Bộ sàng tiêu chuẩn; Cân phân tích; Bình phá mẫu, Buret, chia độ 0,01 ml, axit salixilic axit sunfuric đậm đặc, atri thiosunfat, phễu khô có cuống phễu, Bếp từ, ống thủy tinh, các hóa chất phù hợp quy trình

194.	Xác định nitơ tổng (N-ts)	TCVN 6498:1999; ISO 11261:1995	Cân phân tích 220g/0.0001g; Bình phá mẫu, Buret, chia độ 0,01 ml, axit salixilic axit sunfuric đậm đặc, atri thiosunfat, phễu khô có cuống phễu, Bếp từ, ống thủy tinh, các hóa chất phù hợp quy trình
195.	Xác định phospho tổng số (phương pháp so màu) (P ₂ O ₅ -ts)	TCVN 8940:2011	Cân phân tích 220g/0.0001g; Cân kỹ thuật 5kg/ 0,01 g; Thiết bị phá mẫu; Máy quang phổ; Tủ sấy; pH - mét; Bình nón: dung tích 100 ml, 250 ml; Bình định mức: dung tích 50 ml, 100ml, 1000 ml; Phễu lọc có đường kính từ 5 cm đến 10 cm; Pipet dung tích 1 ml, 2 ml, 5 ml, 10 ml; Bình phá mẫu, dung tích 100 ml; Hóa chất và thuốc thử; Nước cất hoặc nước có độ tinh khiết tương đương; Axit sunfuric, (H ₂ SO ₄ p = 1,84g/ml); Axit pecloric, (HClO ₄ 70%); Axit nitric, (HNO ₃); Kali dihydro phosphat, (KH ₂ PO ₄); Natri thiosunfat, (Na ₂ S ₂ O ₃); Amoni molipdat, (NH ₄) ₆ Mo ₇ O ₂₄ .4H ₂ O; Kali antimon tacrat, (KSbOC ₄ H ₄ O); Axit ascorbic, (C ₆ H ₈ O ₆); Chỉ thị 2,4 dinitrophenol, (C ₆ H ₃ OH(NO ₂) ₂); Amoni hydroxyt, (NH ₄ OH)
196.	Phương pháp xác định kali tổng số (K ₂ O-ts)	TCVN 8660:2011	Cân phân tích 220g/0.0001g; Cân kỹ thuật 5kg/ 0,01 g; Thiết bị phá mẫu; Bình tam giác dung tích 250 ml; Bình định mức dung tích 50 ml, 1000 ml; Phễu lọc có đường kính từ 5 cm đến 10 cm; Pipet dung tích 1 ml, 2 ml, 5 ml, 10 ml; Cốc chịu nhiệt dung tích 1000 ml, Giấy lọc chậm. Axit pecloric (HClO ₄) 70 %; Axit flohydric (HF); Axit clohydric (HCl) 37%; Các dung dịch thuốc thử; Dung dịch axit clohydric 6 mol/l

197.	Xác định Nitơ Nitrat, Nitơ Amoni và tổng Nitơ hòa tan (N-dt)	TCVN 5255:2009 ISO 14255 : 1998	Cân phân tích 220g/0.0001g; Cân kỹ thuật 5kg/ 0,01 g , Chai polyetylen, dung tích danh định 250 ml, có nắp xoáy; Máy lắc hoặc máy lắc rung, từ 150 vòng/phút đến 250 vòng/phút; Máy li tâm, có khả năng chứa dung dịch các ống nghiệm sử dụng; ống li tâm polyetylen, dung tích danh định 100 ml ; Dung dịch, hóa chất
198.	Xác định Phospho dễ tiêu (P-dt)	TCVN 8661:2011; TCVN 8942:2011	Cân phân tích 220g/0.0001g; Cân kỹ thuật 5kg/ 0,01 g; Máy đo màu; Bình tam giác dung tích 100 ml, 250 ml; Bình định mức dung tích 50 ml, 100 ml, 1000 ml; Phễu lọc có đường kính từ 6 cm đến 10 cm; Pipet dung tích 1 ml, 2 ml, 5 ml, 10 ml; Cốc chịu nhiệt dung tích 500 ml, 1000 ml; Giấy lọc chày chặm; Natri hydrocacbonat (NaHCO ₃); Axit clohydric (HCl) 37 %; Axit sunfuric (H ₂ SO ₄ d = 1,84); Molipdat amôn ngâm bốn phần từ nước ((NH ₄) ₆ Mo ₇ O ₂₄ .4H ₂ O); Kali antimoan tetrat (KSbOC ₄ H ₄ O ₆); Axit ascorbic (C ₃ H ₅ O ₂); Kali dihydrophosphat (KH ₂ PO ₄); Natri hydroxyt (NaOH)
199.	xác định kali dễ tiêu (K-dt)	TCVN 8662:2011	Cân phân tích 220g/0,0001 g; Cân kỹ thuật 5kg/ 0,01 g; Máy lắc; Máy quang kế ngọn lửa hoặc máy quang phổ hấp thụ nguyên tử; Bình tam giác dung tích 100 ml, 250 ml; Phễu lọc có đường kính từ 5 cm đến 10 cm; Pipet dung tích 1 ml, 2 ml, 5 ml, 10 ml; Cốc chịu nhiệt dung tích 1000 ml; Giấy lọc chặm. Amoni axetat (CH ₃ COONH ₄); Axit axetic (CH ₃ COOH); Axit nitric (HNO ₃) 70%; Amoni hydroxyt (NH ₄ OH) 25%; Các dung dịch thuốc thử; Dung dịch amoni axetat 1 mol/l (pH = 7,0)
THỬ NGHIỆM ĐẤT, ĐÁ GIA CÓ BẢNG CHẤT KẾT DÍNH			

200.	Xác định độ đầm chặt theo phương pháp khô và ướt hỗn hợp xi măng đất nén chặt	ASTM D559/D559M-15(2023)e1	Bộ Chày đầm 2.5kg, 4.54kg, cối nhỏ D101.6, cối lớn D152.4, dao gạt mặt mẫu, cân kỹ thuật 5.0kg/0.01g, tủ sấy đến 300°C (± 1 °C), cân kỹ thuật 30kg/1g. ,bay trộn, sàng tiêu chuẩn 19mm và 4.75mm, hộp đựng ẩm.
201.	Xác định cường độ nén của mẫu trụ xi măng đất	ASTM D1633 -17 ASTM D2166/D2166M-24	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN (d= 0,002kN), giá nén ,thước kẹp điện tử dài 150mm 0,01mm), cân kỹ thuật 5kg /0.01g
202.	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng thanh	ASTM D1634/D1634-17	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN (d= 0,002kN), giá nén ,thước kẹp điện tử dài 150mm 0,01mm), cân kỹ thuật 5kg /0.01g)
203.	Xác định cường độ kháng uốn của mẫu dạng thanh	ASTM D1634-17	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN (d= 0,002kN), giá uốn
204.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn, đầm nén proctor trong phòng thí nghiệm	TCVN 12790:2020; AASHTO T99-22, AASHTO T180-22	Cân kỹ thuật 5kg/0,01g, Cân kỹ thuật 30kg/1g, Tủ sấy, cối, chày đầm cải tiến, Sàng lỗ vuông loại 19,0mm
205.	Xác định cường độ chịu nén	TCVN 8858:2023; TCVN 9403:2012; AASHTO T22M/T22-22	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN (d= 0,002kN), Tủ dưỡng hộ, bể ngâm mẫu, giá thử nén
206.	Xác định cường độ chịu kéo khi ép chế	TCVN 8862:2011; AASHTO T22M/T22-22	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN (d= 0,002kN), giá thử nén
207.	Thí nghiệm trong phòng xác định sức kháng nén của mẫu xi măng đất	TCVN 9906:2014	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN (d= 0,002kN)
208.	Xác định độ bền theo thời gian	ASTM D560/D560M-24	Tủ đông lạnh, phòng dưỡng hộ ẩm, tủ sấy, bộ cối chày đầm tiêu chuẩn, bàn chải thép, cân điện tử, thước cặp
209.	Xác định môđun đàn hồi, cường độ kháng nén	AASHTO T208:2015; ASTM D4405-04 TCVN 9403:2012 ASTM D2166/D2166M-24	Máy khoan địa kỹ thuật kèm ống mẫu Shelby, máy nén, bộ loadcell đo lực, cảm biến đo biến dạng, máy cắt, cân xác định độ ẩm.
THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN			

210.	Thử kéo (thanh, dây và sợi làm cốt, lưới hàn, thép dự ứng lực, thép hình, thép tấm)	TCVN 197-1:2014; TCVN 7937-1:2013, ISO 15630-1:2019 TCVN 7937-2:2013, ISO 15630-2:2019 TCVN 7937-3:2013; ISO 15630-3:2025 TCVN 7937-4:2013; ISO 15630-4:2010; ASTM A370-24a, ASTM E8/E8M-25 JIS Z2241-22; AASHTO T68M/T68 – 09; TCVN 314:2008; ISO 6892-1:2019; ISO 898-1:2013; TCVN 9391:2012; BS EN 10002-1:2001 TCVN 6288:1997; TCVN 9392:2012; ASTM A615/A615M-26 ASTM A1061/A1061M-20ae1 ASTM A53/A53M-24 ASTM B557-15(2023) ASTM E111-17(2025)e1 ASTM E328-21 AASHTO T 244-20 ISO 15630-1:2019 ISO 15630-2:2019 ISO 15630-3:2025 JIS Z2241 – 22 JSA - JIS G 3112:2020 JSA - JIS G 3101:2022 GB/T 228: 2010 AS 1391:2020 KSA - KS B 0802:2003 ACI 318-23 JGJ 18-2021 JGJ 107- 2016 JGJ 163-2008 BS 4449:2005	Máy thử kéo – nén WE-1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), ngàm kẹp kéo , dụng cụ đo vạch giãn dài, cân kỹ thuật 15kg /5g, thước thép 500mm.
------	---	---	--



211.	Thử uốn (thanh, dây và sợi làm cốt, lưới hàn, thép dự ứng lực, thép hình, thép tấm)	<p>TCVN 198:2008; TCVN 7937-1:2013, ISO 15630-1:2019 TCVN 7937-2:2013, ISO 15630-2:2019 TCVN 7937-3:2013; ISO 15630-3:2025 ASTM A370-24a; ASTM A53/A53M-24 JIS Z2248:2022; ASTM E290-22; ISO 7438-20; ASTM A370-24a JIS Z2248-22; TCVN 7937-4:2013; ISO 15630-4:2010; TCVN 6288:1997; ISO 7438-20; ASTM A615/A615M-26 AASHTO T244-20 JIS Z2248-22; GB/T 232-2010 AS 2505-1981; KS B0804-2001</p>	<p>Máy thử kéo – nén WE-1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), thước thép 500mm, gối uốn</p>
212.	Thử kéo, thử uốn mối hàn lưới kim loại	<p>TCVN 197-1:2014 TCVN 7937-3:2013 TCVN 7937-2:2013 TCVN 7937-1:2013 ISO 15630-2:2019 ISO 15630-1:2019 ISO 15630-3:2025 TCVN 9391:2012 ASTM A1061/A1061M-20ae1 ISO 15630-2:2019 BS 4449:2005 TCVN 7937-4:2013; ISO 15630-4:2010;</p>	<p>Máy thử kéo – nén WE-1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), ngàm kẹp kéo , dụng cụ đo vạch giàn dài, thước thép 500mm, gối uốn</p>

213.	Đo các đặc trưng hình học và xác định sai lệch khối lượng danh nghĩa một mét dài (thanh, dây và sợi làm cốt, thép dự ứng lực), thông số gân thép	TCVN 7937-1:2013, ISO 15630-1:2019, TCVN 7937-3:2013; ISO 15630-3:2025; TCVN 11227-2:2015; ISO 10799-2:2011; TCVN 7937-4:2013; ISO 15630-4:2010; TCVN 7937:2013; BS 1387-1985	Thước thép 1000mm, thước kẹp điện tử 150mm/0.01mm
214.	Xác định thép góc cạnh đều -kích thước, thép góc cạnh không đều, kích thước và đặc tính mặt cắt (thép hình cán nóng)	TCVN 7571-1:2019; TCVN 7571-2:2019; TCVN 7571-11:2019; TCVN 7571-15:2019; TCVN 7571-16:2019; BS 1387-1985	Thước thép 1000mm, thước kẹp điện tử 150mm/ 0.01mm.
215.	Kiểm tra chất lượng mối hàn kim loại - Thử uốn	TCVN 5401:2010; ASTM E190-21; ASTM A184/A184M-24; JIS Z3040-95;	Máy thử kéo – nén WE-1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), gối uốn, thiết bị gia công mẫu, thước thép dài 500mm, thước kẹp điện tử dài 150mm(0.01mm).
216.	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại – thử kéo ngang	TCVN 8310:2010 ISO 4136:2022	Máy thử kéo – nén WE-1000B (0-1000 kN , d= 0.01 kN), ngàm kéo, thiết bị gia công mẫu, thước thép dài 500mm, thước kẹp điện tử dài 150mm(0.01mm).
217.	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại – thử kéo dọc kim loại mối hàn trên mối hàn nóng chảy	TCVN 8311:2010 ISO 5178:2019	Máy thử kéo – nén WE-1000B (0-1000 kN , d= 0.01 kN), ngàm kéo, thiết bị gia công mẫu, thước thép dài 500mm, thước kẹp điện tử dài 150mm(0.01mm)
218.	Thử kéo dây kim loại	TCVN 1824:1993 ASTM A370 -24a	Máy thử kéo – nén WE-1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), ngàm kéo, thiết bị gia công mẫu, thước thép dài 500mm, thước kẹp điện tử dài 150mm (0.01mm).
219.	Thử cấp độ bền ren của bu lông, vít, vít cấy (kéo, cắt)	ASTM A370-24a, ASTM F606/F606M-25a TCVN 197-1:2014; ASTM A370-24a ISO 6892-1:2019; TCVN 11741:2017	Máy thử kéo – nén WE-1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), ngàm kẹp chuông kéo bu lông các loại đường kính. Ngàm thử độ bền cắt

220.	Thử nghiệm thép thanh cốt thép bê tông - thử uốn và uốn lại	TCVN 6287:1997	Máy thử kéo – nén WE-1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), gối uốn.
221.	Xác định độ tụt nê, neo	TCVN 10568:2017; ASTM A370-24a	Máy thử kéo – nén WE-1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), ngàm kéo, thiết bị gia công mẫu, thước thép dài 500mm, thước kẹp điện tử dài 150mm(0.01mm), bộ thử tuốt nê neo kéo.
222.	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp bột từ (MT)	TCVN 4396:2018; AWS D1.1/D1.1M:2025 ASTM E709-21 TCVN 11244 -12:2018; ASTM E1444/E1444M-25 TCVN 11759:2016; ISO 17638:2016 ISO 5817:2023 BS 5950-1:2000; ASME BPV code 2011	Máy thử từ (Model: MP serial : MP4576, bột từ, sơn xịt
223.	Kiểm tra không phá hủy mối hàn bằng phương pháp siêu âm (UT)	TCVN 1548:1987 TCVN 6735:2018 TCVN 11244-12:2018 TCVN 11760-2016 ISO 17640-2018 ASTM E164-24 ISO 5817:2023 AWS D1.1/D1.1M : 2025 JIS Z 3060:2015 ASME BPV code 2011	Máy kiểm tra siêu âm, máy dò khuyết tật siêu âm, Đầu dò
224.	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp thẩm thấu (PT)	TCVN 4617-2:2018; ASTM E165/E165M-23 ISO 3452-6:2008; ISO 23277:2015; ISO 5817:2023 TCVN 11761:2016; AWS D1.1/D1.1M : 2025	Thiết bị phun xịt xách tay được, Vải, Bàn chải, Dung dịch kiểm tra mối hàn (Penetrant, cleaner, Developer)
225.	Phân loại - đánh giá mối hàn bằng PP phim rơnghe	TCVN 4394:1986; ISO 17636-1:2022 ISO 5817:2023 BS EN 1435:1997; ASTM E1032-25; AWS D1.1/D1.1M : 2025 ASME BPV code 2011; JIS Z3101-95; JIS Z3106-01	Máy chụp phim rơnghe

226.	Thử kéo mối nối cốt thép bằng ống nối có ren (Coupler)	TCVN 13711-2:2023; ASTM A370-24a	Máy thử kéo – nén WE-1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), ngàm kẹp kéo,
227.	Thử kéo vật liệu và kéo nguyên ống kim loại	TCVN 314:2008, TCVN 197-1:2014; ASTM A370-24a	Máy thử kéo – nén WE-1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), ngàm kéo
228.	Ống kim loại -Thử nén bẹp	TCVN 1830:2008, TCVN 9245:2012	Máy thử kéo – nén WE-1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), gá nén bẹp
229.	Xác định lực siết bu lông	ISO 16047 : 2012 JIS B1186-13	Cờ lê lực siết điện từ IST-W340A (68-340N.m) đầu chụp bu lông để siết
230.	Xác định chiều dày màng sơn khô	TCVN 9406:2012	Thiết bị đo chiều dày lớp phủ Model: CM - 8826FN, Tấm màng chuẩn, Tấm nền chuẩn
231.	Kiểm tra chiều dày lớp mạ kẽm	TCVN 5408:2007; TCVN 5877:2007; TCVN 5878:2007; ASTM A123/A123M-24 TCVN 4392:1986; ASTM E376-19	Thiết bị đo chiều dày lớp phủ Model: CM - 8826FN lớp sơn lớp mạ kẽm
232.	Xác định khối lượng lớp mạ kẽm	TCVN 7665:2007; ASTM A123/A123M-24 TCVN 4392:1986	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g , hoá chất thuốc thử
233.	Kiểm tra độ ăn mòn kim loại	TCVN 8286-1:2009; ISO 7539-2:1989; TCVN 5404:2009; TCVN 5405:1991; TCVN 12640:2021; AS 2331.3.1-2001 (R2017)	Hoá chất thuốc thử

234.	Phân tích thành phần hóa học của gang cầu, kim loại, thép không gỉ	ASTM E415-21 ASTM E1086-22 ASTM E1251-25 TCVN 12513:2018; TCVN 1821:2009; BS EN 15079:2015 TCVN 12513:2018 ASTM E1019-24 ASTM E1999-23 ASTM A580/A580M-23 JIS G 0320:2022 JIS G 1253:2002 JIS G 4303:2021 ASTM E485-94(2005) TCVN 5910-95; ISO 209-1/1989; TCVN 5915:1995 ISO 1554:1976 ASTM A312/A312M-25 TCVN 10356:2017 TCVN 298:2010	Thiết bị đo quang phổ Laser di động
235.	Ống gang dẻo: Kích thước hình học; Độ cứng; Khối lượng lớp phủ; Thử kéo - thử kéo mối hàn; Thử uốn - thử uốn mối hàn; Thử nén dẹt	TCVN 10177:2013; ISO 2531:2009	Máy thử độ bền kéo nén WE-1000B, thiết bị khắc vạch mẫu, thước kẹp (5%mm), dụng cụ Palme (1%mm), cân kỹ thuật 5kg/0,01g , thước lá kim loại
236.	Ống đồng: Kiểm tra kích thước; Độ cứng	ASTM A1073/A1073M-21 ASTM E384-22	Máy thử độ bền kéo nén WE-1000B, thiết bị khắc vạch mẫu, thước kẹp (5%mm), dụng cụ Palme (1%mm), cân kỹ thuật 5kg/0,01g , thước lá kim loại
237.	Kiểm tra trả năng cốt thép bị ăn mòn – Phương Pháp điện thế	TCVN 9348:2012	Thiết bị đo độ ăn mòn bằng điện kế: Điện cực so sánh, Vôn kế, Dây dẫn điện, bình xịt dung dịch tiếp xúc điện, búa, đục, bàn chải sắt , vải khô mềm, các miếng cao su xốp
238.	Xác định độ bám dính của lớp phủ trên nền kim loại	ASTM D4541-22	Máy thử kéo bám dính Model: LR - 6000C, thang đo (0-10kN)/0.001kN, dao cắt, đầu đolly , đồng hồ bấm giây, keo dán
239.	Xác định độ cứng Brinell	TCVN 256-1:2006; ASTM E10-23	Máy thử độ cứng Brinell, mũi thử viên bi hợp kim cứng được làm bóng

240.	Xác định độ cứng Rockwell	TCVN 257-1-2:2007; ASTM E18-22	Máy thử độ cứng Rockwell, Mũi thử bằng bi
241.	Xác định độ cứng Vicker	TCVN 258-3:2007; ASTM E92-23	Máy thử độ cứng Vicker
242.	Thử nghiệm kéo mỗi hàn	TCVN 5403:1991; TCVN 8310:2010; TCVN 8311:2010; AASHTO T244-20	Máy thử độ bền kéo nén WE-1000B, Thước kẹp đo chính xác 0,1mm
243.	Thử nghiệm chịu cắt mỗi hàn, chịu kéo và uốn	TCVN 9391:2012; ASTM F606/F606M-25a	Máy thử độ bền kéo nén WE-1000B, thiết bị cắt

CÁP DỰ ỨNG LỰC, NÊM, NEO

244.	Xác định giới hạn chảy, giới hạn bền; độ giãn dài; môđun đàn hồi	TCVN 197-1:2014; ASTM A370-24a; ASTM D3039/D3039M-17(2025) ASTM A416/A416M-24 ISO 898-1:2013; TCVN 5757:2009	Máy thử độ bền kéo nén WE-1000B, thiết bị đo mô đun, thước kẹp điện tử 150mm/0.01
245.	Kiểm tra độ tụt của nêm neo	ASTM A370-24a; BS 4447:1969 BS EN 13391:2004; TCVN 10568:2017; TCVN 10952:2015	Máy thử độ bền kéo nén WE-1000B, bộ dụng cụ thử nêm neo
246.	Phương pháp thử kéo đồng bộ	TCVN 11243:2016; TCVN 10952:2015	Máy thử độ bền kéo nén WE-1000B, Dụng cụ thử nghiệm đồng bộ, hoạt động tốt, có thang đo phù hợp, Dụng cụ đo chuyển vị có thể dùng đồng hồ so có thang đo (0÷10) mm và (0÷100) mm độ phân giải 0,01 mm
247.	Thí nghiệm thử chùng ứng suất	TCVN 10952:2015	Máy thí nghiệm chùng ứng suất, sai số lực kéo $\pm 1\%$
248.	Thí nghiệm thử kéo mỗi	TCVN 10952:2015	Máy thử kéo – nén WE-1000B (0-1000 kN, $d= 0.01$ kN)
249.	Kiểm tra hiệu suất neo	TCVN 10952:2015	Thiết bị căng kéo
250.	Thí nghiệm thử tính dẻo của lớp vỏ bọc	TCVN 10952:2015	Cáp dự ứng lực bọc epoxy từng sợi đơn

MỎI NÓI THÉP BẰNG ỐNG REN (COUPLER)

251.	Xác định giới hạn bền, độ dẻo và độ trượt dưới tác dụng của các lực tĩnh	TCVN 13711-2 :2023 TCVN 8163:2010; ASTM A370-24a TCVN 9392-2012; ACI 318:2019 JGJ 18-2021 JGJ 107- 2016 JGJ 163-2008	Máy thử kéo – nén WE-1000B (0-1000 kN ,d= 0.01 kN), bộ giãn kế
------	--	---	---

THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA, HỖN HỢP NHỰA RỎNG, VẬT LIỆU TÁI CHẾ NGUỘI

252.	Thí nghiệm Marshall Xác định độ ổn định, độ dẻo, độ cứng quy ước	TCVN 8860-1:2011; AASHTO T245-22; ASTM D6927-22 ASTM D1559-89 BS EN 12697-34:2020	Máy nén CBR/Marshall model : CBR-200, gia tải 50.8mm/min gồm: vòng lực 50kN và đồng hồ 10mm đo biến dạng, Khuôn đúc mẫu, búa đầm, bệ đầm, bệ ổn nhiệt duy trì 60°C, cân kỹ thuật 30kg (1g), thước kẹp điện tử dài 150mm (0.01mm), nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c (±1 °C)
253.	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay ly tâm của bê tông nhựa	TCVN 8860-2:2011; AASHTO T164-22; ASTM D2172/D2172M-24 BS EN 12697-1:2020 BS EN 13108-1:2016	Máy quay ly tâm Kiểu : SLF-400, Giấy lọc, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 °C), bếp điện, lò nung 1200 ⁰ c, khay đựng mẫu, cân kỹ thuật 5kg (0.01g), ống đong, cốc nung, bình hút ẩm và các dụng cụ phụ trợ.
254.	Xác định thành phần hạt của bê tông nhựa	TCVN 8860-3:2011 ; AASHTO T27-23; ASTM C136/C136M-25; AASHTO T27-23 AASHTO T172; BS EN 933-1; BS 812:1967 AASHTO T37-07	Bộ sàng vuông (37.5; 25; 19; 12.5; 9.5; 4.75; 2.36; 1.18; 0.6; 0.3; 0.15; 0.075) tủ sấy 300 ⁰ c, cân kỹ thuật 5kg/0,01g, cọ quét, bàn chải sắt.
255.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011; ASTM D2041/D2041M -19; AASHTO T209-23; ASTM D4311/D4311M-21 BS EN 12697-5:2018 AASHTO T275-22	Bình đựng mẫu, cân kỹ thuật 5kg/(0,01g), máy hút chân, bình lọc hơi nước, Áp kế, chân không kế không (-760mmHg đến 0), nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 °C), khay sấy mẫu, giẻ lau, va dơ lin
256.	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011; ASTM D2726/D2726M-21; AASHTO T166-24 AASHTO T275-22 BS EN 12697-6:2020 ASTM D2950/D2950M-22 AASHTO T230-68	Cân kỹ thuật thủy tinh 5kg/0.01g, chậu đựng nước, dây treo và cân giò đựng mẫu cân trong nước, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 °C), nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c

257.	Xác định độ chảy nhựa của bê tông nhựa	TCVN 8860-6:2011; ASTM D6390-23; AASHTO T305-22; AASHTO T51-22 AASHTO T307-99 TCVN 13048:20; ASTM D6399-18	Tủ sấy có thông gió, rọ đựng mẫu, đĩa kim loại, cân kỹ thuật 15kg/5g, bay chảo trộn mẫu
258.	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011 AASHTO T304-22	Ổng đong 100ml, phễu, giá đỡ, tấm kính, khay, dao gạt bằng thép, cân kỹ thuật 5kg/0.01g.
259.	Xác định hệ số độ chặt lu lèn của bê tông nhựa	TCVN 8860-8:2011; AASHTO T230-68 ASTM D2041/D2041M-19; AASHTO T166-24 BS EN 12697-6:2020 ASTM D3203-22	Máy khoan bê tông nhựa, cân kỹ thuật thủy tinh 5kg(0,1g), giẻ lau, khăn giấy, thùng đựng nước ngâm mẫu, gò cân trong trục giấy treo.
260.	Xác định độ rỗng dư, Độ rỗng liên thông của bê tông nhựa	TCVN 8860-9:2011 ; AASHTO T269-24; ASTM D3203-22; AASHTO T209-23 ASTM D3203-22 BS EN 12697-6:2020 AASHTO T269-14 TCVN 13048:24 - Phụ lục C	Cân kỹ thuật thủy tinh 5kg (0.01g), chậu đựng nước, dây treo và cân giỏ đựng mẫu cân trong nước, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 °C), nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c
261.	Xác định độ rỗng cốt liệu của bê tông nhựa	TCVN 8860-10:2011; AASHTO T209-23 AASHTO T269- 14; ASTM D3203-22 BS EN 12697-6:2020	Cân kỹ thuật thủy tinh 5kg (0.01g), chậu đựng nước, dây treo và cân giỏ đựng mẫu cân trong nước, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 °C), nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c
262.	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa của bê tông nhựa	TCVN 8860-11:2011; AASHTO T209-23 ASTM D3203-22 BS EN 12697-6:2020 AASHTO T269- 14	Cân kỹ thuật thủy tinh 5kg (0.01g), chậu đựng nước, dây treo và cân giỏ đựng mẫu cân trong nước, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 °C), nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c
263.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011; AASHTO T245 -22; ASTM D1559-89 ASTM D6927-22 BS EN 12697-34:2020 BS 598-107:2004	Máy nén CBR/Marshall model : CBR-2, gia tải 50.8mm/min gồm: vòng lực 50kN, đồng hồ 10mm đo biến dạng, Khuôn đúc mẫu, búa đầm, bộ đầm, bể ổn nhiệt duy trì 60 ⁰ C trong 24h, cân kỹ thuật 5kg (0,01g), thước kẹp điện tử dài 150mm (0.01mm), nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c (±1 °C)

264.	Thiết kế cấp phối bê tông nhựa	TCVN 8820:2011 TCVN 13567-1:2022 TCVN 13567-2:2022 TCVN 13567-3:2022 TCVN 12818:2019; TCVN 12817:2019 TCVN 12759-1:2020 TCVN 12759-2:2020 TCVN 13048:2020	Phương tính toán
265.	Thiết kế thành phần hỗn hợp tái sinh nguội; Cường độ chịu nén; xác định biến dạng chính, 1/100cm và phần trăm cường độ còn lại; xác định đặc tính tạo bọt của nhựa đường (Chu kỳ bán hủy của nhựa đường bọt), (Tỷ lệ giãn nở của nhựa đường bọt)	TCVN 13150-1:2020 TCVN 13150-2:2020	<p>Máy nén CBR/Marshall model : CBR-200, gia tải 50.8mm/min gồm: vòng lực 50kN, thước lá kim loại, Thước cặp cơ 150mm/0.01mm, đệm truyền tải, khuôn đúc mẫu đk 101,6mm, chày đầm nện 2,5kg, tủ dưỡng mẫu, cân kỹ thuật 5kg/0.01g, tủ sấy 300^oc (±1 °C), nhiệt kế điện tử 300^oc, hộp đựng ẩm, bình xịt ẩm, bể ngâm mẫu,</p> <p>Máy thí nghiệm tạo bọt nhựa đường chuyên dùng có khả năng sản xuất bọt nhựa đường với tốc độ (50 ÷ 200) g mỗi giây, Thùng chứa hình trụ bằng kim loại, đường kính 275 mm và dung tích ít nhất 25 L, đồng hồ bấm giây, găng tay chống nhiệt</p>
266.	Xác định hệ số thấm bê tông nhựa	TCVN 11634-1:2017; TCVN 11634-2:2017; ASTM PS129-01	Thiết bị đo độ thấm; Ống đo mức nước; Thước đo chiều dày mẫu và đường kính mẫu với độ chính xác đến 0,5 mm, Đồng hồ bấm giây; Nhiệt kế; Bình chứa nước.
267.	Xác định cường độ kéo khi ép chế (ITS khô)	TCVN 8862:2011; TCVN 12914:2020; TCVN 13150-1:2020; ASTM D6931-17 BS EN 12697-23:2017	<p>Máy nén CBR/Marshall model : CBR-2, gia tải 50.8mm/min gồm: vòng lực 50kN, thước lá kim loại, Thước cặp cơ 150mm/0.01mm, đệm truyền tải, khuôn đúc mẫu đk 101,6mm, chày đầm nện 2,5kg, tủ dưỡng mẫu, cân kỹ thuật 5kg/0.01g, tủ sấy 300^oc (±1 °C), nhiệt kế điện tử 300^oc, hộp đựng ẩm, bình xịt ẩm, bể ngâm mẫu</p>

268.	Xác định hệ số cường độ kéo khi ép chế, TSR	TCVN 13150-2:2020 AASHTO T283-22 TCVN 12914:2020	Máy nén CBR/Marshall model : CBR-2, gia tải 50.8mm/min gồm: vòng lực 50kN, thước lá kim loại, Thước cặp cơ 150mm/0.01mm, đệm truyền tải, khuôn đúc mẫu đk 101,6mm, chày đầm nện 2,5kg, tủ dưỡng mẫu, cân kỹ thuật 5kg/0.01g, tủ sấy 300 ⁰ c (±1 °C), nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c, hộp đựng ẩm, bình xịt ẩm, bể ngâm mẫu,
269.	Xác định chiều dày màng nhựa	TCVN 12759-1:2020	Thiết bị đo chiều dày
270.	Xác định hao mòn Cantabro	TCVN 11415:2016 ASTM D7064/D7064M-21	Máy xác định độ mài mòn Los Angeles, máy đầm Marshall, cân kỹ thuật 5kg/0.01g
271.	Kiểm tra độ chặt mặt đường BTN bằng thiết bị tiếp xúc bề mặt điện tử	AASHTO T343-12 ASTM D7113/D7113M-10(2016)	Máy đo mật độ chặt mặt đường bê tông nhựa
272.	Cường độ ngắn hạn (STS)	ASTM D1560-15	Máy kéo nén hiệu WDW-100 100kN (d= 0,005kN), gá thử nén, Máy đầm, khuôn, tủ sấy

THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA

273.	Xác định thành phần hạt của bột khoáng	TCVN 12884-2:2020 AASHTO T37-07	Bộ sàng tiêu chuẩn (0.6; 0.3 0.15; 0.075mm), Cân kỹ thuật 5kg/0,01g, bát sứ, chày bịt cao su, cọ quét, bình hút ẩm
274.	Xác định độ ẩm của bột khoáng	TCVN 12884 -2:2020	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, chén sứ chịu nhiệt, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), khay sấy bằng nhôm, bình hút ẩm
275.	Xác định chỉ số dẻo của bột khoáng	TCVN 4197:2012	Dụng cụ Casagrande, Các tấm kính nhám, rây (0.425mm), cối và chày sứ có đầu bọc cao su, cân kỹ thuật 2.1kg/0,01g, cốc thủy tinh (hộp nhôm có nắp), tủ sấy đến 300 ⁰ c, dao để trộn
276.	Xác định khối lượng riêng của bột khoáng	TCVN 8735:2012 AASHTO T100-22	Bình khối lượng riêng 100ml, cân kỹ thuật 2.1kg/0.01, máy hút chân không, bình để rửa, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c, sàng (1,25 và 0,14mm), bát sứ, bình hút ẩm, dầu hỏa, khăn giấy lau, bếp cách cát.

277.	Xác định hệ số thích nước của bột khoáng	TCVN 12884 -2:2020	Cân kỹ thuật 2.1kg/0.01g, tủ sấy đến 300 ^o c (± 1 °C), chén xır, chày có bít cao su, ống đö 50ml, que thủy tinh, nước cất, dầu hòa.
CÓT LIỆU CHO BÊ TÔNG NHỰA			
278.	Xác định thành phần hạt, mô đun độ lớn	AASHTO T27-24 TCVN 12884-2:2020	Bộ rây tiêu chuẩn 0,600 mm; 0,300 mm; 0,150 mm và 0,075 mm, Tủ sấy; Cân điện tử chính xác 0,01g; Đồng hồ bấm giờ.
279.	Xác định tỷ trọng khối, độ hút nước	AASHTO T84-22 AASHTO T85-22	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, Dụng cụ chứa mẫu dung tích giỏ thường từ 4 đến 7 Lít; Bể nước, Tủ sấy; Rây 4,75 mm; Khăn lau thấm nước.
280.	Xác định hàm lượng hạt nhỏ hơn 0,075mm	AASHTO T11-23	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g , sàng 75- μ m; Dụng cụ chứa mẫu/rửa, Tủ sá ;Thĩa hoặc dụng cụ khuấy.
281.	Xác định độ hao mòn Los Angeles	TCVN 7572-12:2006; BS EN 1997-2:2024	Máy Los Angeles; Bi thép (từ 6 đến 12 viên); Bộ rây tiêu chuẩn có Rây 1,7 mm là rây quan trọng nhất; Tủ sấy; Cân kỹ thuật; Khay đựng.
282.	Xác định hàm lượng sét cục và hạt mềm yếu	AASHTO T112-23	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g ; Bộ rây tiêu chuẩn; Tủ sấy, Nước.
283.	Xác định hàm lượng hạt cuội sỏi bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g , Bộ sàng tiêu chuẩn, Tủ sấy; Khay đựng mẫu; Kính lúp hoặc thước kẹp.
284.	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt	TCVN 7572-13:2006	Bộ sàng tiêu chuẩn; Thước kẹp thoi dẹt; Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, Tủ sấy, Khay đựng mẫu.
285.	Xác định cường độ nén đá gốc	TCVN 7572-10:2006	Máy thử nén DYE-300 300kN/0.01kN, Tủ sấy; Thước kẹp điện tử 150mm/0.01mm; Máy gia công mẫu, Bình ngâm mẫu.
286.	Xác định độ góc cạnh của cốt liệu thô, độ mài mòn bóng PSV	TCVN 11807:2017; AASHTO T326-22 EN 1097-8:2020	Thùng đong; Phễu rót; Giá đỡ phễu; Tấm kính; Cân kỹ thuật 15kg/5g; Tủ sấy; Bộ sàng tiêu chuẩn gồm các sàng có kích thước lỗ 19 mm; 12,5 mm; 9,5 mm và 4,75 mm.
287.	Xác định độ dính bám đá - nhựa đường	TCVN 7504:2005	Tủ sấy; Cốc thủy tinh hoặc bát sứ; Kẹp gấp; Giá treo hoặc lưới thép; Bếp điện hoặc nguồn nhiệt; Đồng hồ bấm giờ, Nhiệt kế.

288.	Xác định độ góc cạnh của cốt liệu nhỏ	TCVN 8860-7:2011 AASHTO T304-22	Ống đồng chuẩn; Phễu rót, Giá đỡ phễu; Tấm kính hoặc tấm kim loại phẳng; Cân điện tử 5kg/0.01g; Tủ sấy; Bộ sàng tiêu chuẩn.
289.	Xác định giá trị đương lượng cát (ES)	AASHTO T176-22	Ống trụ nhựa có chia vạch; Bộ quả phao Có khối lượng tổng cộng là 1000 ± 5g; Ống sục; Bộ ống xi-phông; Nút cao su; Máy lắc đương lượng cát; Đồng hồ bấm giây; Cân điện tử và Tủ sấy; hóa chất.
290.	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; AASHTO T 21M/T 21-20 ASTM D2974-25e1	Ống đồng thùy tinh, Bảng màu chuẩn, Tủ sấy có khả năng duy trì nhiệt độ ở mức (110 ± 5)°C, Cân kỹ thuật 2.1kg/0.01g
291.	Xác định hàm lượng bụi, bùn, sét	TCVN 7572-18:2006	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g Tủ sấy, Thùng rửa, Sàng có kích thước lỗ 0,075 mm; Thanh khuấy bằng gỗ hoặc kim loại.

THỬ NGHIỆM NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GÓC AXIT, NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG POLYME GÓC AXIT

292.	Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu	TCVN 7494:2005	Dụng cụ lấy mẫu: can nhựa
293.	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011; AASHTO T59-22 AASHTO T72-22 AASHTO T54-03 ASTM D244-23 ASTM D1665-98(2014) ASTM D88/D88M-07(2024)	Nhớt kế Saybolt Furol , Bể ổn nhiệt t, Bình đồng, Đồng hồ bấm giây
294.	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ của nhũ tương nhựa đường gốc axit	TCVN 8817-3:2011; ASTM D6930-19(2024); AASHTO T59-22; ASTM D6933-22 ASTM D244-23 AASHTO T72-22	Bình lưu mẫu đường kính 50mm dung tích 500ml, pipet 100ml, cân kỹ thuật 5kg/0.01g, cốc thùy tinh 1000ml, tủ sấy đến 300°C (±1 °C)
295.	Xác định hàm lượng hạt quá cỡ của nhũ tương nhựa đường gốc axit	TCVN 8817-4:2011; ASTM D6933-22; AASHTO T59-22; ASTM D244-23	Sàng 0.85mm + đáy rây , cân kỹ thuật 5kg/0.01g , tủ sấy đến 300°C (±1°C), khay kim loại, nhiệt kế, bình hút ẩm, cốc thùy tinh 1500ml, nước cất.
296.	Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:2011; AASHTO T59 - 22, ASTM D244-23 ASTM D88/D88M-07(2024)	Bộ thiết bị thử điện tích, Dụng cụ đo điện gồm đồng hồ đo điện thế 5000 Ω và miliampe kế 0-10 mA

297.	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:2011; ASTM D6939-03 AASHTO T59 -22; ASTM D244-23	Sàng đường kính 125mm, kchs thước lỗ 1.4mm , cốc kim loại 600ml, đĩa thủy tinh, buret bằng thủy tinh 50ml, cân kỹ thuật 5200g/0.01g, tủ sấy đến 300 ^o c (± 1 ^o C), thuốc thử Dung dịch calcium chloride – CaCl ₂ ; Dung dịch dioctyl sodium sulfosuccinate 0,8 %
298.	Xác định trộn với xi măng của nhũ tương nhựa đường gốc axit	TCVN 8817 -7 :2011; ASTM C115/C115M-10e1(2018) ASTM D244-23	Sàng 1,4mm + đáy rây, ống đong 100ml, cân kỹ thuật 5200g/0.01g, tủ sấy đến 300 ^o c (± 1 ^o C)
299.	Xác định độ dính bám và tính chịu nước của nhũ tương nhựa đường gốc axit	TCVN 8817 -8 :2011; ASTM E11-22 ASTM D244-23	Chảo trộn, dao trộn, nhiệt kế điện tử 300 ^o c , cân kỹ thuật 5kg/0.01g , ống pipet 10ml
300.	Xác định chưng cất nhũ tương nhựa đường gốc axit	TCVN 8817-9:2011; ASTM D402-08 AASHTO T78-22 ASTM D244-23	Nồi chưng cất, nguồn nhiệt, cân kỹ thuật 5200g/0.01g, nhiệt kế điện tử 300 ^o c (± 1 ^o C), ống cao su, ống đong thủy tinh 100ml, sàng 0.3mm.
301.	Xác định bay hơi	TCVN 8817 -10 :2011 ASTM D244-23	Cốc thủy tinh 1000ml, đĩa thủy tinh, cân kỹ thuật 5kg(0,01g), tủ sấy đến 300 ^o c (± 1 ^o C), sàng 0.3mm
302.	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tích nhanh	TCVN 8817-11:2011 ASTM D244-23	Cốc thủy tinh 1000ml, Đũa thủy tinh; tủ sấy; cân kỹ thuật 5kg(0,01g), Khay inox; Ống đong thủy tinh 500ml, Nhiệt kế
303.	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tích chậm	TCVN 8817-12:2011 ASTM D244-23	Đèn busen, Lưới sàng 0,85mm, Cốc thủy tinh 500, 1000ml, Cân 0.01g; Dao trộn dài 200mm, Găng tay
304.	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817 -13 :2011; ASTM D244-23	Cốc thủy tinh 400ml, ống đong dung tích 100,200ml, nhiệt kế điện tử 300 ^o c (± 1 ^o C), nước cất, đĩa thủy tinh
305.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14 :2011; ASTM D244-23	Bình đong, cân kỹ thuật 5kg(0,01g) , bể ổn nhiệt .
306.	Xác định độ dính bám với cốt liệu hiện trường	TCVN 8817 -15 :2011 ASTM D244-23	Cốc kim loại 500ml, chảo dung tích 2500-3000ml, ống đong 50ml, dao trộn, sàng tiêu chuẩn 19mm
307.	Xác định độ đàn hồi , mẫu kéo dài 20cm	AASHTO T301-22 ASTM D6084/D6084M-21	Máy kéo dài Model : SY-1.5, khuôn tạo mẫu bằng đồng, nhiệt kế , bể ổn nhiệt, đèn cồn hay bếp dầu hỏa, dao cắt nhựa

308.	Xác định hàm lượng polime	AASHTO T302-22	Máy đo hàm lượng polime, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c, bình chưng cất, vòng kim loại bảo vệ, ống nghiệm, Bình Erlenmeyer, bình lọc, chai rửa thủy tinh, bể làm lạnh, phễu, cân kỹ thuật 1kg(0.01g), bình hút ẩm, giấy lọc
THỬ NGHIỆM BITUM (NHỰA ĐƯỜNG), NHỰA ĐƯỜNG POLYME			
309.	Lấy mẫu vật liệu nhựa bitum	TCVN 7494:2005; ASTM D140/D140M-16(2023)	Dụng cụ lấy mẫu: can nhựa
310.	Xác định độ kim lún Xác định chỉ số độ kim lún (PI)	TCVN 7495:2005, TCVN 13567-1:2022 (Phụ lục A.2) ; ASTM D5/D5M-20; AASHTO T49:2022 BS EN 1426:2024 BS 2000-49:2015	Máy đo độ kim lún Model: LZY-50, kim xuyên, cốc đựng mẫu, bể ổn nhiệt, bình chuyển tiếp, đồng hồ đo thời gian, nhiệt kế thủy tinh 100 ⁰ c
311.	Xác định độ kéo dài ; Độ dai của nhựa đường polime 25°C	TCVN 7496:2005; ASTM D113-17 AASHTO T151-22; ASTM D113-17 BS 2000-137:1993 TCVN 13048:2020; ASTM D5801-17	Máy kéo dài Model : SY-1.5, khuôn tạo mẫu bằng đồng, nhiệt kế , bể ổn nhiệt, đèn cồn hay bếp dầu hỏa, dao cắt nhựa
312.	Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005; ASTM D36/D36M-14(2020); AASHTO T53-22; BS EN 1427:2015 BS 2000-58:1993	Thiết bị hóa mềm Model: DF-12, khuôn tròn, bi tròn, vòng, tấm lót, vòng dẫn hướng, bình thủy tinh, khung treo, nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c, nước cất.
313.	Xác định điểm chớp cháy (cốc mở Cleveland)	TCVN 7498:2005; ASTM D92-24; AASHTO T48-22; ASTM D3143/D3143M-19(2025); TCVN 8818-2 :2011; BS 2000-113:1982	Thiết bị cốc hở Cleveland ,nhiệt kế đo nhiệt độ , hộp diêm.
314.	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:2005, TCVN 11711:2017; ASTM D6/D6M-95(2024) ; AASHTO T47:98; AASHTO - T 179M/T 179:2023	Cân kỹ thuật 5kg (0.01g), bát sắt, bình hút ẩm, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c, cốc mẫu.

315.	Xác định độ hòa tan trong Tricloetylen và N-Propyl Bromide	TCVN 7500:2023 AASHTO T44-23 ASTM D2042-22 ASTM D7553-15(2021) BS 2000-47:14	Dụng cụ lọc (cốc Gooch, lưới sợi thủy tinh, bình lọc, ống lọc, ống cao su hoặc bộ gá, tủ sấy, bình hút ẩm, cân phân tích 210g (0.0001g))
316.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:2005; ASTM D70/D70M-21; AASHTO T288:23 AASHTO T228:22	Bình tỷ trọng kế, cân kỹ thuật 2.1kg/0.01g, tủ sấy đến 300°C (±1°C), nhiệt kế điện tử 300°C, bể ổn nhiệt, chậu, nước cất, nước đá
317.	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:2005; ASTM D2170/D2170M-24; BS EN 12596:2023 - TC AASHTO T202:22	Thiết bị đo độ nhớt động học Model : SYD -0620S
318.	Xác định hàm lượng paraffin	TCVN 7503:2005; BS EN 12606-1:2015 - TC DIN 52015:80 ASTM D3235-23	Máy đo hàm lượng paraffin, tủ sấy đến 300°C (±1°C), nhiệt kế điện tử 300°C, bình chưng cất, vòng kim loại bảo vệ, ống nghiệm, Bình Erlenmeyer, bình lọc, chai rửa thủy tinh, bể làm lạnh, phễu, cân kỹ thuật 5kg/0.01g, bình hút ẩm, giấy lọc
319.	Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:2005; ASTM D3625/D3625M-20(2024) AASHTO T182:84	Dây buộc, nhựa đường, bình thủy tinh, bếp đun, nhiệt kế 300°C, viên đá 20x40mm
320.	Xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5:2011; ASTM D140/D140M-16(2023) BS EN 12595:2023 – TC ASTM D977-20	Nhớt kế mao dẫn chân không, Nhiệt kế thủy tinh, Bể ổn nhiệt, Đồng hồ bấm giây, Hệ thống hút chân không, Các ống thủy tinh
321.	Xác định độ đàn hồi của nhựa đường polime	TCVN 11194:2017; 22TCN 319:2004; AASHTO T301-22 ASTM D6084/D6084M-21	Khuôn đồng; Tấm đáy khuôn; Kéo cắt mẫu; Tủ sấy; Cốc chứa mẫu; Bể ổn nhiệt
322.	Xác định độ ổn định lưu trữ của nhựa đường polime	TCVN 11195:2017; ASTM D5892-00	Ống nhôm hình trụ tròn; Tủ sấy; Tủ lạnh; Giá đỡ; Dao cắt và búa, Cân kỹ thuật 5kg/0.01g
323.	Xác định độ nhớt ở 135°C (nhớt kế Brookfield)	TCVN 11196:2017; ASTM D4402/D4402M-23	Nhớt kế Brookfield; Con thoi; Bộ tạo momen xoắn; Hệ thống gia nhiệt và điều khiển nhiệt độ; Ống đựng mẫu, găng tay; Kim kẹp mẫu.
324.	Xác định ảnh hưởng của nhiệt và không khí bằng sấy màng mỏng xoay (RTFOT)	TCVN 11710:2017; AASHTO - T 240:23 BS EN 12607-1:2024	Tủ sấy có hệ thống quay; Lưu lượng kế; Nhiệt kế; Cốc đựng mẫu; Cân kỹ thuật 5kg/0.01g

325.	Xác định ảnh hưởng của nhiệt và không khí bằng sấy màng mỏng (TFOT)	TCVN 11711:2017; ASTM D1754/D1754M-20(2025)e1 AASHTO - T 179M/T 179:2023	Tủ sấy có hệ thống quay; Lưu lượng kế; Nhiệt kế; Cốc đựng mẫu; Cân kỹ thuật 5kg/0.01g; Giá làm mát; Ống ni-vô
326.	Thu hồi nhựa theo phương pháp Abson	TCVN 11633:2017; AASHTO T170:2000 ASTM D1856-25	Máy quay ly tâm; Hệ thống chung cất; Cốc đựng mẫu; Cân kỹ thuật 5kg/0.01g
327.	Xác định cắt động lưu biến (DSR)	TCVN 11808 :2017 AASHTO T315:22 AASHTO TP5:98 ASTM D7175-25 BS EN 14770:2023 - TC	Lưu biến kế cắt động (DSR); Khuôn tạo mẫu được làm từ cao su – silicone; Dụng cụ cắt mẫu vải sạch, khăn giấy, bông gòn; Xăng; Nhiệt kế
328.	Xác định đặc tính đặc tính chống nứt ở nhiệt độ thấp bằng phương pháp kéo trực tiếp (DT)	TCVN 11712:2017; AASHTO - T314:22	Mạch phản hồi kín kiểm soát chuyển vị của thiết bị gia tải; Bộ kẹp mẫu thử; Bể ổn nhiệt; Máy thí nghiệm kéo điện tử; Thiết bị đo và ghi độ giãn dài; Đo nhiệt độ; Đồng hồ có chức ghi nhớ thời gian
329.	Lão hóa nhanh nhựa đường bằng bình áp lực – Pressure Aging Vessel (PAV)	AASHTO R28:22 ASTM D6521-22	Bình áp lực hoạt động được ở nhiệt độ cao, dụng cụ đựng mẫu
330.	Xác định độ cứng nhựa đường chống uốn từ biến bằng lưu kế dầm chịu uốn (BBR)	TCVN 11781:2017	Giá truyền tải ; Hệ thống gia tải; Gói đỡ mẫu; Trục truyền tải; Cảm biến đo lực; Cảm biến đo chuyển vị; Bể chất lỏng kiểm soát nhiệt độ; máy khuấy; Nhiệt kế.
THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG LỎNG			
331.	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011; AASHTO T72:2022 ASTM D244-23 ASTM D1665-20 ASTM D88/D88M-07(2024)	Nhớt kế Saybolt Furol ,nhiệt kế , bể ổn nhiệt, pi-pet, bình đong bằng thủy tinh , , đồng hồ bấm giây.
332.	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011; ASTM D95-23e1 AASHTO T 55:02	Bình chưng cất, Ống hứng
333.	Thử nghiệm chưng cất	TCVN 8818-4:2011	Thiết bị chưng cất, Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, bát sắt, bình hút ẩm, tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c, cốc mẫu.

334.	Xác định độ nhớt động lực	TCVN 7502:2005; ASTM D2170/D2170M-24 BS EN 12596:2023 AASHTO - T202:22	Thiết bị đo độ nhớt động học Model : SYD -0620S
335.	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:2011, ASTM D92-24; AASHTO T48-22; ASTM D3143/D3143M-19(2025) AASHTO - T 79:22	Thiết bị cốc hơ Cleveland, nhiệt kế đo nhiệt độ , hộp diêm.
336.	Xác định độ nhớt tuyệt đối (Sử dụng nhớt kế mao dẫn chân không)	TCVN 8818-5:2011; ASTM D140/D140M-16(2023) BS EN 12595:2023 ASTM D977-20	Nhớt kế mao dẫn chân không, Nhiệt kế thủy tinh, Bể ổn nhiệt, Đồng hồ bấm giây, Hệ thống hút chân không, Các ống thủy tinh
337.	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005, ASTM D5/D5M-20	Máy đo độ kim lún Model: LZY-50, kim xuyên, cốc đựng mẫu, bể ổn nhiệt, đồng hồ bấm giây, nhiệt kế thủy tinh 300 ⁰ c
338.	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005; ASTM D113/D113M-17(2023)e1; AASHTO T51-22	Máy kéo dài Model : SY-1.5, khuôn tạo mẫu bằng đồng, nhiệt kế , bể ổn nhiệt, đèn cồn hay bếp dầu hỏa, dao cắt nhựa.
339.	Xác định độ hòa tan trong Tricloetylen và N-Propyl Bromide	TCVN 7500:2023 ; AASHTO T44-23 ASTM D2042-25	Dụng cụ lọc (cốc Gooch, lưới sợi thủy tinh, bình lọc, ống lọc, ống cao su hoặc bộ gá, tủ sấy, bình hút ẩm, cân phân tích 210g (0.0001g)

THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG, VỮA KHÔNG CO NGÓT, VỮA CHO BÊ TÔNG NHẸ

340.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất của vữa xây dựng	TCVN 3121-1:2022; BS EN 447:2007	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, tủ sấy đến 300 ⁰ c, bộ sàng 10mm;5mm; 2,5mm; 1,25mm;0,63mm; 0,315mm,0,14mm và sàng 0,08mm
341.	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2022	Bình trụ bằng sắt 1000ml, chày đầm, bàn giã thử độ lưu động vữa , cân kỹ thuật 5kg/0.01g, dao ăn, bay, chảo sắt
342.	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-10:2022 TCVN 8876:2012	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, tủ sấy đến 300 ⁰ c, thước kẹp điện tử 150mm/0.01mm.

343.	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-11:2022; ASTM C109/C109M-24; ASTM C942/C942M-21; ASTM C348-21, ASTM C349-24; AASHTO T106M/T106 -22 ASTM C390-08(2024) BS EN 196-1:2016 - TC; BS EN 447:07	Máy thử nén DYE-300 -300 300kN (d= 0,01kN) ,Cân kỹ thuật 5kg/0,01g, gá thử nén, gôđ thử độ bền uốn .
344.	Xác định cường độ dính bám	TCVN 3121-12:2022; ASTM C1583/C1583M-25; TCVN 9349:2012; ASTM C1404/C1404M-98(2003)	Máy thử kéo bám dính, tấm đầu kéo dính bám , keo gắn, bộ dụng cụ thí nghiệm dính kèm
345.	Xác định hàm lượng ion Clo hòa tan trong nước, trong vữa	TCVN 3121-17:2022	Cân phân tích 220g(0.0001g) ,tủ sấy đến 300 ^o c, bình định mức 1000ml, bình tam giác 500ml, ống pipet 10ml, bình hút ẩm, cốc thủy tinh 250ml, bình nhựa, máy lắc, sàng 10mm và 0,125mm, hóa chất HN03; AgN03, NH4SCN, Chi thị muối NH4Fe(SO4)2.12H2O 10 %
346.	Xác định độ hút nước của vữa đóng rắn	TCVN 3121-18:2022; ASTM C413-18(2023) ASTM C1403-22a	Cân kỹ thuật 5kg(0,01g), tủ sấy đến 300 ^o c (±1 °C) , đồng hồ bấm dây, tủ dưỡng ẩm
347.	Xác định sự thay đổi chiều dài của mẫu vữa đóng rắn	TCVN 9204 : 2012; ASTM C940-22	Dụng cụ thí nghiệm đo chiều dài, đồng hồ so 0.001 mm, Khuôn 100 x 100 x 285 mm
348.	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2022; ASTM C1437-20	Cân kỹ thuật 30kg/1g, Thước kẹp có độ chính xác tới 0,1mm, Bàn dẫn, Khâu hình côn.
349.	Xác định khả năng giữ độ lưu động	TCVN 3121-8:2022	Máy hút chân không, Đồng hồ đo áp lực chân không, Bình chứa 1 lít, Bộ thử khả năng giữ độ lưu động vữa, Đồng hồ bấm giây, Giấy lọc, Cân kỹ thuật 30kg/1g, Thước kẹp chính xác tới 0,1mm, Bay, chảo trộn mẫu, Bàn dẫn, Khâu hình côn.

350.	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:2022; ASTM C403/C403M-23 ASTM C953-24	Máy trộn vữa, bộ dụng cụ Vicat bao gồm kim xuyên độ dẻo tiêu chuẩn ($10,00 \pm 0,05$) mm, kim xuyên bắt đầu đông kết ($1,13 \pm 0,05$) mm, kim xuyên kết thúc đông kết có gắn sẵn vòng nhỏ có đường kính khoảng 5 mm (chào trộn, bay trộn hồ, Cân điện tử 30kg/1g
351.	Xác định hàm lượng bột khí	TCVN 8876:2012	Bình đo hàm lượng khí có dạng hình trụ, Máy trộn hành tinh, Ống thủy tinh dung tích 250mL
352.	Thiết kế thành phần cấp phối vữa	TCVN 4459:1987; TCVN 4314:2022; TCVN 10796:2015	Máy trộn, Máy đầm rung, Dụng cụ đo độ sụt, Cân kỹ thuật, Khuôn đúc mẫu, Thùng bảo dưỡng
353.	Xác định thời gian điều chỉnh	TCVN 9028:2011	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, Tủ sấy 105°C, thùng lưu mẫu

VỮA CHÈN CẤP DỰ ỨNG LỰC

354.	Xác định lượng vón cục trên sàng 2mm	TCVN 11971:2018; BS EN 445:2007	Sàng có kích thước lỗ 2mm, Ống đong không hút nước có thể tích 2000±5 ml
355.	Xác định độ chảy	TCVN 11971:2018; ASTM C230/C230M-23 ASTM C939/C939M-22 BS EN 445:2007	Côn bằng vật liệu không thấm nước, Đồng hồ bấm giây, Ống đong, Nhiệt kế
356.	Xác định độ chảy lan tỏa	TCVN 11971:2018; BS EN 445:2007	Tấm phẳng, Ống hình trụ bằng thép hoặc nhựa, Đồng hồ bấm giây, Nhiệt kế, Thước đo chiều dài.
357.	Xác định độ tách nước sau 3h	TCVN 11971:2018; BS EN 445:2007	Ống hình trụ bằng thủy tinh hoặc bằng nhựa, có nắp làm kín ở mỗi đầu, Thước đo chiều dài, Nhiệt kế
358.	Xác định độ thay đổi thể tích vữa sau 24h	TCVN 11971:2018; BS EN 445:2007	Ống đong, bằng vật liệu không hút nước, có thể tích (2000 ± 5) mL; Sàng, có kích thước lỗ bằng 2 mm
359.	Xác định cường độ nén	TCVN 11971:2018; BS EN 445:2007	Máy thử nén DYE-300 -300 300kN (d= 0,01kN)
360.	Xác định thời gian đông kết	TCVN 6017:2015; BS EN 447:2007 BS EN 445:2007	Cân kỹ thuật 30kg/1g, Ống đong có vạch chia hoặc buret, ±1 mL, Máy trộn, Đồng hồ bấm giây, Thước, Bộ Vicat
361.	Xác định tỷ trọng	BS EN 445:2007	Thùng giữ nhiệt, tỷ trọng kế, ống trụ 500ml

VỮA BÈN HÓA, VỮA CHỊU AXIT

362.	Vữa bê tông chịu axit	TCVN 9034: 2011	Cân kỹ thuật 5kg/0.1g, khuôn mẫu; thiết bị trộn; Máy thử kéo - nén WDW-100D, gá kẹp mẫu; chảo trộn, bay tam giác; dụng cụ vicat; thước kẹp; bình thủy tinh miệng rộng, bình thót cổ; tủ giữ nhiệt
363.	Xác định độ bền kéo	TCVN 9080-1:2012	Cân kỹ thuật 5kg/0,01g, khuôn đúc mẫu hình số 8, máy trộn vữa, Phòng hoặc tủ dưỡng hộ mẫu, gá kẹp mẫu, Máy thử kéo - nén WDW-100D 100kN/0.002kN
364.	Xác định độ bền nén	TCVN 9080-2:2012	Cân kỹ thuật 5kg/0,01g, Khuôn hình trụ, máy trộn vữa, Phòng hoặc tủ dưỡng hộ mẫu, Máy thử nén DYE-300 -300 300kN (d=0,01kN)
365.	Xác định độ bám dính	TCVN 9080-3:2012	Cân kỹ thuật 5kg/0,01g, máy trộn vữa, thiết bị thử bám dính, Bộ gá thử mẫu, Dụng cụ tạo độ dày lớp vữa, gạch mẫu, Phòng hoặc tủ dưỡng hộ mẫu ở nhiệt độ.
366.	Xác định thời gian công tác, thời gian đông rắn ban đầu và thời gian đông rắn đủ cường độ sử dụng	TCVN 9080-4:2012	Máy trộn; Chảo trộn; Bay tam giác; gạch nền hóa có độ hút nước không lớn hơn 1,0%; dụng cụ Vicat
367.	Xác định độ co và hệ số dẫn nở nhiệt	TCVN 9080-5:2012	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, khuôn, máy trộn vữa, thước micromet độ chính xác 0,001 mm, tủ sấy 100 °C
368.	Xác định độ hấp thụ nước	TCVN 9080-6:2012	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, Khuôn hình trụ, máy trộn vữa, tủ dưỡng mẫu, bình thủy tinh chịu nhiệt, bếp đun hoặc thiết bị cấp nhiệt gia nhiệt cho bình.
369.	Xác định độ bền hóa	TCVN 9080-7:2012	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, Khuôn hình trụ, máy trộn vữa, thiết bị thử theo yêu cầu với độ chính xác 1 %, Thước kẹp, bình thủy tinh, Bình thót cổ có nút đậy chuẩn.
VỮA KHÔ TRỘN SẴN KHÔNG CO			
370.	Xác định độ chảy	TCVN 9204:2012	Máy trộn vữa, Nhót kể Suttard, tấm đáy.
371.	Xác định độ tách nước	TCVN 9204:2012	Thùng kim loại, Cân kỹ thuật 15kg/5g, Nắp đậy bằng kính, Pipet

372.	Xác định cường độ nén	TCVN 9204:2012	Khuôn 40x40x160mm, Chày đầm mẫu, Tủ dưỡng hộ mẫu, Mảnh vải cotton, Giấy lọc định tính, Tấm kính, Máy nén.
373.	Xác định sự thay đổi chiều cao cột vữa tại lúc kết thúc đông kết so với chiều cao ban đầu	TCVN 9204:2012	Nguồn chiếu sáng, Quả bóng chì thí, Hệ thống thấu kính phóng đại, Màn hình hiển, Khuôn hình trụ chiều cao gấp đôi đường kính trong chiều cao là 100 và 150 mm
374.	Xác định sự thay đổi chiều dài mẫu vữa đóng rắn	TCVN 9204:2012	Đồng hồ đo biến độ chính xác tới 0,002mm, Giá đo, Tấm tôn, Khuôn 100x100x400mm

SƠN TƯỜNG DẠNG NHỮ TƯỜNG, SƠN BẢO VỆ KẾT CẤU THÉP, SƠN NHỮ TƯỜNG BITUM CHỐNG THÂM

375.	Xác định màu sắc	TCVN 2102:2020; ISO 3668:2017 ASTM D6628-23	Quan sát bằng mắt
376.	Xác định trạng thái sơn trong thùng chứa	TCVN 8653-1:2024	Quan sát bằng mắt
377.	Xác định đặc tính thi công	TCVN 8653-1:2024	Tấm chuẩn bằng vữa (430x170x10)mm, đạt 10MPa
378.	Xác định độ ổn định ở nhiệt độ thấp	TCVN 8653-1:2024	Bình đựng mẫu
379.	Kiểm tra ngoại quan màng sơn	TCVN 8653-1:2024	Quan sát bằng mắt
380.	Xác định thời gian khô	TCVN 2096-3:2015; TCVN 2096-1:2015 TCVN 6557:2000	Ballotini (các hạt thủy tinh hình cầu nhỏ trong suốt, chổi quét, đồng hồ bấm giây, Cân kỹ thuật 5200g/0.01g
381.	Xác định độ mịn	TCVN 2091:2015	Thước đo: H (0- 8) tương ứng (0-100)mm; thước gạt
382.	Xác định độ phủ	TCVN 2095:1993	Tấm kính 1 (dày: 1,5 ÷ 2mm, rộng: 90mm, dài: 120mm), Tấm kính 2 (dày: 2 ÷ 2,5mm, rộng: 15mm, dài: 250mm)
383.	Xác định độ bền bám dính	TCVN 2097:2015; ISO 2409:2020	Dao cắt bằng thép có lưỡi sắc từ 20 o C đến 30° C , Thước kẻ; Chổi lông mềm; Kính lúp phóng đại 2 hoặc 3 lần.
384.	Xác định độ bền nước	TCVN 8653-2:2024	Chậu nhựa; bếp điện; khăn lau; nồi nhôm; chổi quét sơn; parafin; nước cất
385.	Xác định độ bền kiềm	TCVN 8653-3:2024	Chậu nhựa; bếp điện; khăn lau; nồi nhôm; chổi quét sơn; parafin; nước cất; ống đồng; giấy đo pH; Ca(OH)2

386.	Xác định độ rửa trôi	TCVN 8653-4:2024	Thiết bị thử độ rửa trôi
387.	Xác định độ bền chu kỳ nóng lạnh	TCVN 8653-5:2024	Tủ sấy đến 300°C (± 1 °C), chậu nhựa đựng nước, khăn lau, ống đong 1000ml, chổi quét, xà phòng bột, bình phun rửa, bàn chải.
388.	Xác định độ bền thời tiết gia tốc	TCVN 11608-3:2016; ISO 16474-3:2021 TCVN 8652:2020	Nguồn sáng huỳnh quang, thiết bị đo bức xạ, kính lúp.
389.	Xác định hàm lượng hợp chất hữu cơ dễ bay hơi	TCVN 10370:2014; ISO 11890-1:2024 ISO 11890-2:2020 TCVN 10370-2:2014;	Đĩa có đáy phẳng; tủ sấy; cân phân tích; bình hút ẩm; thiết bị xác định hàm lượng nước
390.	Xác định độ bền nhiệt ẩm của màng sơn	TCVN 9405:2012	Buồng thử nhiệt ẩm; Giá treo, khung đặt mẫu trong buồng thử; Tấm mẫu phủ sơn, vecni; Thiết bị đo chiều dày màng sơn; Đồng hồ bấm giờ; Kính lúp
391.	Xác định độ nhớt	TCVN 2092:2013; ASTM D2196-20(2026) TCVN 3171:2011	Phiếu, Nhiệt kế, Giá đỡ, ống nivo giọt nước, đồng hồ bấm giây, phong điều nhiệt
392.	Xác định hàm lượng phần khô, hàm lượng chất không bay hơi	TCVN 2093:1993	Máy ly tâm, bình cầu đáy tròn, ống làm lạnh, Bình hút ẩm, bình cách thủy, cân kỹ thuật chính xác đến 0.01g
393.	Xác định thời gian dao động tắt dần; Độ cứng màng sơn	TCVN 2098:2007	Thiết bị đo độ cứng kiểu con lắc; Giá đỡ, bàn đặt mẫu; Đồng hồ đo thời gian; Tấm nền chuẩn; Dụng cụ điều chỉnh và kiểm tra con lắc
394.	Xác định độ bền uốn của màng sơn và vecni	TCVN 2099:2013	Thiết bị thử uốn, thước đo mic Thiết bị thử độ bền uốn; Kính lúp; Thước cặp; Thiết bị đo chiều dày màng sơn romet
395.	Xác định độ bền va đập	TCVN 2100:2013	Thiết bị thử tại trọng rơi, tấm nền kim loại 200x20x0,25mm, phòng điều hòa.
396.	Xác định độ bóng	TCVN 2101:2016	Máy đo độ bóng; Tấm chuẩn độ bóng; Tấm nền thử nghiệm; Khăn mềm không xơ, giấy lau quang học; Dung dịch làm sạch phù hợp

397.	Khả năng chịu nước; Axit; Kiềm; Xăng; Dầu; Nước muối và các loại dung môi, hóa chất khác	TCVN 9014:2011; TCVN 9012:2011; TCVN 10517:2014; ISO 2812-1:2017; ASTM D870-25; ASTM E1146-23; ASTM D1308-20(2025)	Tấm mẫu phủ sơn, vecni; Dụng cụ ngâm mẫu; Thiết bị giữ mẫu; Đồng hồ bấm giờ; Nắp đậy bình ngâm; Kính lúp; Khăn lau; giấy thấm
398.	Xác định chiều dày màng sơn khô bằng PP không phá hủy	TCVN 9406:2012; ASTM A123/A123M-24	Thiết bị đo từ trường và đo siêu âm, Tấm màng chuẩn, Tấm nền chuẩn
399.	Xác định độ chịu nhiệt	TCVN 6557:2000	Nhiệt kế, tủ sấy 300 ⁰ C/1 ⁰ C, chổi lông mềm, kính lúp phóng đại 2 hoặc 3 lần
400.	Xác định độ xuyên nước	TCVN 6557:2000	Ống hình trụ bằng thủy tinh, parafin, Tấm chuẩn để thử bằng bla các tông
401.	Xác định độ bền lâu	TCVN 6557:2000	Bếp điện, nồi nhôm, đồng hồ bấm giây
THÍ NGHIỆM SƠN VÀ VECNI			
402.	Xác định độ bám dính với nền, độ kháng hóa chất, xăng dầu	ASTM D4541-22; ASTM D1308-20 TCVN 8653:2012; TCVN 9014:2011	Máy đo độ bám dính
403.	Chiều dày lớp mạ	TCVN 4392: 1986	Máy đo chiều dày lớp phủ kim loại, lớp sơn Model: CM 8826FN
404.	Chiều dày màng sơn khô	TCVN 9760:2013; ISO 2808:2019	Máy đo chiều dày lớp phủ kim loại, lớp sơn Model: CM - 8826FN
405.	Sơn và lớp phủ kim loại	TCVN 8792:2011; TCVN 8785: 2011	Thiết bị thử mù muối (sương mù) gồm : một buồng tạo sương mù, bình chứa dung dịch muối, máy cung cấp khí nén điều áp thích hợp, một hoặc nhiều vòi phun tự động, các giá treo mẫu, bộ phận đun nóng buồng thử và các bộ phận điều khiển cần thiết khác

406.	Sơn Epoxy	TCVN 9011-2011; TCVN 9012-2011; TCVN 9013-2011; TCVN 9014-2011	Thước đo, dao gạt, phiếu chảy, dải đo, nhiệt kế, giá đỡ, tấm kính phẳng, ống nivo, đồng hồ bấm giây, máy ly tâm có vỏ đậy kín, bình cầu đáy tròn, ống làm lạnh, bình hút ẩm, bình cách thủy, cân kỹ thuật, giấy lọc, dung môi, tấm kính, hệ thống đế và trục nén, đĩa cao su phẳng, quả cân, dao cắt, kính lúp, con lắc, giá đỡ thiết bị, tấm nền, thiết bị thị uôn, kính lúp, thiết bị thử tải trọng rơi, ống định hướng, tải trọng, gói truyền va đập, giá đỡ tấm thử, thuốc thử, thiết bị đo độ bóng, bếp điện, parafin, nước cất, quỳ tím, tủ sấy, cân ti trọng; Sàng; máy rung điện; Thùng chứa; bộ phận gia nhiệt; nhiệt kế; dụng cụ khuấy
407.	Sơn trong nhà (PET), ngoài nhà (PVDF) cho tấm nhựa-nhôm composit	ASTM D1400-00 ASTM D523-14(2018) ASTM D3363-22 ASTM D2256/D2256M-21; ASTM D3359-23 ASTM D968-25 ASTM D1308-20(2025) GB/T 17748-2016	Thước đo, dao gạt, phiếu chảy, dải đo, nhiệt kế, giá đỡ, tấm kính phẳng, ống nivo, đồng hồ bấm giây, máy ly tâm có vỏ đậy kín, bình cầu đáy tròn, ống làm lạnh, bình hút ẩm, bình cách thủy, cân kỹ thuật, giấy lọc, dung môi, tấm kính, hệ thống đế và trục nén, đĩa cao su phẳng, quả cân, dao cắt, kính lúp, con lắc, giá đỡ thiết bị, tấm nền, thiết bị thị uôn, kính lúp, thiết bị thử tải trọng rơi, ống định hướng, tải trọng, gói truyền va đập, giá đỡ tấm thử, thuốc thử, thiết bị đo độ bóng, bếp điện, parafin, nước cất, quỳ tím, tủ sấy, cân ti trọng; Sàng; máy rung điện; Thùng chứa; bộ phận gia nhiệt; nhiệt kế; dụng cụ khuấy
408.	Xác định độ mài mòn bề mặt	BS EN 13329:2023; ASTM D4060-25	Thiết bị thử mài mòn kiểu Taber; Bánh mài Taber; Quả tải; Hệ thống hút bụi mài; Thiết bị cắt mẫu tròn; Cân phân tích; Thiết bị đo chiều dày màng sơn; Thước cặp
PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC XÂY DỰNG			
409.	Lấy mẫu, bảo quản và xử lý mẫu	TCVN 6663-1:2011 TCVN 6663-3:2011 ISO 5667-1:2023 ISO 5667-3:2024	Can nhựa, tem dán mẫu, khăn lau

410.	Xác định độ màu; Màu sắc	TCVN 6185:2015; ISO 7887:2011	Máy đo quang phổ; Màng lọc
411.	Mùi	SMEWW 2150:2023	Cảm quan
412.	Xác định độ đục	TCVN 6184:2008 ISO 7027-1:2016	Ống thử độ trong, bao gồm một ống thủy tinh không màu dài 800 mm ± 10 mm và đường kính trong 25 mm ± 1 mm có vạch chia là 10 mm; Vành chắn, gắn khít để bảo vệ ống thử độ trong khỏi ánh sáng bên ngoài; Vật đánh dấu; Đèn bin
413.	Độ pH của nước	TCVN 6492:2011; ASTM D1293-18 ISO 10523:2008	Bộ dụng cụ đo đa chỉ tiêu chất lượng nước H13817 (Đo pH bằng bút đo pH – H198107(đo trực tiếp))
414.	Độ cứng tính theo CaCO ₃	TCVN 6224:1996 ISO 6059:84	Bộ dụng cụ đo đa chỉ tiêu chất lượng nước H13817; Thuốc thử; cân phân tích 220g (0.0001g), ống nghiệm, Buret
415.	Xác định hàm lượng ion clo (Cl ⁻)	TCVN 6194:1996; ASTM D512-12; ISO 9297-89	Bộ dụng cụ đo đa chỉ tiêu chất lượng nước H13817; Thuốc thử; cân phân tích 220g (0.0001g), ống nghiệm, Buret
416.	Xác định hàm lượng sắt tổng số (Fe ²⁺ +Fe ³⁺)	TCVN 6177:1996 ISO 6332:1988	Bộ dụng cụ đo đa chỉ tiêu chất lượng nước H13817; Thuốc thử; cân phân tích 220g (0.0001g), ống nghiệm, Buret
417.	Xác định hàm lượng mangan (Mn)	TCVN 4578:1988; TCVN 6002:1995; ISO 6333:1986	Máy trắc quang, có bộ lọc biến đổi liên tục; Bình thủy tinh, dung tích 100ml; Nồi hấp; Hóa chất theo quy trình
418.	Xác định hàm lượng nitrit (NO ₂ tính theo N)	TCVN 4561:1988; TCVN 6178:1996; ISO 6777:1984	Quang phổ kế đo được ở bước sóng 540 nm, cùng với các cuvet có chiều dài đường quang 12 nm; Pipet; bình định mức dung dịch 50 ml ; Hóa chất, thuốc thử
419.	Xác định hàm lượng nitrat ((NO ₃ tính theo N)	TCVN 4562:1988; TCVN 6180:1996; ISO 7890-3:1988	Quang phổ kế đo được ở bước sóng 540 nm được gắn các cuvet có độ dài quang học là 40 mm; át bay hơi có dung tích 50 ml; Nồi cách thủy, có thể điều chỉnh nhiệt độ tới 25°C ± 0,5°C.; Hóa chất, thuốc thử
420.	Xác định hàm lượng ion Sunfat (SO ₄ ²⁻)	TCVN 6200:1996 (ISO 9280:1990)	Bộ dụng cụ đo đa chỉ tiêu chất lượng nước H13817; Thuốc thử; cân phân tích 220g (0.0001g), ống nghiệm, Buret

421.	Chỉ số Pecmanganat	TCVN 6186:1996; ISO 8467:1993	Nồi cách thủy, có giá giữ các ống nghiệm; Ống nghiệm có chiều dài từ 150 mm đến 200 mm, đường kính từ 25 mm đến 35 mm và độ dày của thành ống từ 0,5 mm đến 1 mm; buret có dạng pitông được chia vạch theo các khoảng 0,02 ml; Bình đong có dung tích 100 ml và 1000 ml.; Pipet định mức có dung tích 5 ml, 10 ml, 25 ml, 50 ml và 100 ml.
422.	Coliform tổng số; E.coli hoặc Coliform chịu nhiệt	TCVN 6187-1:2019; (ISO 9308-1:2014) TCVN 6187-2:2020 (ISO 9308-1:2014)	Nồi hấp áp lực; Tủ sấy; Tủ âm; Máy bao gói; Bình miệng; Máy so mẫu; Đèn cực tím; Khay định lượng; Hóa chất, Môi trường nuôi cấy theo quy trình
423.	Clo dư tự do; Tổng Clo dư	TCVN 6225-1:2012; ISO 7393-1:1985; TCVN 6225-2:2012; ISO 7393-2:2017 TCVN 6225-3:2011 ISO 7393-3:1990 SMEWW4500-C1:2023	Bộ dụng cụ đo đa chỉ tiêu chất lượng nước H13817; Thuốc thử; cân phân tích 220g (0.0001g), ống nghiệm, Buret; Viên nén DPD; Cốc thủy tinh;; bảng màu chuẩn; 02 bình nón dung tích 250 mL; Bộ so sánh; Máy đo phổ; thuốc thử
424.	Xác định vẩn đục dầu mỡ và màu nước	TCVN 4506:2012	Quan sát bằng mắt
425.	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988; TCVN 4506:2012	Cân phân tích 220g (0,0001g), Tủ sấy 300 ^o c (±1 °C), lò nung 1200 ^o c, bình hút ẩm, bát sứ, chén sứ, giấy lọc không tro, phễu lọc.
426.	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:1988; ASTM C1602/C1602M-22	Cân phân tích 220g (0,0001g), Tủ sấy 300 ^o c (±1 °C), lò nung 1200 ^o c, bình hút ẩm, bát sứ, chén sứ, chén bạch kim, giấy lọc không tro, phễu lọc.
427.	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO ₄ ²⁻)	TCVN 6200 :1996 ASTM D516-22 ISO 9280:90	Phễu lọc thủy tinh 30ml, cân kỹ thuật phân tích 220g (0.0001g), ống nghiệm, Buret dung tích 25ml, thuốc thử : AgNO ₃ , chất chỉ thị metyl da cam, HN0 ₃ , NaOH, C ₂ H ₅ OH Na ₂ CO ₃
428.	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 6186:1996; ISO 8467:1993	Nồi cách thủy duy trì nhiệt độ ; Ống nghiệm có chiều dài từ 150÷200mm, bình đong dung tích 100ml và 1000ml, Buret dung tích 5ml,10ml.

429.	Xác định độ kiềm tổng số và độ kiềm composit	TCVN 6636 -1:2000 ISO 9963-1:1994	Bộ dụng cụ đo đa chỉ tiêu chất lượng nước H13817; Thuốc thử; cân phân tích 210g (0.0001g), ống nghiệm, Buret
THỬ NGHIỆM SƠN ALKYD			
430.	Xác định độ mịn	TCVN 2091:2015	Thước đo: H (0- 8) tương ứng (0-100)mm; thước gạt
431.	Xác định độ bám dính điểm theo phương pháp cắt	TCVN 2097:2015	Dao cắt bằng thép có lưỡi sắc từ 20 ° C đến 30° C , Thước kẻ; Chổi lông mềm; Kính lúp phóng đại 2 hoặc 3 lần.
THỬ NGHIỆM DUNG DỊCH KHOAN (VẬT LIỆU BENTONITE; DUNG DỊCH BENTONITE POLYME)			
432.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 11893:2017, TCVN 13068:2020	Cân tỷ trọng có độ chính xác 0,01 g/cm ³ , Hộp cân, Quả cân, Thang chia độ; Bầu chứa bentonite, Nắp đáy
433.	Xác định độ nhớt phễu Marsh	TCVN 11893:2017, TCVN 13068:2020	Phễu 500/700cm ³ , đồng hồ bấm giây.
434.	Xác định hàm lượng cát của bentonite	TCVN 11893:2017, TCVN 13068:2020; ASTM D4381/D4381M-22	Thiết bị xác định hàm lượng cát, Sàng có kích thước mắt lưới 75 μm, đường kính 50 mm
435.	Xác định độ pH của bentonite	TCVN 11893:2017, TCVN 13068:2020; ASTM D1293-18	Giấy quỳ thử pH hoặc máy xác định độ pH.
436.	Xác định tỷ lệ chất keo	TCVN 11893:2017, TCVN 13068:2020	Ống đong 1000 ml, đo thể tích nước bị tách ra khỏi dung dịch bentonite
437.	Xác định độ ổn định	TCVN 11893:2017, TCVN 13068:2020	Ống đong 1000 mL, đồng hồ bấm giây, Cân tỷ trọng có độ chính xác 0,01 g/cm ³ , Hộp cân ; Quả cân; Thang chia độ; Bầu chứa bentonite; Nắp đáy.
438.	Xác định tỷ trọng	TCVN 11893:2017; TCVN 13068:2020; ASTM D4380-20	Cân tỷ trọng ±0,01 g/cm ³ ; Bộ hiệu chuẩn điểm 1,00 g/cm ³ ở 23 ±1 °C, Nhiệt kế ±0,5 °C, Ống đong ±0,5 ml, Cân điện tử ±0,01 g, Thiết bị khử khí
439.	Xác định độ nhớt	TCVN 11893:2017; TCVN 13068:2020; ASTM D6910/D6910M-19	Phễu Marsh nước cất 23°C; Cốc chuẩn 946 ±5 ml, Nhiệt kế ±0,5°C,
440.	Xác định lượng tách nước	TCVN 11893:2017; TCVN 13068:2020	Cốc đựng có vạch chia hình trụ dung tích 500 ±5ml, Cốc chứa dung dịch Bentonite, Đồng hồ bấm giây, Máy ép lọc áp suất, Giấy lọc

441.	Xác định độ dày áo sét	TCVN 11893:2017; TCVN 13068:2020	Cốc đưng có vạch chia hình trụ dung tích 500 ±5ml, Cốc chứa dung dịch Bentonite, Đồng hồ bấm giây, Máy ép lọc áp suất, Giấy lọc
442.	Xác định lực cắt tĩnh	TCVN 11893:2017	Bộ dụng cụ Shearometer, Đồng hồ bấm giây
THỬ NGHIỆM RỌ ĐÁ, THẨM ĐÁ, LƯỚI THÉP DÂY THÉP BỌC NHỰA, LƯỚI ĐỊA KỸ THUẬT; DÂY THÉP MẠ KẼM			
443.	Khối lượng của lớp mạ kẽm, mạ hợp kim nhôm kẽm (gafan)	TCVN 4392:1986 ; TCVN 2053 :1993 ; BS EN 10244-2:2023 - TC ASTM A90/A90M-21 ASTM A641/A641M-19(2025) BS 443:82	Cân kỹ thuật 5kg (0.01g), thước kẹp điện tử dài 150mm/0.01mm , dung dịch tẩy hexametylentetramin trong 500 ml dung dịch axit clohydric
444.	Xác định khối lượng riêng	ASTM D792-20 ASTM D192-41	Cân kỹ thuật 5kg (0.01g, tủ sấy 300 ^o C/1 ^o C, nước cất, nhiệt kế, bình ngâm mẫu.
445.	Cường độ bền chịu kéo, độ giãn dài khi kéo đứt lớp vỏ bọc; Modul đàn hồi tại 100% độ giãn dài	ASTM D412-16(2021) ASTM D6637/D6637M-15(2023)	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN) , ngâm kẹp
446.	Xác định độ cứng vỏ bọc	ASTM D2240-15(2021) ASTM D2204-65(1975)	Máy đo độ cứng D, Đồng hồ đo độ cứng (Shore A)
447.	Xác định khả năng chống mài mòn	ASTM D1242-95a ASTM D4886-23	Thiết bị mài mòn, Cân phân tích chính xác đến 0,001g
448.	Thử nghiệm phun muối (thời gian)	ASTM B117-19	Thiết bị phun nước có pha muối, Cân kỹ thuật 5kg (0.01g), đồng hồ bấm giờ.
449.	Độ xâm thực của lõi thép tính từ mặt cắt đầu dây khi ngâm mẫu thử trong dung dịch HCl 5% trong 2000h	TCVN 10335:14	Thùng ngâm mẫu, dung dịch HCl, đồng hồ bấm giờ, thước cặp điện tử 150mm/0.01mm; dung dịch HCl
450.	Lực căng mắt lưới theo hướng song song mắt xoắn kép; Lực căng mắt lưới theo hướng vuông góc mắt xoắn kép; Lực căng mắt lưới; Khả năng chịu lực của liên kết buộc lưới; Khả năng chịu chọc thủng	ASTM A975-23 BS EN 10245-2:2011	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), ngâm kẹp, thước cặp điện tử 150mm/0.01mm. Chùy xuyên thủng mắt lưới

451.	Xác định kích thước mắt lưới; Đường kính dây thép của dây viên; Đường kính dây thép của dây lưới; Đường kính dây thép của dây buộc; Chiều dày bọc nhựa trung bình	TCVN 2053:1993, BS EN 10223-3:2013, BS EN 10245-2:2011, TCVN 10335:2014; ASTM A975-23 ASTM A641/A641M-19(2025) BS 1052:80 ASTM D2240-15(2021) ASTM D792-20	Thước kẹp điện tử 150mm/0.01mm; dao bóc tách bọc nhựa
452.	Xác định cường độ chịu kéo, độ giãn dài kéo đứt của lõi thép	ASTM A370-24a ASTM D412-16(2021) ASTM D6637/D6637M-15(2023) BS EN 10244-2:2023 - TC ASTM D87-25 BS 1052:1980 TCVN 1824:1993	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN) , ngàm kẹp
453.	Xác định độ bền của tầng kẽm và bám dính vào lõi	TCVN 1825:2008	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN) ,gối uốn .
454.	Xác định độ bám dính giữa kẽm và dây (Khi quấn 06 vòng sợi dây có mạ kẽm 4 lần quanh 1 trục)	Sờ bằng tay trần không phủ tuyết, không gãy	Trục hình trụ để quấn dây; Cảm quan
455.	Xác định tổn thất bay hơi ở 105°C	ASTM D1203-23 ASTM D2287-19	Tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c.
456.	Xác định khối lượng tầng kẽm	TCVN 4392:1986; TCVN 2053:1993; BS EN 10244-2:2023 - TC ASTM A90/A90M-21	Cân kỹ thuật 5kg (0.01g), thước cặp điện tử 150mm/0.01mm, dung dịch tẩy hexametylentetramin trong 500 ml dung dịch axit clohydric
457.	Xác định độ đồng đều của tầng kẽm	TCVN 2053:1993	Cân kỹ thuật 5kg/(0.01g), thước cặp điện tử 150mm/0.01mm, dung dịch tẩy hexametylentetramin trong 500 ml dung dịch axit clohydric
458.	Xác định độ ăn mòn của đá trong điều kiện khô và ướt	ASTM D4992-22	Cân kỹ thuật 5kg/(0.01g), thước cặp điện tử 150mm/0.01mm, dung dịch tẩy hexametylentetramin trong 500 ml dung dịch axit clohydric
459.	Xác định tổn thất bay hơi ở 105°C	ASTM D1203-23	Cân phân tích 220g/0.0001g, Tủ sấy 300 ⁰ C/1 ⁰ C, thước panme

VẢI ĐỊA KỸ THUẬT – BÁC THẨM VÀ VỎ BỌC BÁC THẨM, LƯỚI ĐỊA KỸ THUẬT, Ô ĐỊA KỸ THUẬT, MÀN KÍN KHÍ, CHỈ VÀ CÁC SẢN PHẨM ĐỊA KỸ THUẬT - BAO BÓ, ĐAI GIA CƯỜNG POLYMERIC

460.	Xác định độ dày tiêu chuẩn, độ dày danh định	TCVN 8220:2009; ASTM D5199-25 TCVN 5820:1994; ASTM D1777-26 ASTM D5994/D5994M-10(2021) ISO 9863-1:2016/Amd 1:2019; ASTM D1505	Thiết bị đo độ dày cầm tay và đồng hồ so 0-10mm
461.	Xác định chiều rộng	ASTM D3774-18(2024)	Thước lá kim loại 500mm/1mm; 1000mm/1mm, thước thép
462.	Xác định khối lượng trên đơn vị diện tích	TCVN 8221:2009; ASTM D5261-10(2024) ASTM D3776/D3776M-20(2025) ISO 9864:2005 ASTM D1505-25	Cân kỹ thuật 5kg (0.01g) , thước lá kim loại 500mm (1mm)
463.	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:2011; ASTM D4533/D4533M-15(2023) ASTM D1004-21 ASTM D624-00(2020); ASTM E1104-98(2023)	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN) , ngàm kẹp kéo , thước lá kim loại 500mm (1mm)
464.	Xác định cường độ kéo và độ giãn dài	TCVN 8485:2010; ASTM D4595/D4595M-24 ASTM D6455-11(2018) ASTM D6637/D6637M-15(2023) ISO 10319:2024 ASTM D5035-11(2024) ASTM D882-18 ISO 9864:2005 ASTM D638-22 ASTM D7737/D7737M-15(2023) ASTM D1621-16(2023); ASTM D2256/D2256M-21 ASTM D6992-16(2023)	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), ngàm kẹp kéo ,thước lá kim loại 500mm (1mm)
465.	Xác định lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3:2011; ASTM D6241-22a ISO 12236:2006 ASTM D4833/D4833M-07(2020) DIN 54307: 1987 ASTM D5494-93(2023) BS 6906-4:90	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), đầu xuyên đường kính 50mm
466.	Xác định sức bền kháng thủng bằng phép thử rơi côn	TCVN 8484:2010 ISO 13433:2025; BS 6906-6:90	Ngàm kẹp mẫu; Côn thử; Cờ treo côn có vạch chia kích thước.
467.	Xác định độ thấm, khả năng thấm , lưu lượng thấm	TCVN 8487:2010; ASTM D4491/D4491M-22 ISO 11058:2019 BS 6906-3:89 ISO 12958:2020 ASTM D5084-24 ASTM D5385/D5385M-25	Thiết bị thử nghiệm thấm xuyên hiển thị số ; đồng hồ bấm giây, cân kỹ thuật 15kg (5g)

468.	Xác định kích thước lỗ	TCVN 8871-6:2011, TCVN 8486:2010; ASTM D4751-21a ISO 12956:2019	Máy lắc sàng; bộ sàng tiêu chuẩn , cọ quét, cân kỹ thuật 2.1kg/0.01g,
469.	Xác định lực kéo giặt và độ giãn dài khi kéo giặt	TCVN 8871-1:2011, TCVN 8485:2010; ASTM D4632/D4632M-15a(2023) ASTM D4595/D4595M-24 D6693/D6693M-25 ASTM D412-16(2021) ASTM D6637/D6637M-15(2023)	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), ngàm kẹp kéo ,thước lá kim loại 500mm (1mm)
470.	Xác định lực kháng xuyên thùng thanh	TCVN 8871-4:2011; ASTM D4833/D4833M-07(2020) ASTM D624-00(2020) TCVN 9752:2014	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN); Ngàm kẹp; Mũi xuyên đặc
471.	Xác định cường độ chịu kéo mỗi nối	TCVN 9138:2012; ASTM D4884/D4884M-22 ISO 10321:2008	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN)
472.	Xác định cường độ chịu kéo của chỉ	ASTM D2256/D2256M-21	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN)
473.	Xác định áp lực kháng bụi; Sức chọc thủng	TCVN 8871-5:2011 ASTM D3786/D3786M-18(2023) ASTM D5494-93(2023)	Thiết bị tạo áp lực nén, ngàm kẹp, dụng cụ đo kích thước mẫu; Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN); Kim chọc thủng.
474.	Xác định cường độ kéo của dải ô ngăn đục lỗ	ASTM D6992-16(2023)	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), ngàm kẹp kéo ,thước lá kim loại 500mm (1mm)
475.	Xác định cường độ kéo mỗi nối ô ngăn đục lỗ	BS EN ISO 13426-1:2019	Máy kéo nén WDW-100 100kN(d= 0.005 kN), ngàm kẹp kéo ,thước lá kim loại 500mm (1mm)
476.	Xác định cường độ kéo của lưới địa kỹ thuật	ASTM D6637/D6637M-15(2023)	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN) , ngàm kẹp kéo ,thước lá kim loại 500mm (1mm)

477.	Xác định tính chất kéo của màng chắn địa kỹ thuật không gia cường bằng polythylene và polypropylene mềm không gia cường	ASTM D6693/D6693M-20	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN) , ngàm kẹp kéo ,thước lá kim loại 500mm (1mm)
478.	Xác định khả năng chịu nén bậc thấm	ASTM D1621-16(2023)	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN)
479.	Xác định độ dẫn nước; Thoát nước	TCVN 8483:2010; ASTM E96/E96M-24a TCVN 8487:2010; ASTM D4716/D4716M-22	Thiết bị đo độ dẫn nước, Ống lường xác định thể tích nước, Đồng hồ đo, Đồng hồ bấm giây, Nhiệt kế
480.	Xác định độ bền kháng tia cực tím	TCVN 8482:2010; ASTM D4355/D4355M-21 D5885/D5885M-20 BS 2782-5:Method 521A:1992 ISO 10319:2024 TCVN 8485:2010	Đèn chiếu tia cực tím, Giá đỡ mẫu thử, Nhiệt kế vách đen, Thiết bị xác định mật độ chiếu xạ, Thiết bị tạo ẩm, Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), ngàm kẹp kéo ,thước lá kim loại 500mm (1mm)
481.	Khả năng thoát nước, thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh	ASTM D4716/D4716M-22 ASTM D5048-20a	Thiết bị theo dõi độ dày. Áp kế. Nhiệt kế. Thước cặp. Máy tạo áp lực nước
482.	Xác định khả năng chịu nén	ASTM D1621-16(2023)	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN). Thiết bị đo độ võng. Dụng cụ đo kích thước. Panme, Đồng hồ đo. Thước cặp, Thước thép.
483.	Xác định khối lượng riêng của lõi	ASTM D1505-25	Bể ổn nhiệt. Bình đo tỷ trọng. Tỷ trọng kế. Cân phân tích 0,0001g. Pipet

484.	Xác định chịu kéo và độ giãn dài của lõi	ASTM D1621-16(2023)	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN). Thiết bị đo độ võng. Dụng cụ đo kích thước Panme. Thước cặp. Thước thép
485.	Xác định lực kháng xé	ASTM D624-00(2020)	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.005 kN), Khuôn cắt mẫu thử
486.	Xác định sức kháng áp lực thủy tĩnh	ASTM D5385/D5385M-25	Thiết bị thử nghiệm áp lực thủy tĩnh
487.	Xác định khả năng làm việc trong các điều kiện nhiệt độ (Modul tích lũy)	ASTM E2254-24	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.005 kN). Thiết bị làm lạnh
488.	Xác định thời gian cảm ứng oxi hóa OIT	ASTM D3895-19 ISO 11357-6:2018	Bình chứa khí Ni tơ, nhiệt kế
489.	Hệ số giãn nở nhiệt CTE	ASTM E831-25 ISO 11357-2:2020	Thiết bị làm lạnh

TẮM TRẢI CHỐNG THẨM TRÊN CƠ SỞ BITUM BIẾN TÍNH

490.	Xác định tải trọng kéo đứt và độ giãn dài khi kéo đứt	TCVN 9067-1:2012; TCVN 9066-1:2012	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), ngàm kéo, khuôn gia công mẫu kéo, thước kẹp, thước thép
491.	Xác định độ bền nhiệt	TCVN 9067-3:2012; TCVN 9066-3:2012	Tủ sấy 300°C; kẹp mẫu, giá treo mẫu, thiết bị gia công mẫu kích thí nghiệm.
492.	Xác định độ chống thấm nước áp lực thủy tĩnh	TCVN 9067-4 :2012; TCVN 9066-4:2012 BS EN ISO 811:2018; ASTM D5385/D5385M-20	Thiết bị thử thấm, Ống trụ bằng kim loại hoặc bằng nhựa đường kính 50mm, cao 610mm, keo silicon, giá đỡ mẫu, đồng hồ bấm giây.
493.	Xác định độ bền kéo xé màng	ASTM D4073/D4073M-06(2024)	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), ngàm kéo, thước kẹp, thước thép
494.	Xác định độ bền chọc thủng	TCVN 9067-2:2012; TCVN 9066-2:2012 ASTM E154/E154M-08a(2025)	Dụng cụ chọc thủng với chiều dài cánh tay đòn 510mm, Khung đặt mẫu 250x250mm kích thước lọt lòng 200x200mm,
495.	Xác định độ dày	ASTM D5199-25	Thiết bị đo độ dày cầm tay và đồng hồ so 0-10mm

496.	Xác định độ ngăn hơi ẩm	ASTM E96/E96M-24a	Cốc nhôm diện tích mở 100cm ² , hóa chất, vòng đệm cao su, cân phân tích 0,001g, thước, compa
497.	Xác định độ hấp thụ nước	ASTM D570-22	Tủ sấy, cân phân tích 0,001g, bể ngâm mẫu, bình hút ẩm
498.	Xác định cường độ bám dính vào bê tông	ASTM D4541-22	Máy đo bám dính Model: LR - 6000C, thang đo (0-10kN)/0.001kN, dolly 50mm, keo dán, dao cắt

PHỤ GIA HÓA HỌC CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA; HÓA CHẤT CHỐNG THẤM

499.	Xác định hàm lượng chất khô, chất rắn không bay hơi	TCVN 8826:2024; ASTM D1644-01(2023)	Hộp đựng mẫu có nắp, bình hút ẩm, pipet 5 ml, tủ sấy 300 ^o C (± 1 ^o C) , cát tiêu chuẩn, cân phân tích 220g(0.0001g); cân kỹ thuật 2.1kg(0.01g).
500.	Xác định hàm lượng tro	TCVN 8826:2024	Bình hút ẩm, bếp cách thủy, lò nung 1200 ^o c, Cân phân tích 220g (0.0001g)
501.	Xác định tỷ trọng	TCVN 8826:2024; ASTM D1475-13(2025)	Ổng hình trụ 500 ml, tỉ trọng kế H801364 thang đo (1,000-1,2000); vạch chia 0.002g/cm ³
502.	Xác định độ pH	TCVN 9339:2012; TCVN 6492:2011	Bút đo Ph (HANNA HI98107) (0-14pH), độ chính xác $\pm 0,1$ pH), dung dịch chuẩn trước khi đo
503.	Xác định độ sâu thấm thấu vật liệu chống thấm vào bê tông	TCVN 10618:2014	Kính hiển vi điện tử quét độ phân giải 50nm, trục vi kế có đĩa soi
504.	Xác định khả năng tạo cầu vết nứt	BS EN 14891:2017 - TC	Máy tạo khe, đồng hồ so độ chính xác 0,01mm.
505.	Xác định độ thấm nước	TCVN 3116:2022	Máy thử độ chống thấm, Khuôn đúc mẫu, Bàn chải sắt
506.	Xác định cường độ bám dính	ASTM D4541-22 BS EN 14891:2017 - TC	Máy đo bám dính Model: LR - 6000C, thang đo (0-10kN)/0.001kN, dolly 50mm, keo dán, dao, máy mài,
507.	Xác định hàm lượng ion Clo	TCVN 8826:2024	Máy đo điện thế hoặc máy đo pH, điện cực bạc, bình chứa muối bắc cầu, điện cực đối chứng calomen, cân có độ chính xác 0,01g, giấy chỉ thị.

508.	Xác định phổ hồng ngoại	TCVN 8826:2024	Chày cối thủy tinh, tủ sấy, thiết bị trộn bằng chảo và bi thép cứng chạy điện, khuôn tạo đĩa mẫu, máy hút chân không, máy đo phổ hồng ngoại, cân có độ chính xác đến 0,01 g, cốc thủy tinh, đĩa Petri.
509.	Xác định ảnh hưởng của phụ gia hoá học đến ăn mòn cốt thép bê tông	TCVN 13862:2023	Vôn kế điện trở cao có độ chính xác đến 0,01 mV, điện trở 100 Ω ($\pm 5\%$), khung chặn nước, silicone xam khe, điện cực chuẩn, nước.
PHỤ GIA KHOÁNG CHO XI MĂNG VÀ PHỤ GIA KHOÁNG HOẠT TÍNH CAO DÙNG CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA XÂY DỰNG – SILICAFUME VÀ TRO TRÁU NGHIÊN MỊN			
510.	Xác định chỉ số hoạt tính cường độ	TCVN 6882:2016, TCVN 8827:2011, TCVN 6016 : 2011	Cân kỹ thuật 30kg (1g), máy trộn vữa, Máy thử nén DYE-300 300kN (d= 0,01kN)
511.	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006; TCVN 8262:2009	Cân kỹ thuật 5kg (0.01g), tủ sấy đến 300 ^o c, hộp đựng ẩm
512.	Xác định lượng sót trên sàng 0.045mm	TCVN 8827 : 2011(Phục lục A) ASTM C430-25 ASTM C204-25	Sàng 0.045mm, cân kỹ thuật 5kg (0.01g), tủ sấy đến 300 ^o c, hộp đựng ẩm.
513.	Xác định hàm lượng mất khi nung, hàm lượng SO ₃	TCVN 141 : 2023; TCVN 7131:2016; TCVN 8262:2009;	Cân phân tích 220g/0.0001g, tủ sấy 300 ^o c ($\pm 1^{\circ}\text{C}$), lò nung 1200 ^o c, máy đo pH, máy cất nước, tủ hút, bếp điện, bếp cách cát, bình hút ẩm, bình định mức, pipet, Buret, giấy lọc, ống đong, chày cối mã não, sàng sàng 0,15mm và 0.85mm. Hóa chất : ZnO; (HNO ₃); (HF), Axêton, nước cất; HCl đậm đặc; NaOH; H ₄ NO ₃ ;H ₃ P04;NH ₄ OH; H ₂ S04;CH3COOH,NaOH,KOH; BaCl ₂ ;NaF;AgN03;Zinc ; ZnSO ₄ .7H ₂ O

514.	Xác định hàm lượng SiO ₂	TCVN 7131:2016 TCVN 8262:2009; ASTM C311/C311M-25	Cân phân tích 220g/0.0001g, tủ sấy 300 ^o C (±1 ^o C), lò nung 1200 ^o c, máy đo pH, máy cất nước, chén sứ, bếp điện, bếp cách cát, bình hút ẩm, bình định mức, pipet, buret, giấy lọc, ống đong, chày cối mã não, sàng 0,15mm, hóa chất : ZnO; (HNO ₃); (HF), Axêton, nước cất; HCl đậm đặc; NaOH; H ₄ NO ₃ , H ₃ P ₀₄ , NH ₄ OH; H ₂ S ₀₄ , CH ₃ COOH, NaOH, KOH; BaCl ₂ , NaF, AgN ₀₃ , Zinc ; ZnSO ₄ .7H ₂ O
515.	Xác định lượng sót sàng 0,080mm	TCVN 13605:2023	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, tủ sấy 300 ^o C (±1 ^o C), sàng 0.08mm, khay đựng mẫu
516.	Xác định bề mặt riêng	TCVN 8827:2011	Bộ dụng cụ Blaine, Cân phân tích 220g/0.0001g, tủ sấy 300 ^o C (±1 ^o C)
517.	Xác định hàm lượng kiềm có hại	TCVN 6882:2016	Cân phân tích 220g/0.0001g, tủ sấy 300 ^o C (±1 ^o C), lò nung 1200 ^o c, máy đo pH, máy cất nước, chén sứ, bếp điện, bếp cách cát, bình hút ẩm, bình định mức, pipet, buret, giấy lọc, ống đong, chày cối mã não, sàng 0,15mm, hóa chất : ZnO; (HNO ₃); (HF), Axêton, nước cất; HCl đậm đặc; NaOH; H ₄ NO ₃ , H ₃ P ₀₄ , NH ₄ OH; H ₂ S ₀₄ , CH ₃ COOH, NaOH, KOH; BaCl ₂ , NaF, AgN ₀₃ , Zinc ; ZnSO ₄ .7H ₂ O
518.	Xác định tổng hàm lượng các ôxit SiO ₂ + Al ₂ O ₃ + Fe ₂ O ₃	TCVN 7131:2016; TCVN 141:2023	Cân phân tích 220g/0.0001g, tủ sấy 300 ^o C (±1 ^o C), lò nung 1200 ^o c, máy đo pH, máy cất nước, chén sứ, bếp điện, bếp cách cát, bình hút ẩm, bình định mức, pipet, buret, giấy lọc, ống đong, chày cối mã não, sàng 0,15mm, hóa chất : ZnO; (HNO ₃); (HF), Axêton, nước cất; HCl đậm đặc; NaOH; H ₄ NO ₃ , H ₃ P ₀₄ , NH ₄ OH; H ₂ S ₀₄ , CH ₃ COOH, NaOH, KOH; BaCl ₂ , NaF, AgN ₀₃ , Zinc ; ZnSO ₄ .7H ₂ O
PHỤ GIA CHO XI MĂNG (THẠCH CAO PHOSPHO, XỈ LÒ CAO,...)			

519.	Xác định khối lượng riêng, độ mịn qua sàng	TCVN 13605:2023	Sàng (kích thước mắt 0,09; 0.08; 0.045mm), Cân kỹ thuật 5kg/ (0.01g), và cân phân tích 220g/ (0,0001g), tủ sấy 300 ⁰ C/1 ⁰ C, bình khối lượng riêng cổ cao 250ml
520.	Xác định hàm lượng CaSO ₄ .2H ₂ O	TCVN 9807:2013	Cân phân tích 220g/0,0001g, tủ sấy 300 ⁰ C/1 ⁰ C, lò nung, tủ hút hơi độc, chén sứ nung, cốc thủy tinh, khay sấy mẫu, phễu lọc, pipet, giấy lọc không tro, giấy pH, chày, cối, sàng các loại
521.	Xác định độ pH	TCVN 9339:2012	Máy đo pH điện cực, máy khoan lấy lõi bê tông, máy cắt mẫu bê tông, máy khoan điện cầm tay, búa, đục, thìa hoặc que gạt bằng thép, túi đựng mẫu, cối, chày đồng, máy nghiền, sàng, cân kỹ thuật 5kg/ 0,01g, cân phân tích 220g/ 0,0001g, cốc thủy tinh
522.	Xác định chênh lệch thời gian đông kết so với xi măng đối chứng	TCVN 6017:2015	Máy trộn vữa, bộ dụng cụ Vicat bao gồm kim xuyên độ dẻo tiêu chuẩn (10,00 ± 0,05) mm, kim xuyên bắt đầu đông kết (1,13 ± 0,05) mm, kim xuyên kết thúc đông kết có gắn sẵn vòng nhỏ có đường kính khoảng 5 mm (chào trộn, bay trộn hồ, Cân kỹ thuật 30kg /1g, ống đồng, dao thép, đồng hồ bấm giây
523.	Xác định hệ số kiềm tính	TCVN 4315:2024	Cân phân tích 220g/0.0001g, tủ sấy 300 ⁰ C (±1 ⁰ C), lò nung 1200 ⁰ c, máy đo pH, máy cất nước, chén sứ, bếp điện, bếp cách cát, bình hút âm, bình định mức, pipet, buret, giấy lọc, ống đồng, chày cối mã não, sàng 0,15mm, hóa chất : ZnO; (HNO ₃); (HF), Axêton, nước cất; HCl đậm đặc; NaOH; H ₄ NO ₃ , H ₃ P ₀ 4, NH ₄ OH; H ₂ S ₀ 4, CH ₃ COOH, NaOH, KOH; BaCl ₂ , NaF, AgN ₀ 3, Zinc ; ZnSO ₄ .7H ₂ O
524.	Chỉ số hoạt tính	TCVN 4315:2024; TCVN 11586:2016, TCVN 6016:2011	Cân kỹ thuật 30kg (1g), máy trộn vữa, Máy thử nén DYE-300 300kN (d= 0,01kN)

525.	Xác định hàm lượng MgO, SO ₃	TCVN 8265:2009	Cân phân tích 220g (0.0001g), Tủ sấy 300°C (1°C); lò nung 1200°C, Bình hút ẩm, Chén sứ, cốc thủy tinh, đĩa thủy tinh, bếp nung, hóa chất.
526.	Xác định hàm lượng ion Clo	TCVN 141:2023	Cân phân tích 220g (0.0001g), Tủ sấy 300°C (1°C); lò nung 1200°C, Bình hút ẩm, Chén sứ, cốc thủy tinh, đĩa thủy tinh, bếp nung, hóa chất AgNO ₃ ; NH ₄ SCN...

THỬ NGHIỆM TẤM THẠCH CAO VÀ PANEL THẠCH CAO CỐT SỢI

527.	Xác định kích thước, độ sâu của gờ vuốt thon và độ vuông góc của cạnh	TCVN 8257-1:2023, TCVN 13560:2022	Thước đo chiều dài 100mm, 1000mm, độ chính xác 1mm, thước kẹp điện tử 150mm (0.01mm), thước góc
528.	Xác định độ cứng của lõi, cạnh và gờ	TCVN 8257-2:2023, TCVN 13560:2022	Cưa, dụng cụ kẹp mẫu, thước 500mm, 1000mm (1mm), thước kẹp điện tử 150mm (0.01mm).
529.	Xác định cường độ chịu uốn	TCVN 8257-3:2023, TCVN 13560:2022	Máy kéo nén hiệu WDW-100D (0-100)kN (d= 0,005kN), có tốc độ gia tải (4.45 ± 0.45)N/s, gối uốn, thước lá kim loại 500mm, 1000mm (1mm), thước cặp điện tử 300mm (0.01mm)
530.	Xác định độ kháng nhỏ	TCVN 8257-4:2023, TCVN 13560:2022	Máy kéo nén hiệu WDW-100D (0-100)kN (d= 0,002kN), có tốc độ gia tải (4.45 ± 0.45)N/s, gối uốn, Thước lá kim loại 500mm, 1000mm (1mm), thước kẹp điện tử 150mm (0.01mm), thước vuông góc, giá đỡ mẫu, đinh thử, máy khoan tạo lỗ.
531.	Xác định độ biến dạng ẩm	TCVN 8257-5:2023, TCVN 13560:2022	Tủ dưỡng mẫu, giá đỡ mẫu, thước thép 500mm, 1000mm, đồng hồ đo biến dạng 50mm (0.01mm), đế từ nam châm.
532.	Xác định độ hút nước	TCVN 8257-6:2023, TCVN 13560:2022	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, tủ sấy, bể ngâm mẫu, đĩa thủy tinh, khăn giấy lâu
533.	Xác định độ hấp thụ nước bề mặt	TCVN 8257-7 :2023	Dụng cụ thử vòng cobb, Cân có độ chính xác đến 0,05 g
534.	Xác định độ thấm thấu hơi nước	TCVN 8257-8 :2023	Khung thử, tủ dưỡng mẫu có điều kiện nhiệt độ (27 ± 2) °C và độ ẩm tương đối (65 ± 5) %, Cân có độ nhạy nhỏ hơn 1 %

535.	Phân tích thành phần hóa học thạch cao và các sản phẩm thạch cao	ASTM C471M-25	Cân phân tích 220g (0.0001g), Tủ sấy 300°C (1°C); lò nung 1200°C, Bình hút ẩm, Bình thủy tinh, Nồi sứ có dung tích 50 đến 100ml
536.	Khả năng ức chế nấm mốc trên bề mặt lớp phủ nội thất bằng tủ khí hậu	ASTM D3273-21	Buồng môi trường có độ ẩm tương đối > 93%
537.	Thử đặc tính cháy bề mặt	ASTM E84-23c ASTM E119-26	Đường hầm; Hệ thống đầu đốt, Hệ thống đánh lửa, Hệ thống cấp và điều chỉnh luồng không khí, Thiết bị đo nhiệt độ, Hệ thống ghi nhận và xử lý dữ liệu, Lò thử chịu lửa, Đồng hồ so, Thiết bị kiểm tra tính toàn vẹn, Thiết bị đo áp suất và kiểm soát lò áp suất, Đồng hồ bấm giờ
538.	Xác định hàm lượng chất lưu huỳnh dễ bay hơi	ASTM C471M-25	Cân phân tích 220g (0.0001g), Tủ sấy 300°C (1°C); lò nung 1200°C, Bình thủy tinh, Nồi sứ có dung tích 50 đến 100ml, Phễu lọc, giấy lọc không tro, Nồi nung bằng sứ, Cối và chày, Máy nghiền,

NHÔM ĐỊNH HÌNH

539.	Xác định kích thước hình học	TCVN 11227-2:2015; ISO 10799-2:2011	Thước panme, thước kẹp điện tử 150mm/0.01mm, thước thép 500mm/1mm, 1000mm/1mm
540.	Thử kéo	TCVN 197:2014; ASTM A370-24a ASTM B557-15(2023)	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN)
541.	Thử uốn	TCVN 198:2008; ASTM D790-25	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN)
542.	Xác định độ bền chống nứt do ăn mòn ứng suất	ISO 9591-2004	Khung gia tải bằng tay. Máy gia tải lực không đổi. Đồ gá mẫu. Bể ngâm. Nhiệt kế và ẩm kế. Máy đo biến dạng. Kính hiển vi
543.	Xác định độ cứng Vickers	TCVN 258-2:2007	Máy thử độ cứng
544.	Xác định chiều dày lớp phủ	TCVN 5878:2007	Máy đo chiều dày lớp phủ Model: CM - 8826FN
545.	Xác định modun đàn hồi	ASTM A370-24a ASTM D790-25	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN)
546.	Xác định lực chịu cắt	ASTM D7326-21	Máy uốn nén đa năng, micromet để đo độ dày
547.	Xác định lực chịu xuyên	ASTM D7326-21	Máy thử vạn năng. Đầu đột. Tấm đế. Tấm kẹp

548.	Xác định lực chịu bóc ở 180°C	ASTM D903-98(2025)	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN)
549.	Xác định nhiệt độ biến dạng dưới tải trọng	TCVN 6530-6:1999; ASTM D648-18	Thiết bị đặt tải trọng. Lò nung. Cặp nhiệt điện, thiết bị đo biến dạng, Hệ thống đo nhiệt độ, thước kẹp điện tử 150mm/0.01mm

GIÀN GIÁO, KẾT CẤU KHUNG THÉP, HỆ KHUNG TREO KIM LOẠI (Khung xương trần treo)

550.	Thử tải treo	TCVN 12694:2020; ASTM E3090/E3090M-22 ASTM C635/C635M-22	Khung chịu lực, tấm phân phối tải, cảm biến vòng/biến dạng, máy thử kéo/nén, kẹp và fixture đặc thù, máy kéo với lực kế, kẹp cố định dây treo và bộ ghép, micrometer, thước cặp, thước kiểm độ thẳng/ camber gauge.
551.	Thử khả năng chịu tải và biến dạng	ASTM E575-05(2018)	Hệ thử tải, Đồng hồ so đo biến dạng
552.	Thử tải hệ giàn giáo	TCVN 13662:2023; TCVN 6052:1995	Hệ thử tải, Đồng hồ so đo biến dạng

CỬA ĐI, CỬA SỐ

553.	Xác định kích thước hình học	TCVN 9366-2:2012; TCVN 9366-1:2012	Thước thẳng hoặc dây dọi, có chiều dài ít nhất bằng chiều cao cửa thử nghiệm, thước đo có chiều dài thích hợp, có độ chính xác tới 0,5 mm.
554.	Xác định độ kín nước	TCVN 7452-2:2021; BS EN 1027:2016 - TC	Buồng thử có mở ở một phía, thiết bị truyền áp suất thử, thiết bị tạo sự thay đổi nhanh áp suất thử, dụng cụ đo lượng nước cấp với độ chính xác $\pm 10\%$, dụng cụ đo áp suất thử vào mẫu, với độ chính xác $\pm 5\%$, hệ thống phun nước có khả năng phun liên tục.
555.	Xác định độ lọt khí	TCVN 7452-1:2021; BS EN 1026:2016 - TC	Buồng thử có mở ở một phía, thiết bị truyền áp suất thử, thiết bị tạo sự thay đổi nhanh áp suất thử, dụng cụ đo lượng nước cấp với độ chính xác $\pm 10\%$, dụng cụ đo áp suất thử vào mẫu, với độ chính xác $+5\%$, hệ thống phun nước có khả năng phun liên tục.

556.	Xác định độ bền áp lực gió	TCVN 7452-3:2021	Thiết bị thử áp lực gió, mẫu, khung đặt mẫu, buồng áp lực, máy nén khí, thiết bị kiểm soát khí nén, bảng kiểm soát khí nén, đồng hồ đo chênh lệch áp suất, thiết bị đo sự dịch chuyển.
557.	Thử nghiệm đóng mở lặp lại	TCVN 7452-6:2004; TCVN 7452-6:2021; ISO 9379:2005	Khuôn để lắp mẫu, bốn đồng hồ đo chuyển vị, có độ chính xác $\pm 0,1$ mm.

THỬ NGHIỆM ỚNG CÔNG BÊ TÔNG CỐT THÉP THOÁT NƯỚC (THỬ NGHIỆM TẠI NHÀ MÁY SẢN XUẤT)

558.	Xác định khuyết tật ngoại quan	TCVN 9113:2012	Thước thép 500mm,1000mm (1mm), thước đo góc , bộ thước căn lá đo vết nứt
559.	Xác định kích thước và độ sai lệch kích thước	TCVN 9113:2012	Thước thép 500mm,1000mm (1mm), thước đo góc , bộ thước căn lá đo vết nứt
560.	Xác định khả năng chống thấm nước	TCVN 9113:2012	Tấm thép hoặc tấm tole phẳng lót đế, đồng hồ bấm giây, bột matit bitum dùng để trám
561.	Xác định khả năng chịu tải của dốt công	TCVN 9113:2012	Kích thủy lực 50 tấn, bộ thước căn lá đo vết nứt

THỬ NGHIỆM CÔNG HỘP BÊ TÔNG CỐT THÉP (THỬ NGHIỆM TẠI NHÀ MÁY SẢN XUẤT)

562.	Xác định khuyết tật ngoại quan	TCVN 9116:2012	Thước thép 500mm,1000mm (1mm), thước đo góc , bộ thước căn lá đo vết nứt
563.	Xác định kích thước và độ sai lệch kích thước	TCVN 9116:2012	Thước thép 500mm,1000mm (1mm), thước đo góc , bộ thước căn lá đo vết nứt
564.	Xác định khả năng chống thấm nước	TCVN 9116:2012	Tấm thép hoặc tấm tole phẳng lót đế, đồng hồ bấm giây, bột matit bitum dùng để trám
565.	Xác định khả năng chịu tải của dốt công	TCVN 9116:2012	Kích thủy lực 50 tấn, bộ thước căn lá đo vết nứt

THỬ NGHIỆM KÍNH XÂY DỰNG

566.	Xác định độ bền va đập bi rơi; Độ bền va đập con lắc	TCVN 7368:2013; ASTM F3006-25 BS EN ISO 12543-1:2021 - TC	- Thiết bị thử va đập bi rơi, bi thép - Khung kẹp mẫu, có cấu tạo và kích thước theo qui trình. - Bi thép có khối lượng (1040 ± 10) g và 2260^{+30}_{-20} g. Bộ thiết bị thử va đập con lắc
567.	Xác định kích thước, độ cong vênh, khuyết tật ngoại quan, biến dạng quang học	TCVN 7529:2005; TCVN 7219:2018; TCVN 7527:2018; TCVN 7364-5:2018; TCVN 7364-6:2018; TCVN 8260:2009; BS EN 1096-1:2012	Thước lá kim loại 500mm, 1000mm (1mm), Thước đo góc, thước đo phẳng mặt, thước kẹp điện tử 150mm(0.01mm)
568.	Thử phá vỡ mẫu	TCVN 7455:2013	Khung đặt mẫu, bi thép, búa, đục.
569.	Xác định ứng suất bề mặt	TCVN 8261:2009	Kính phân tích. Kính phân cực. Tấm bù chậm
570.	Xác định độ bền chịu nhiệt	TCVN 7364-4:2018	Buồng thử nghiệm nhiệt độ có kiểm soát; Thiết bị đo nhiệt độ chính xác.
571.	Xác định độ bền chịu ẩm	TCVN 7364-4:2018	Thiết bị đo điểm sương; Thiết bị làm lạnh
572.	Kiểm tra hệ số phản xạ năng lượng ánh sáng mặt trời	TCVN 9808:2013; TCVN 7529:2005; BS EN 12898:2019	Máy quang phổ/ Máy đo trắc quang
573.	Xác định độ truyền sáng	TCVN 7219:2018; TCVN 8260:2009; TCVN 7737:2023, BS EN 1863-1:2011	Máy quang phổ/ Máy đo trắc quang
574.	Thí nghiệm đo điểm sương	TCVN 8260:2009	Bình hình hộp làm bằng đồng, Nhiệt kế
575.	Thí nghiệm gia tốc thử độ kín	TCVN 8260:2009	Nhiệt độ ổn định: (55 ± 3) oC. Độ ẩm ổn định 95%. Đèn chiếu sáng tia cực tím
576.	Xác định độ cách nhiệt toàn phần	TCVN 8260:2009	Tủ điều chỉnh nhiệt độ
577.	Xác định hệ số phản xạ năng lượng ánh sáng mặt trời	TCVN 7528:2005	Thiết bị đo quang phổ Laser di động
578.	Xác định hệ số truyền năng lượng bức xạ mặt trời	TCVN 7529:2005	Thiết bị đo quang phổ Laser di động
579.	Xác định độ phát xạ	BS EN 12898:2019 ASTM E408:2019	Thiết bị đo độ phát xạ
THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG			

580.	Xác định khối lượng thể tích của đất, độ chặt đất tại hiện trường bằng phương pháp dao dai	TCVN 12791:2020, TCVN 8728:2012, TCVN 8729:2012 TCVN 8730:2012, ASTM D2937-24 TCVN 8305:2009	Dao dai tròn bằng thép dung tích > 100cm ³ , cân 15kg (5g), dao gạt đất, hộp nhôm, bếp ga, cùn, búa đóng 1,5kg, bay, cọ quét
581.	Xác định khối lượng thể tích của đất, độ chặt đất tại hiện trường bằng phương pháp rót cát	TCVN 8729:2012 , TCVN 8730:2012; AASHTO T 191-14 (2022) ASTM D1556/D1556M-24 ASTM D4914/D4914M-24 BS 1377-9:2025 - TC	Phễu rót cát; cát chuẩn; cân 30kg(1g); cân 5kg (0.01g); bếp ga sấy ẩm ; sàng (2.36; 0,15mm), sàng 19mm
582.	Xác định độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011; ASTM E950/E950M-22 ASTM E1082-90(2024)	Thước 3m bằng nhôm có đánh dấu điểm đo cách nhau 50cm , nôm đo khe hở mức chia 3,5,7,10,15,20mm , cọ quét,
583.	Xác định modul biến dạng "E" tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012; ASTM D4395-17 ASTM D1194-94	Bộ tấm ép diện tích 50x50cm , kích 300kN (0,01 kN) + tay kích đồng hồ áp , đồng hồ so 50mm(0.01mm)
584.	Thí nghiệm nén tĩnh không lặp lại cho nền đường và kết cấu áo đường	ASTM D1196/D1196M-24	Bộ tấm ép diện tích 50x50cm , kích 300kN (0,01 kN) + tay kích đồng hồ áp , đồng hồ so 50mm(0.01mm)
585.	Xác định mô đun đàn hồi "E" chung của kết cấu áo đường bằng cần đo vòng Benkelman	TCVN 8867:2025; AASHTO T 256-01 (2020) ASTM D4695-03(2025)	Bộ Cần benkelman tỷ lệ ½ ,tấm đế 330mm , kích 200kN, đồng hồ áp 600kg/cm ² vạch chia 10kg/cm ² , đồng hồ so 30mm(0.01mm), nhiệt kế điện tử 300 ⁰ c, gậy kẻ ô ly, mỡ bôi, búa đục
586.	Xác định modul đàn hồi "E" nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011 ; AASHTO T 221-90 (2021) ASTM D4695-03(2025) ASTM D1194-94 ASTM D1195/D1195M-21 AASHTO T 235:1996 AASHTO T 256-01 (2020)	Cần benkelman tỷ lệ ½ phạm vi đo (0-10mm), tấm đế , kích 200kN, đồng hồ áp 600kg/cm ² vạch chia 10kg/cm ² , đồng hồ so 30mm(0.01mm).
587.	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965-15(2024)	Dụng cụ thí nghiệm rắc cát, cát chuẩn, cọ quét , thước lá kim loại 300mm (1mm)
588.	Xác định cường độ chịu nén sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy	TCVN 9335:2012, ASTM C805/C805M – 25; DIN 1048-2:1991 JSA - JIS A 1155:2012 BS EN 12504-2:2021	Máy siêu âm bê tông; súng bật nảy , đá mài,dụng cụ

589.	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	TCVN 10184 : 2021; ASTM D2573/D2573M-18 AASHTO T 223-96 (2021) BS 1377-9:2025 - TC	Thiết bị cắt cánh hiện trường + vòng lực găng đồng hồ so (0-30mm) , hệ thống cần + nổi đầu cắt cánh.
590.	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351: 2022; ASTM D1586/D1586M-18e1	Máy khoan lõi Trung Quốc; Cần khoan ; mũi khoan Bộ thiết bị thí nghiệm SPT gồm Thiết bị khoan tạo lỗ; Đầu xuyên gồm 3 phần : mũi xuyên, thân và phần đầu nổi ; Bộ búa đóng (63,5 ± 1,0) kg, Độ cao rơi tự do: (76,0 ± 2,5) cm
591.	Thí nghiệm sức chịu tải cọc bằng phương pháp sử dụng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012; ASTM D1143/D1143M-20 ASTM D8169/D8169M-18 ASTM E251-20a JGJ 106-2014	Kích thủy lực ; áp kế; đồng hồ đo 0-50mm (0.01mm) 0r 0-100mm (0.01mm), dầm chính, dầm phụ, dầm chuẩn, cùm chữ C, cọc đóng, búa.
592.	Thí nghiệm nhỏ đầu cọc	ASTM D3689/D3689M-25	Kích thủy lực; áp kế; dầm chính, dầm phụ, dầm chuẩn, cùm chữ C; Khung tạo tải neo
593.	Xác định tính đồng nhất của bê tông - phương pháp xung siêu âm	TCVN 9396:2012; ASTM D6760 -16	Bộ Máy siêu âm cọc nhỏ của hãng PDI (Mỹ), giá 3 chân, 2 cuộn dây 100mm, đầu dò thu và đầu dò phát, máy tính, bộ phận đo chiều sâu.
594.	Xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp móng đường bằng vật liệu rời tại hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM D4429-09a; BS 1377-9:2025 - TC BS 1924-2:2025 - TC	Máy đo CBR hiện trường bao gồm (gồm thân máy + vòng lực 80kN + đồng hồ so 0-20mm (0.01mm), bộ cần xuyên, chùy xuyên đường kính 49.99mm, tấm gia tải, giá bắt thiết bị đo CBR, bay, mũi xúc.
595.	Thử độ cứng thép tại hiện trường	TCVN 257-1:2007 ASTM E18-24 ASTM A956/A956M-22	Máy đo độ cứng thép; đầu bi 1.5875mm
596.	Xác định cường độ nén bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012; ASTM C805/C805M -25	Súng bật nảy
597.	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	Thiết bị siêu âm dò cốt thép, chiều dày lớp bảo vệ trong bê tông - Langry GR200
598.	Xác định cường độ kéo bề mặt và cường độ bám dính bằng kéo trực tiếp	TCVN 9349:2012, TCVN 9491:2012; ASTM D4541-22 ASTM C1583/C1583M-25 TCVN 9394:2011; TCVN 236:1999;	Máy thử kéo bám dính 10kN (0.001kN), đầu doly, keo AB hai thành phần, búa đục, giề lâu, dao cắt mẫu vị trí thí nghiệm

599.	Đo điện trở đất, điện trở suất, điện trở cách điện	TCVN 9385:2012; BS 6651:1999 ASTM D6431-25 TCVN 9432:2012 IEEE 81:2012 TCVN 6306:2015; IEC 60076-1:2011	Máy đo điện trở tiếp đất KEW4105A - Kyoritsu
600.	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321:2016; ASTM D4945-17 AASHTO T 298-15 (2023)	Máy phân tích cọc (PDA) 2 đầu đo biến dạng, 2 đầu đo gia tốc, Hệ thống cáp dẫn 20m, Bộ điều khiển : Pile Driving Analyzer
601.	Đánh giá cường độ bê tông bằng các thử nghiệm gân bề mặt	BS 1881-207:1992	Bộ Kịch 300kN (0,01 kN) + tay kích đồng hồ áp điện tử , chân đế đặt kịch, các đầu chụp bu lông để kéo nhỏ , ty ren
602.	Đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 13536: 2022; TCVN 9357:2012; TCVN 13537:2022; ASTM C597-22; BS EN 12504-4:2021 - TC ASTM E494-20(2025) ACI 228.2R:2013	Máy siêu âm bê tông ; Máy siêu âm vết nứt bê tông
603.	Xác định lực và cường độ kéo nhỏ của bê tông: Lực liên kết cốt thép, bu lông trong bê tông	TCVN 9490:2012; ASTM C900-25 ASTM E488/E488M-22 ASTM E1512-01(2023) ASTM D4435-13e1	Bộ Kịch 300kN (0,01 kN) + tay kích đồng hồ áp điện tử ,chân đế đặt kịch, các đầu chụp bu lông để kéo nhỏ .
604.	Xác định lực kéo nhỏ thép , bu long, vít cấy trên kết cấu	ASTM E1512-01(2023) ASTM E488/E488M-22; ASTM E3121/E3121M-17(2026) BS 8539:2012+A1:2021 TCVN 11741:2017	Bộ Kịch 300kN (0,01 kN) + tay kích đồng hồ áp điện tử ,chân đế đặt kịch, các đầu chụp bu lông để kéo nhỏ .
605.	Kiểm tra vết nứt của bê tông bằng PP siêu âm, Phương pháp kính lúp	TCVN 5879:2009; TCVN 9357:2012; TCVN 13536: 2022; TCVN 13537: 2022	Máy siêu âm vết nứt bê tông phạm vi đo (0.02 -2mm) hoặc dùng Kính phóng đại để đọc, bộ thước căn lá
606.	Thí nghiệm kiểm tra đo độ nghiêng của móng sâu (gọi là cọc)	ASTM D8232-18	Máy đo Kodan, Hệ thống đo lường: Cảm biến tiếng vang siêu âm, Hệ thống ghi: Ghi trực tiếp trên giấy nhiệt (DMP-250), Phạm vi đo (bán kính) 0,5 m, 1,0 m, 2,0 m, 4,0 m.
607.	Xác định cường độ bê tông hiện trường bằng phương pháp khoan	TCVN 12252:2020, TCVN 10303:2014; TCVN 14525:2025; ASTM C1542/C1542M-19; ASTM C42/C42M-20 ASTM C1604/C1604M-05(2019)	Thước thép , thước kẹp điện tử 150mm (0.01mm), máy khoan bê tông, dụng cụ lấy mẫu, búa đục, máy cắt mẫu, Máy nén TYA - 2000kN(d=0,1kN)

608.	Xác định chiều dày lớp phủ bằng phương pháp từ	TCVN 9406:2012; TCVN 5878: 2007	Máy đo chiều dày lớp phủ, các tấm đo chiều dày hiệu chuẩn trước khi đo.
609.	Xác định chiều dày màng sơn khô	TCVN 9406:2012	Máy đo chiều dày lớp sơn phủ; Đầu nhận tín hiệu
610.	Kiểm tra trả khả năng cốt thép bị ăn mòn – Phương Pháp điện thế	TCVN 9348:2012	Thiết bị đo độ ăn mòn bằng điện kế , Điện cực so sánh, Vôn kế, Dây dẫn điện, bình xít dung dịch tiếp xúc điện, búa, đục, bàn chải sắt , vải khô mềm, các miếng cao su xốp
611.	Kiểm tra khuyết tật mối hàn bằng PP chụp ảnh bằng tia X và tia Gama	TCVN 6111:2009; TCVN 4394:1986; ASTM E94/E94M-22 JIS Z 3104:1995	Máy chụp ảnh tia X và tia Gama; Bàn chải sắt; Chổi lông
612.	Xác định độ thấm nước của đất bằng thí nghiệm đổ nước trong hố đào và trong hố khoan tại hiện trường	TCVN 8731: 2024	Dao vòng có đường kính trong 50mm, cao 20 - 25mm, thiết bị cấp nước, đồng hồ bấm giây, thước thép, thùng chứa nước dự trữ
613.	Thí nghiệm nén ngang trong hố khoan	ASTM D4719-20	Bộ thiết bị nén ngang
614.	Đo áp lực nước lỗ rỗng; Thí nghiệm xuyên tĩnh có đo áp lực nước lỗ rỗng	TCVN 8869: 2011; AASHTO T 252-19 (2023) ASTM D5092/D5092M-16(2024); ASTM D5778-20 TCVN 9846:2013	Đầu đo áp lực nước lỗ rỗng
615.	Kiểm tra sức kháng trượt bằng con lắc Anh	TCVN 10271:2014; ASTM E303-22 AASHTO T 278-90 (2021)	Thiết bị kháng trượt con lắc Anh Model : BM -III, bình phun tạo ẩm, cọ quét, thước thủy cân bằng; Thước cử đo chiều dài tiếp xúc bằng nhựa tổng hợp; Nhiệt kế điện tử.
616.	Xác định độ bằng phẳng theo chỉ số độ gồ ghề quốc tế IRI	TCVN 8865:2011; ASTM E950/E950M-22 AASHTO PP 37-04	Xe đo chuyên dụng; Xe đo nhanh; Smartphone + cảm biến GPS/IMU
617.	Hệ số ma sát mặt đường	ASTM E2340/E2340M-11(2021)	Máy DFT, Nhiệt kế mặt đường

618.	Đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu chịu uốn trên công trình bằng phương pháp thí nghiệm chất tải tĩnh	TCVN 9344:2012; TCVN 9347:2012; ASTM E2127-01a(2022) BS EN 1170:2024	Hệ kích gia tải và tải trọng, đồng hồ so.
619.	Hàm lượng nhựa tươi; Độ đồng đều của nhựa tươi	AASHTO T64-90; TCVN 8863:2025	03 Khay hứng mẫu; Cân kỹ thuật, độ chính xác 0,01g
620.	Thí nghiệm gia tải để đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt cấu kiện bê tông	TCVN 9347:2012	Hệ kích gia tải và tải trọng, đồng hồ so.
621.	Thử nghiệm độ bền neo trong đất	TCVN 8870:2011	Kích thủy lực, áp kế
622.	Kiểm tra chất lượng cọc bằng PP thử động biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:2012; ASTM D5882-16	Máy thử PIT
623.	Kiểm tra khuyết tật cọc bằng kính lúp và PP soi camera	TCVN 7888:2014	Camera 360° kết nối dây dẫn
624.	Đo và xử lý số liệu GPS trong trắc địa công trình	TCVN 9401:2012; TCVN 4419:1987; TCVN 10336:2015; TCVN 9533:2013	Smartphone + cảm biến GPS
625.	Thí nghiệm cho móng sâu dưới tải trọng kéo dọc trục	ASTM D3689/D3689M-25	Kích thủy lực; Đồng hồ áp suất; Đồng hồ so; Trạm bơm; Máy thủy chuẩn
626.	Thí nghiệm cho móng sâu dưới tải trọng kéo ngang	ASTM D3966/D3966M-25	Kích thủy lực; Đồng hồ áp suất; Đồng hồ so; Trạm bơm; Máy thủy chuẩn
627.	Thử áp lực bồn chứa	TCVN 8366:2010	Máy bơm thủy lực
628.	Xác định lực siết bu lông	TCVN 8298:2009; ASTM A325-14 JIS B 1186:2013 ISO 16047 : 2012	Cờ lê lực siết điện từ IST-W340A (68-340N.m) đầu chụp bu lông để siết
629.	Thử nghiệm ép nước trong hố khoan	TCVN 8366:2010	Máy bơm, thiết bị đo áp suất
630.	Thử nghiệm hút nước trong hố khoan	ISO 22282-3:2012 TCVN 8866:2011	Máy bơm, thiết bị đo áp suất
631.	Thử tải cầu	TCVN 12882:2020; TCVN 11297:2016	Thiết bị đo đặc, thiết bị tạo tải trọng

632.	Thử nghiệm thấm nước bề chứa	TCVN 5641:2012	Máy bơm, thiết bị đo cột nước
633.	Thử nghiệm không thoát hơi mái bề chứa dầu	TCVN 5641:2012	Máy bơm, thiết bị đo cột nước, thiết bị đo áp suất
634.	Quan trắc áp lực hút chân không	TCVN 9355:2012	Máy bơm hút chân không
635.	Thử nghiệm độ thấm nước của mặt dựng, cửa, rèm che.	ASTM E1105-15(2023) AAMA 501.2-15	Hệ thống máy bơm; Đồng hồ áp suất
636.	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	TCVN 9365 :2012; ASTM D1586/D1586M-18e1 TCVN 10272:2014; BS 1377-9:2025 - TC	Thiết bị DCP; Thanh xuyên; Búa rơi; Thước đo
637.	Phương pháp thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9352:2012; ASTM D1586/D1586M-18e1 AASHTO - T 206:2022	Thiết bị xuyên tĩnh; Máy ấn dầu xuyên
638.	Xác định khả năng chịu tải của nắp hồ ga, nắp thoát nước, song chắn rác	TCVN 10333-3:2016; BS EN124 -1 : 2015	Bộ Kịch 300kN (0,01 kN) + tay kích đồng hồ áp , bộ gối uốn, nén, đồng hồ đo chuyển vị, đế từ nam châm, thước lá, bộ thước căn lá

THỬ NGHIỆM CỌC BÊ TÔNG ỨNG LỰC TRƯỚC (THỬ NGHIỆM TẠI NHÀ MÁY SẢN XUẤT)

639.	Xác định kích thước hình học, khuyết tật ngoại quan	TCVN 7888:2014; JIS A 5335 (1987) JIS A 5373:2016	Thước thép 500mm, 1000mm (1mm), thước đo góc, máy đo vết nứt
640.	Xác định độ bền uốn nứt, uốn gãy thân cọc ứng suất trước	TCVN 7888:2014; JIS A 5335 (1987) JIS A 5373:2016	Bộ Kịch 300kN (0,01 kN) + tay kích đồng hồ áp , bộ gối uốn, đồng hồ đo chuyển vị, đế từ nam châm, thước lá, bộ thước căn lá
641.	Xác định độ bền uốn mối nối cọc ứng suất trước	TCVN 7888:2014; JIS A 5335 (1987) JIS A 5373:2016	Bộ Kịch 300kN (0,01 kN) + tay kích đồng hồ áp , bộ gối uốn, đồng hồ đo chuyển vị, đế từ nam châm, thước lá, bộ thước căn lá
642.	Xác định độ bền cắt thân cọc ứng suất trước	TCVN 7888:2014; JIS A 5335 (1987) JIS A 5373:2016	Bộ Kịch 300kN (0,01 kN) + tay kích đồng hồ áp , bộ gối uốn, đồng hồ đo chuyển vị, đế từ nam châm, thước lá, bộ thước căn lá
643.	Xác định độ bền uốn thân cọc dưới tải trọng nén dọc trục cọc ứng suất trước	TCVN 7888:2014; JIS A 5335 (1987) JIS A 5373:2016	Bộ Kịch 300kN (0,01 kN) + tay kích đồng hồ áp , bộ gối uốn, đồng hồ đo chuyển vị, đế từ nam châm, thước lá, bộ thước căn lá

THỬ NGHIỆM CỘT ĐIỆN BÊ TÔNG CỐT THÉP LY TÂM

644.	Xác định kích thước và mức sai lệch kích thước	TCVN 5847:2016; JIS A 5373:2016	Thước thép 500mm, 1000mm (1mm), thước đo góc, bộ thước căng lá, thước kẹp điện tử 150/0.01mm
645.	Kiểm tra ngoại quan và các khuyết tật	TCVN 5847:2016; JIS A 5373:2016	Thước thép 500mm, 1000mm (1mm), thước đo góc, bộ thước căng lá, thước kẹp điện tử 150/0.01mm, kính lúp
646.	Xác định lực gây nứt	TCVN 5847:2016; JIS A 5373:2016	Kích thủy lực 250 tấn, bơm kích, đồng hồ so 0÷50mm, đế từ nam châm, Bộ căn lá đo khe hở 0.01-1.00mm, kính lúp
647.	Xác định lực phá hủy	TCVN 5847:2016; JIS A 5373:2016	Kích thủy lực 250 tấn, bơm kích, đồng hồ so 0÷50mm, đế từ nam châm, Bộ căn lá đo khe hở 0.01-1.00mm, kính lúp
648.	Xác định cường độ nén của bê tông được đúc bằng phương pháp ly tâm	JIS A 1136:2022 TCVN 3118 : 2022	Máy nén TYA -2000kN (d=0,1kN), thước lá kim loại, đệm truyền tải
649.	Thí nghiệm cọc dưới tác dụng lực đẩy ngang	ASTM D3966/D3966M-25 TCVN 5847:2016; JIS A 5373:2016	Kích thủy lực 200 tấn, bơm kích, đồng hồ so 0÷50mm, đế từ nam châm
THỬ NGHIỆM CỌC VÁN SẢN PHẨM BÊ TÔNG CỐT THÉP ỨNG LỰC TRƯỚC			
650.	Xác định kích thước cơ bản	JIS A 5373:2016	Thước thép 500mm, 1000mm (1mm), thước đo góc, bộ thước căng lá, thước kẹp điện tử 300/0.01mm
651.	Xác định mô men uốn gây nứt	JIS A 5373:2016	Kích thủy lực 30 tấn, bơm kích, đồng hồ so 0÷50mm, đế từ nam châm, Bộ căn lá đo khe hở, kính lúp
652.	Xác định mô men uốn gãy	JIS A 5373:2016	Kích thủy lực 30 tấn, bơm kích, đồng hồ so 0÷50mm, đế từ nam châm, Bộ căn lá đo khe hở, kính lúp
MƯƠNG BÊ TÔNG CỐT THÉP VÀ HỒ GA BÊ TÔNG CỐT THÉP THÀNH MỎNG ĐÚC SẴN, GIẾNG THĂM HÌNH HỘP, NẬP VÀ SONG CHẤN RÁC, GIẾNG THĂM HÌNH TRỤ			
653.	Xác định kích thước và mức sai lệch kích thước	TCVN 6394 : 2014, TCVN 10333 -1:2014, TCVN 10333 -2 :2014, TCVN 10333 -3 :2014, TCVN 9113 : 2011	Thước cặp cơ 150mm/0.01mm; thước thép 500mm;1000mm /1mm; kính lúp; Bộ căn lá thép
654.	Xác định khả năng chống thấm nước	TCVN 6394 : 2014, TCVN 10333 -1:2014, TCVN 10333 -2 :2014, TCVN 10333 -3 :2014, TCVN 9113 : 2011	Đồng hồ bấm giây; bay; bộ gá bịt 2 đầu mương;

655.	Xác định khả năng chịu tải đứng	TCVN 6394 : 2014, TCVN 10333 -1:2014, TCVN 10333 -2 :2014, TCVN 10333 -3 :2014	Máy nén thủy lực hoặc máy nén cơ học dùng hệ thống kích 30 tấn; tấm đệm cao cao; tấm ép cứng đk 330mm; bộ căn lá
656.	Xác định khả năng chịu tải ngang	TCVN 6394 : 2014, TCVN 10333 -1:2014, TCVN 10333 -2 :2014, TCVN 10333 -3 :2014, TCVN 9113 : 2011	Máy nén thủy lực hoặc máy nén cơ học dùng hệ thống kích 30 tấn; tấm đệm cao cao; tấm ép cứng đk 330mm; bộ căn lá
657.	Xác định khả năng chịu uốn	TCVN 12040 : 2017	Máy nén thủy lực hoặc máy nén cơ học dùng hệ thống kích 30 tấn ; dầm truyền tải; tấm đệm cao cao;
SẢN PHẨM BÊ TÔNG BÓ VĨA ĐÚC SẴN			
658.	Xác định kích thước và mức sai lệch kích thước, Xác định ngoại quan và khuyết tật cho phép.	TCVN 10797:2015	Thước cặp cơ 150mm/0.01mm; thước thép 500mm;1000mm /1mm;thước đo góc ; Bộ căn lá thép
659.	Xác định khả năng chịu tải	TCVN 10797:2015	Máy nén thủy lực hoặc máy nén cơ học dùng hệ thống kích 30 tấn; tấm đệm cao cao; tấm ép cứng đk 330mm; bộ căn lá
THỬ NGHIỆM VỮA , KEO DÁN GẠCH, KEO CHÍT MẠCH			
660.	Xác định cường độ bám dính khi kéo sau khi ngâm trong nước ở điều kiện chuẩn	TCVN 7899 - 2:2008; ISO 13007-2:2013	Máy thử kéo bám dính Model: LR - 6000C, thang đo (0-10kN)/0.001kN, Tấm nền bê tông, gạch dán KT 50x50mm, keo dán, dolly đầu kéo, bể ngâm mẫu.
661.	Xác định cường độ bám dính khi kéo sau khi gia nhiệt ở 70 ^o c	TCVN 7899 - 2:2008; ISO 13007-2:2013	Máy thử kéo bám dính Model: LR - 6000C, thang đo (0-10kN)/0.001kN ,Tấm nền bê tông, tủ sấy đến 300 ^o c (±1 °C) ,gạch dán KT 50x50mm, keo dán; dolly đầu kéo.
662.	Xác định cường độ bám dính khi kéo sau chu kỳ đóng băng - tan băng	TCVN 7899 - 2:2008; ISO 13007-2:2013	Máy thử kéo bám dính Model: LR - 6000C, thang đo (0-10kN)/0.001kN , Tấm nền bê tông, tủ sấy đến 300 ^o c (±1 °C), gạch dán KT 50x50mm, keo dán, dolly đầu kéo,bể ngâm mẫu
663.	Xác định thời gian mở	TCVN 7899-2:2008	Máy thử kéo; Vật nặng để thử có tiết diện không lớn hơn 50 mm x 50 mm, có khả năng truyền lực đồng đều là (20 ± 0,05) N

664.	Xác định độ trượt	TCVN 7899-2:2008	Bảng dính; Hai tấm ngăn, kích thước $(25 \pm 0,5)$ mm x $(25 \pm 0,5)$ mm, dày $(10 \pm 0,5)$ mm làm bằng thép không gỉ; Quả cân, có khả năng truyền tải $(50 \pm 0,1)$ N lên toàn bộ tiết diện nhỏ hơn (100 ± 1) mm x (100 ± 1) mm. Calip Vernier chính xác đến 0,01 mm; thước thép
665.	Xác định biến dạng ngang	TCVN 7899-2:2008	Nền thử, Thùng nhựa, có nắp đảm bảo kín khí, Tấm lót, Cái đe, Bộ gá thử bằng kim loại, đường kính $(10 \pm 0,1)$ mm, đặt cách nhau (200 ± 1) mm tính từ tâm trụ, dài ít nhất 60 mm. Máy nén có khả năng truyền lực qua đe đến mẫu thử với tốc độ 2 mm/min; Bàn dẫn.
666.	Xác định độ bền hóa	TCVN 7899-2:2008	Thùng chứa; Máy nén, Hóa chất
667.	Xác định cường độ uốn, nén trong điều kiện chuẩn	TCVN 7899-4:2008; ISO 13007-4:2013	Máy kéo nén WDW-100D 100kN($d=0.002$ kN), bộ gá định vị uốn, bộ gá nén 40x40x160mm
668.	Xác định độ co ngót	TCVN 7899-4:2008; ISO 13007-4:2013	Máy trộn vữa số hiệu : JJ-5 ,bộ khuôn đúc mẫu 40x40x160mm Dụng cụ thí nghiệm đo chiều dài Model : BC-135, thiết bị dẫn, đồng hồ so
669.	Xác định độ hút nước	TCVN 7899-4:2008; ISO 13007-4:2013	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, bể ngâm mẫu, tủ sấy đến 300°C ($\pm 1^{\circ}\text{C}$)
670.	Xác định độ chịu mài mòn	TCVN 7899-4:2008	Máy mài mòn, Vật liệu mài, là nhôm oxit nóng chảy, màu trắng, cỡ hạt 80, Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, sấy đến 300°C ($\pm 1^{\circ}\text{C}$)
THỬ NGHIỆM GỖ TỰ NHIÊN			
671.	Xác định độ ẩm	TCVN 13707 - 1 : 2023	Cân kỹ thuật 5kg (0.01g) , tủ sấy đến 300°C ($\pm 1^{\circ}\text{C}$)
672.	Xác định hút độ ẩm	TCVN 8046 : 2009	Cân kỹ thuật 5kg (0.01g) , tủ sấy đến 300°C ($\pm 1^{\circ}\text{C}$)
673.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 13707-2:2023	Cân kỹ thuật 5kg (0.01g) , tủ sấy đến 300°C ($\pm 1^{\circ}\text{C}$) , thước kẹp điện tử 300mm(0.01mm), thước thép 500mm, 1000mm (1mm)

674.	Xác định độ bền uốn tĩnh gỗ	TCVN 13707-3:2023	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), gá kê uốn mẫu, thước kẹp điện tử 300mm (0.01mm), thước thép 500mm, 1000mm (1mm)
675.	Xác định môđun đàn hồi uốn tĩnh	TCVN 13707-4:2023	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), khung cứng để đỡ mẫu thử; Thiết bị đỡ; Khối gia tải; Dụng cụ đo chính xác đến 0,1 mm; Dụng cụ để xác định độ ẩm; Dụng cụ đo biến dạng chính xác đến 0,02 mm.
676.	Xác định cường độ nén vuông góc với thớ	TCVN 13707-5:2023	Máy thử độ bền kéo nén WE-1000B 1000kN(d= 0.01 kN); thước kẹp điện tử 150mm (0.01mm), thước thép 500mm, 1000mm (1mm)
677.	Xác định ứng suất kéo song song thớ	TCVN 13707-6:2023	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN); Dụng cụ đo chuyển vị chính xác đến 0,01 mm; Dụng cụ để xác định độ ẩm
678.	Xác định ứng suất kéo vuông góc với thớ	TCVN 13707-7:2023	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN); Dụng cụ đo chuyển vị chính xác đến 0,01mm; Dụng cụ để xác định độ ẩm
679.	Xác định ứng suất cắt song song thớ	TCVN 13707-8:2023	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN); Dụng cụ đảm bảo độ bền cắt; Dụng cụ đo chính xác đến 0,1mm; Dụng cụ để xác định độ ẩm và khối lượng riêng
680.	Xác định độ bền cắt song song thớ của gỗ xẻ	TCVN 8048-9:2009	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN); Dụng cụ để xác định độ ẩm và khối lượng riêng

681.	Xác định độ bền uốn và đập	TCVN 13707-10:2023	Máy thử va đập kiểu con lắc chính xác đến 1J; Dụng cụ đo chính xác đến 0, mm; Dụng cụ xác định độ ẩm và khối lượng riêng
682.	Xác định độ cứng và đập	TCVN 13707-11:2023	Viên bi thép (7,8 g/cm ³) đường kính (25 ± 0,05) mm; 1 ống định hướng; 1 tấm chắc nặng; 1 cơ cấu ép mẫu thử tỷ vào tấm đế, thước kẹp điện tử. giấy than
683.	Xác định độ cứng tĩnh	TCVN 13707-12:2023	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN); Dụng cụ xác định độ cứng tĩnh; dụng cụ xác định độ ẩm và khối lượng riêng
684.	Xác định độ co rút theo phương xuyên tâm và phương tiếp tuyến	TCVN 13707-13:2023	Dụng cụ đo chính xác đến 0,02 mm; Tủ sấy; Bình hút ẩm; Bình, chứa nước cất; Cân phân tích 220g/0,001g.
685.	Xác định độ co rút thể tích	TCVN 13707-14:2023	Dụng cụ đo chính xác đến 0,02 mm; tủ sấy; Bình hút ẩm; Bình, chứa nước cất; Cân phân tích 220g/0,0001g.
686.	Xác định độ giãn nở theo phương xuyên tâm và phương tiếp tuyến	TCVN 13707-15:2023	Dụng cụ đo chính xác đến 0,02 mm; tủ sấy; Bình hút ẩm; Bình, chứa nước cất; Cân phân tích 220g/0,0001g.
687.	Xác định độ giãn nở thể tích	TCVN 13707-16:2023	Dụng cụ đo chính xác đến 0,02 mm; tủ sấy; Bình hút ẩm; Bình, chứa nước cất; Cân phân tích 220g/0,0001g.
688.	Thí nghiệm nén song song với thớ	TCVN 13707-17:2023	Máy thử độ bền kéo nén WE-1000B 1000kN(d= 0.01 kN); thước kẹp điện tử 150mm (0.01mm), thước thép 500mm, 1000mm (1mm); Dụng cụ đo chính xác đến 0,01mm; Dụng cụ xác định độ ẩm và khối lượng riêng

THỬ NGHIỆM VÁN GỖ NHÂN TẠO

689.	Xác định độ trương nở chiều dày sau khi ngâm trong nước	TCVN 12445 : 2018; ISO 16983:2003	Thước kẹp điện tử 150mm (0.01mm); bể ngâm mẫu
690.	Xác định độ bền bề mặt	TCVN 11906 : 2017; ISO 16981:2003	Máy thử kéo bám dính Model: LR - 6000C , thang đo (0-10kN)/0.001kN),
691.	Xác định độ ẩm	TCVN 11905 : 2017; ISO 16979:2003	Cân kỹ thuật 5kg (0.01g) , Tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), bình hút ẩm,
692.	Xác định kích thước, sai lệch kích thước	TCVN 11904 : 2017; ISO 9426:2003	Thước thép cuộn 50m, thước thép 500mm, 1000mm (1mm), thước kẹp điện tử 150mm(0.01mm), thước đo vuông góc
693.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 5694:2014; ISO 9427:2003	Panme hoặc dụng cụ đo tương tự; Dụng cụ đo chính xác 0,01 mm; Thước cặp, dụng cụ đo chính xác đến 0,1 mm; Cân 5kg/ 0,01 g
694.	Xác định mức formaldehyt phát tán	TCVN 11899-1:2018; ISO 12460-5:2015	Cân kỹ thuật 5kg/ 0,01 g; Tủ sấy; Thiết bị quang phổ; Thiết bị chiết, bể ổn nhiệt
695.	Xác định độ bền dán dính/Độ bền liên kết bên trong, độ bền kéo vuông góc với mặt ván	TCVN 12447:2018; ISO 16984:2003 TCVN 8328-1:2010, ISO 12466-1:2007 TCVN 10312:2015; ISO 16987:2003 TCVN 12446:2018; ISO 16978:2003	Thước Panme hoặc dụng cụ đo tương tự; Dụng cụ đo chính xác đến 0,01 mm; Thước cặp chính xác đến 0,1 mm; Thiết bị thử; Thiết bị đo độ võng chính xác đến 0,1 mm; hệ thống đo chính xác đến 1%.; Máy thử chính xác 1%; Khối thử bằng kim loại hoặc gỗ cứng.
696.	Xác định độ bền uốn, modul đàn hồi khi uốn	TCVN 12446:2018; ISO 16978:2003	Thước Panme hoặc dụng cụ đo tương tự; Dụng cụ đo chính xác đến 0,01 mm; Thước cặp, dụng cụ đo chính xác đến 0,1mm; Máy kéo nén WDW 100D -100 kN(d= 0.002 kN).

697.	Xác định độ bền uốn sau khi ngâm trong nước ở nhiệt độ 70°C hoặc 100°C	TCVN 12444:2018; ISO 20585:2005	Bể nước nóng; Giá giữ mẫu thử; Bể ổn nhiệt; Máy kéo nén WDW 100D -100 kN(d= 0.002 kN).
698.	Xác định độ bền ẩm	TCVN 10313:2015; ISO 16998:2003 TCVN 10312:2015; ISO 16987:2003	Bể ngâm, bể nước làm lạnh; Tủ không chế nhiệt độ sấy 70°C; Nồi luộc, Thước cặp, dụng cụ đo chính xác đến 0,1mm
699.	Xác định độ giãn dài, độ bền kéo, nén	TCVN 8574:2010; ISO 8375:2017	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), Thiết bị đo độ biến dạng và hệ thống ghi.
700.	Xác định độ thấm nước	TCVN 1554:1974	Thước vạn; Bình hút ẩm; Thiết bị xác định độ thấm nước; Máy thử chính xác đến 1%; Dụng cụ kẹp độ chính xác đến 0,01mm ; Thước cặp có độ chính xác đến 0,1mm.
701.	Xác định lực bám giữ đinh vít	TCVN 11907:2017; ISO 27528:2009	Máy nhổ đinh vít có gắn thiết bị đo lực
702.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 5694:2014; ISO 9427:2003	Thước Panme. Dụng cụ đo độ chính xác đến 0,01mm; Thước cặp; Cân, chính xác đến 0,01g
703.	Xác định độ hút ẩm	TCVN 8046:2009	Cân phân tích chính xác đến 0,01g; tủ sấy; bình hút ẩm; hóa chất natri cacbonat
704.	Thử độ bền trượt mạch keo	TCVN 8576:2010; ISO 12579:2007	Thiết bị thử độ chính xác ± 5%; Thiết bị trượt.
705.	Thử tách mạch keo	TCVN 8577:2010; ISO 12580:2007	Bình chịu áp lực; Bình đun sôi và bể làm lạnh; Thiết bị sấy; Cân; Dụng cụ đo.
706.	Thử nghiệm tách mối nối bề mặt và cạnh	TCVN 8578:2010; ISO 19993:2020	Đục; Búa hoặc vỏ khối lượng tối thiểu là 1kg; Dụng cụ cắt gỗ; Nồi chưng áp hoặc bình hấp.

707.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 7756-4:2007	Thước cặp; Thước thẳng; Cân phân tích.
THỬ NGHIỆM TẤM CAO SU , VẬT LIỆU CHỐNG THẤM – TẤM CPE, BĂNG CHẶN NƯỚC PVC			
708.	Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài khi đứt	TCVN 4509:2020; ASTM D412-16(2021)	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), thước kẹp điện tử 150mm (0.01mm)
709.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4866 : 2013; ISO 2781:2018	Cân kỹ thuật 2.1kg (0.01g), bình tỷ trọng 250 cm ³ ,bể ổn nhiệt, nước cất, dụng cụ chế bị mẫu
710.	Xác định thay đổi khối lượng sau khi lão hóa nhiệt	TCVN 9409-3: 2014; ASTM D1203-23	Cân kỹ thuật 2.1kg (0.01g), thước kẹp điện tử 150mm (0.01mm), Tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C)
711.	Xác định hệ số lão hóa	TCVN 2229:2013; ISO – 188:2023	Tủ sấy có hệ tuần hoàn bằng hệ thống quạt
712.	Xác định độ bền xé rách	ASTM D624-00(2020)	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN) , ngàm kẹp kéo , thước lá kim loại 500mm (1mm)
713.	Xác định độ trương nở thể tích	ASTM D471-16a(2021)	Cân kỹ thuật 5000g/0.01g, nhiệt kế, bình đong.
714.	Xác định độ bền trong môi trường kiềm, muối trường muối	TCVN 9407:2014; JIS K 6773:2007	Thước kẹp điện tử 150mm (0.01mm), Cân kỹ thuật 2.1kg (0.01g), Tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C), bình chứa, hóa chất NaOH, KOH, NaCl, nước cất, dung dịch kiềm hòa tan 5g KOH và 5g NaOH trong 1 lít nước ; dung dịch muối hòa tan 35g NaCl trong 1 lít nước
SƠN TÍN HIỆU GIAO THÔNG - VẬT LIỆU KẼ ĐƯỜNG PHẢN QUANG NHIỆT ĐỂ			
715.	Xác định chiều dày vạch sơn tín hiệu	TCVN 8791:2011	Dụng cụ đo chiều dày hoặc thước kẹp điện tử

716.	Xác định độ phát sáng	TCVN 8791:2011	Máy đo độ phát sáng
717.	Xác định độ phản quang	TCVN 8791:2011	Máy đo độ phản quang Model : LA-302E
718.	Xác định độ bám dính của lớp phủ bằng thiết bị Pull-Off	TCVN 8791:2011; ASTM D4541-22	Máy thử kéo bám dính Model: LR - 6000C , thang đo (0-10kN)/0.001kN, dao cắt, đầu dolly
719.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 8791:2011	Cân phân tích 220g (0.0001g), bình tỷ 100ml, nước cất, bể ngâm mẫu
720.	Xác định kích thước hạt thủy tinh	TCVN 9880:2013; ASTM D1214-10(2020)	Cân kỹ thuật 5kg (0.01g), bộ sàng tiêu chuẩn gồm bộ sàng tiêu chuẩn gồm các sàng 2.35 ; 2,00 ; 1,70 ; 1,40 ; 1,18 ; 1,00 ; 0,850 ; 0,710 ; 0,600 ; 0,425 ; 0,300 ; 0,180 ; 0,150 mm
721.	Xác định độ chống trượt bề mặt đường sử dụng phương pháp con lăn Anh	TCVN 10271:2014; ASTM E303-22; AASHTO T 278:2024	Máy thử con lăn Anh Model : BM-III

SƠN TÍN HIỆU GIAO THÔNG - SƠN VẠCH ĐƯỜNG HỆ NƯỚC, HỆ DUNG MÔI

722.	Xác định độ mịn	TCVN 2091:2015; ISO 1524:2020	Thước đo : H (0- 8) tương ứng(0-100)mm; thước gạc
723.	Xác định độ dày màng sơn	TCVN 9760:2013; ISO 2808:2019	TB đo chiều dày + đồng hồ so điện tử (0-12.7mm); d = 0.01mm, Model : STT -950
724.	Xác định độ bám dính điểm theo phương pháp cắt ô	TCVN 2097:2015; ISO 2409:2020	Dao cắt bằng thép có lưỡi sắc từ 20 o C đến 30° C
725.	Xác định chiều dày màng sơn khô – phương pháp không phá hủy	TCVN 9406 -2012; ASTM D1005-95(2024)	Máy đo chiều dày lớp phủ

726.	Xác định hàm lượng chất tạo màng	TCVN 8791:2011	Lò nung 1200 ^o C; Cân phân tích chính xác 0,01g; Chén nung, Bình hút ẩm; Tủ sấy; Kẹp gấp chén nung, khay nhôm và thìa lấy mẫu.
727.	Xác định hàm lượng hạt thủy tinh và phân loại cỡ hạt	TCVN 8791:2011	Cân phân tích chính xác đến 0,001g; máy rung điện, sàng kích thước 2,8mm và 0.425mm, bàn chải
728.	Xác định hàm lượng canxi cacbonat, bột màu và chất độn trơ	ASTM D1394-76(2020)	Ống chuẩn độ chia vạch; Bình tam giác; Cốc thủy tinh; Bếp điện hoặc Máy khuấy từ có gia nhiệt, phễu thủy tinh; Lò nung; Cân phân tích chính xác 0,0001g; Bình định mức.
	Xác định chiết suất của hạt thủy tinh	ASTM E1967-19	Kính hiển vi pha tương phản; Hệ thống gia nhiệt mẫu; Dầu ngâm chuẩn; Hệ thống Camera; Máy tính và Phần mềm điều khiển, Nhiệt kế chuẩn.
729.	Xác định màu sắc ban ngày	ASTM D6628-23 TCVN 10832:2015	Máy quang phổ hoặc Máy đo màu, Nguồn sáng tiêu chuẩn, Mẫu chuẩn, Máy tính và phần mềm .
730.	Xác định thời gian khô	TCVN 2096-3:2015; ISO 9117-3:2010	Thiết bị ghi thời gian khô; Kim vạch/Đầu vạch; Tấm nền; Dụng cụ phủ màng sơn; Thước đo thời gian; Phòng thử nghiệm tiêu chuẩn.
	Xác định độ phát sáng	TCVN 8791:2011	Máy đo màu quang phổ; Nguồn sáng tiêu chuẩn D65; Tấm chuẩn trắng.
731.	Xác định độ bền nhiệt	TCVN 8791:2011	Bếp đun gia nhiệt; Máy khuấy cơ học; Nhiệt kế; Bình đựng mẫu; Tủ sấy/Lò ổn nhiệt; Máy đo màu.

732.	Xác định nhiệt độ hóa mềm	TCVN 8791:2011	Thiết bị Vòng và Bi; Vòng kim loại; Bi thép hai viên bi thép có đường kính tiêu chuẩn 9,5 mm và khối lượng khoảng 3,5 g; Bộ phận dẫn hướng bi; Cốc thủy tinh chịu nhiệt; Nhiệt kế; Máy khuấy từ có gia nhiệt; Chất lỏng truyền nhiệt.
733.	Xác định độ mài mòn	TCVN 8791:2011	Máy thử mài mòn Taber; Bánh xe mài mòn; Quả cân tải trọng; Cân phân tích có độ chính xác tối thiểu đến 0,001 g; Hệ thống hút bụi; Dụng cụ tạo mẫu.
734.	Xác định độ kháng cháy	TCVN 8791:2011; AASHTO - T 250:2023	Khuôn tạo mẫu; Thiết bị nén tải trọng tĩnh; Quả cân tiêu chuẩn; Tủ sấy ổn nhiệt; Đồng hồ đo biến dạng; Tấm đế phẳng.
735.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 8791:2011	Cân điện tử 5kg/0,01g; Bể nước; Dây treo mảnh; Cốc thủy tinh hoặc Bình tỷ trọng; Tủ sấy; Nhiệt kế; Chất lỏng thử nghiệm.
736.	Xác định độ bám dính	ASTM D4541-22	Thiết bị thử bám dính Model: LR - 6000C, thang đo (0-10kN)/0.001kN; Đầu thử hình trụ; Keo dán; Dụng cụ cắt; Giấy nhám và chất làm sạch.
737.	Xác định chỉ số hóa vàng	AASHTO - T250:2023; ASTM D4960-25 ASTM E1349-06(2022)	Máy quang phổ đo màu; Nguồn sáng tiêu chuẩn; Hệ thống máy tính và phần mềm; Tủ sấy/Lò ổn nhiệt; Khuôn đúc mẫu; Tấm chuẩn hiệu chuẩn.
738.	Xác định khả năng chống nứt ở nhiệt độ thấp	AASHTO - T 250:2023	Tủ đông/Buồng thử nghiệm nhiệt độ thấp; Tấm nền thử nghiệm; Dụng cụ tạo màng sơn; Kính lúp; Nhiệt kế điện tử, Đồng hồ bấm giờ.
739.	Xác định độ bền va đập	AASHTO - T 250:2023	Thiết bị thử va đập kiểu rơi tự do; Quả cân va đập; Ống dẫn hướng; Tấm nền thử nghiệm; Khuôn tạo mẫu, Kính lúp.

740.	Xác định hệ số phản quang	TCVN 8791:2011	Máy đo độ phản quang chuyên dụng; Hình học đo tiêu chuẩn; Nguồn sáng tiêu chuẩn; Tấm chuẩn hiệu chuẩn; Bộ phận lọc nhạy quang.
741.	Xác định độ chống trượt bề mặt đường sử dụng phương pháp con lăn Anh	TCVN 10271:2014; ASTM E303-22; AASHTO T 278:2024	Máy thử con lăn Anh Model : BM-III
742.	Xác định chiều dày vạch kẻ đường	TCVN 8791:2011	Thước đo độ dày vạch sơn chuyên dụng; Thước kẹp; Thước lá; Thiết bị đo không phá hủy; Tấm thép/nhôm chuẩn.

THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU CHỐNG THẤM GÓC XI MĂNG, POLYMER

743.	Xác định cường độ bám dính sau khi ngâm nước	BS EN 14891:2017 - TC TCVN 12692:2020	Thiết bị thử bám dính Model: LR - 6000C, thang đo (0-10kN)/0.001kN
744.	Xác định cường độ bám dính sau lão hóa nhiệt	BS EN 14891:2017 - TC TCVN 12692:2020	Thiết bị thử bám dính Model: LR - 6000C, thang đo (0-10kN)/0.001kN , tủ sấy đến 300 ⁰ c (±1 °C)
745.	Xác định độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh 1.5 bar trong 7 ngày	BS EN 14891:2017 - TC TCVN 12692:2020	Máy thử thấm bê tông HS-40 đồng hồ áp (0-4 MPa)

MÀNG CHỐNG THẤM (Màng HDPE, màng chống thấm 2 thành phần,...)

746.	Xác định độ dày tiêu chuẩn	TCVN 8220:2009; ASTM D5199-25 ASTM D751-19 ASTM D3767-03(2020)	Thiết bị đo độ dày cầm tay và đồng hồ so 0-10mm
747.	Xác định tỷ trọng	ASTM D792-20 ASTM D1505-25	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, giá đỡ mẫu, vật nặng chèn mẫu khi ngâm, bình ngâm mẫu, cốc thủy tinh , nhiệt kế điện tử
748.	Xác định cường độ khi kéo và độ giãn dài	TCVN 8485:2010; ASTM D6693/D6693M-25 TCVN 9751:2014; ASTM D638-22 ASTM D6432-19 ASTM D412-16(2021) BS EN 12317-2:2010	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002kN) , ngàm kẹp kéo ,thước lá kim loại 500mm (1mm)

749.	Xác định lực xé rách	ASTM D1004-21	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN) , ngàm kẹp kéo , thước lá kim loại 500mm (1mm)
750.	Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:2011; ASTM D4833/D4833M-07(2020) TCVN 9752:2014; ASTM E154/E154M-08a(2025)	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN) và Mũi xuyên đặc
751.	Độ cứng Shore A,B,C, D, O, DO, OO, M...	ASTM D2240-15(2021) TCVN 1595-1:2013;	Đồng hồ đo độ cứng
752.	Xác định chỉ số chảy dẻo	ASTM D1238-23a	Máy đo chỉ số chảy dẻo, bộ tải trọng, khuôn, cân phân tích độ chính xác 0,001g, dao cắt sợi, que nén mẫu, đồng hồ bấm giờ
753.	Xác định cường độ bám dính với bê tông	ASTM D4541-22; ASTM D7234-22 ; ASTM C836/C836M-18(2022) ; ASTM D903-98(2025) ; ISO 8340:2005	Máy đo bám dính Model: LR - 6000C, thang đo (0-10kN)/0.001kN, Dolly D 50mm, dao cắt tròn, keo dính.
754.	Xác định hàm lượng cacbon	ASTM D1603-20	Lò nung 1200 ⁰ c, chén nung sứ, cân phân tích 5kg/ 0,01g, kẹp chịu nhiệt, bình hút ẩm
755.	Kiểm tra lực dính mỗi nối	ASTM D1876-08(2023) ; TCVN 11322:2018; BS EN 12317-2:2010	Tủ lưu mẫu đảm bảo nhiệt độ 23°C và độ ẩm 50-70%, Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), ngàm kẹp mẫu
756.	Thí nghiệm chịu nứt gãy liên tục	ASTM C836/C836M-18(2022)	Thiết bị tạo chuyển vị tuần hoàn tạo biên độ 3,1mm 5 chu kỳ/phút theo chiều tuyến tính, Khuôn nhôm tạo khe rộng 12,5mm sâu 12,5mm, thước đo, dao trám
757.	Kiểm tra khả năng tạo cầu vết nứt	ASTM C836/C836M-18(2022)	Thiết bị tạo khe nứt, đồng hồ so
758.	Xác định tính toàn vẹn của đường hàn bằng phương pháp không phá hủy	ASTM D4437/D4437M-16(2023)	Máy bơm khí đạt áp suất 300kPa, đồng hồ bấm giờ, nút bịt
759.	Xác định độ ngăn hơi ẩm	ASTM E96/E96M-24a	Cốc truyền hơi kim loại, buồng điều hòa 23°C và độ ẩm 50%, hóa chất hút ẩm, thước kẹp, sấp, cân phân tích chính xác 0,001g
760.	Xác định sức kháng áp lực thủy tĩnh	ASTM D5385/D5385M-25	Thiết bị thử xuyên thủng thủy lực/áp lực thủy tĩnh; Hệ thống tạo và kiểm soát áp suất; Đồng hồ đo áp suất; Khuôn gá giữ mẫu.
761.	Xác định độ bền xé rách	ASTM D624-00(2020)	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), ngàm kẹp chống trượt, thước kẹp, khuôn cắt mẫu type A.

762.	Kiểm tra tính linh hoạt ở nhiệt độ thấp	ASTM D1970/D1970M-25	Buồng lạnh -30 °C, trục uốn, thiết bị uốn tạo góc 180 độ
763.	Xác định độ hấp thụ nước	ASTM D570-22	Tủ sấy 50-105 °C, cân phân tích ± 0,001 g, thước kẹp, bề đều nhiệt ngâm mẫu
764.	Xác định cường độ bám dính với bê tông	ASTM D903-98(2025)	Máy thử kéo bám dính , ngâm kẹp, dao cắt, con lăn ép mẫu
765.	Xác định độ bền uốn gấp	TCVN 4637:1988	Dao cắt mẫu, máy đo có góc uốn 135 có khả năng gấp 165-185 lần mỗi phút
766.	Xác định độ trương nở sau khi ngâm nước	TCVN 2752:2017	Thùng ngâm mẫu có thể tích gấp 15 lần thể tích mẫu, cân chính xác đến 1mg, thước, đồng hồ so, dung môi
767.	Xác định độ dẫn nước	ASTM E96/E96M-24a	Cốc nhôm diện tích mở 100cm ² có nắp kẹp mẫu, hóa chất, sấp, buồng đều hòa, cân phân tích 0,001g, nhiệt ẩm kế, thước, compa
768.	Hệ số già hóa sau khi ngâm hóa chất	TCVN 2752:2017; TCVN 2229:2013	Thùng ngâm mẫu, thiết bị cố định một phần diện tích mẫu, cân chính xác đến 1mg, thước đo 0,01mm, dung môi
769.	Hệ số kháng lão hóa UV	TCVN 8482:2010	Máy kéo nén WDW-100D 100kN(d= 0.002kN), khuôn mẫu, dao, buồng chiếu xạ đèn hồ quang cực tím, 2 giá đỡ mẫu dạng lưới mắt lưới 20mm, nhiệt kế, thiết bị đo mật độ chiếu xạ, thang bước sóng 300-400mm, vòi phun tạo ẩm

THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU COMPOSITE CỐT SỢI THỦY TINH

770.	Xác định độ bền kéo đứt	ISO 527-3:2018; TCVN 4501-1:2014 ASTM D638-22; ASTM D695-26	Máy kéo nén hiệu WDW-100 100kN(d= 0.002 kN), ngâm kẹp mẫu, khuôn gia công mẫu , thước kẹp điện tử 150mm (0.01mm)
771.	Xác định độ bền uốn	ISO 178:2019; ASTM D790-25	Máy kéo nén hiệu WDW-100 100kN(d= 0.002 kN), gối uốn mẫu, khuôn gia công mẫu, thước kẹp điện tử 150mm (0.01mm)
772.	Xác định ảnh hưởng khi ngâm trong hóa chất lỏng	TCVN 9847:2013	Tủ sấy đến 300 ^o c (±1 oC), nhiệt kế điện tử, cân kỹ thuật 5kg/ (0,01g), thước kẹp điện tử 150mm/0.01mm, hóa chất lỏng thử nghiệm
773.	Xác định kích thước hình học	TCVN 6145:2007	Thước kẹp điện tử 150mm (0.01mm), Thước thép 500mm, 1000mm (1mm), thước banme

774.	Xác định độ bền khi ngâm trong dung dịch NaOH	ISO 175:2010	Máy kéo nén hiệu WDW-100 100kN(d= 0.002 kN), Bình ngâm, hóa chất NaOH
775.	Xác định độ bền khi ngâm trong dung dịch H ₂ SO ₄	ISO 175:2010	Máy kéo nén hiệu WDW-100 100kN(d= 0.002 kN), Bình ngâm, hóa chất H ₂ SO ₄

VẬT LIỆU CÁCH NHIỆT

776.	Xác định kích thước và khuyết tật	TCVN 7950:2008	Thước thép 500mm; 1000mm/1mm
777.	Xác định khối lượng thể tích	ASTM D1622-20 ; ISO 845:2006; TCVN 7949-2:2008	Cân kỹ thuật 5kg (0.01g), tủ sấy 300 ^o C/1 ^o C, Thước kẹp 150mm/0.01mm, thước thép 1000mm/1mm
778.	Xác định cường độ chịu nén	ASTM D1621-16(2023) ; ISO 844 :2021; TCVN 7949-1:2008	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), thước kẹp 150mm (0.01mm) ; Dụng cụ đo khe hở, Ê ke; Tủ sấy 110± 5 oC.
779.	Xác định độ hút nước	ASTM C272/C272M-18(2024)	Cân kỹ thuật 5kg (0.01g), tủ sấy 300 ^o C/1 ^o C, bể ngâm mẫu.
780.	Xác định độ dẫn nhiệt, dẫn nhiệt ban đầu	ISO 8301:1991; ISO 8302:1991; ASTM C518-21	Thiết bị đo độ dẫn nhiệt
781.	Xác định độ co nung	TCVN 6530-5:2016; TCVN 7708:2007	Cân kỹ thuật 5kg (0.01g), Khuôn mẫu, Thước cặp, Tủ sấy Tấm sấu, Lò nung, Que đảo
782.	Xác định sự thay đổi kích thước sau 48h ở 70 ^o C	ISO 2796:1986; TCVN 13111:2020	Dụng cụ đo kích thước
783.	Xác định độ rã khi nén	ISO 7616:1986; ISO 7850:1986; TCVN 13111:2020	Dụng cụ đo kích thước, máy nén
784.	Xác định độ thấm hơi nước	ISO 1663:2023	Bộ cell đo độ thấm hơi nước
785.	Xác định độ hấp thụ nước	ISO 2896:2011	Thùng ngâm mẫu; cân kỹ thuật
786.	Xác định độ bền uốn, tải trọng uốn gãy	ISO 1209-1:2007; TCVN 13111:2020; TCVN 7950:2008, ASTM C203-22	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN)

THỬ NGHIỆM ỚNG NHỰA PVC, HPDE, PVC -U, PP, PE VÀ PHỤ KIỆN ỚNG

787.	Xác định độ bền ngắn hạn nhiệt độ bằng tủ sấy	TCVN 12306: 2018; ISO 12091:1995	Tủ sấy đến 300 ^o c (±1 ^o C) điều chỉnh được nhiệt độ, thước kẹp điện tử 150mm(0.01 mm),
788.	Xác định độ cứng vòng	TCVN 8850 : 2011; TCVN 10769:2015; ISO 9969:2016	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), thốt nén trên và dưới, thước kẹp điện tử 300mm(0.01 mm), thước thép 500mm, 1000mm(1mm)

789.	Tác động của axit sunfuric, độ bền hóa chất, NaOH, NaCl, H ₂ SO ₄ , HNO ₃	TCVN 6037:1995; TCVN 6037:95; ISO 3473:1977; KSM 3413:1995	Cân kỹ thuật 5kg/ 0.01g ; bình ngâm mẫu , dụng cụ giằng mẫu, bộ gia nhiệt , hóa chất NaOH , NaCl , H ₂ SO ₄ , HNO ₃
790.	Độ bền màu đối với các dung dịch ở nhiệt độ 60 °C trong 05 giờ NaCl , H ₂ SO ₄ , HNO ₃ , NAOH	TCVN 8699 : 2011	Cân kỹ thuật 5kg/ 0.01g ; bình ngâm mẫu , dụng cụ giằng mẫu, bộ gia nhiệt , hóa chất NaOH , NaCl , H ₂ SO ₄ , HNO ₃
791.	Xác định độ bền kéo đứt và độ giãn dài; Modul đàn hồi	TCVN 7434 -1: 2020; ISO 6259-1:2015; TCVN 7434 -2: 2004; ISO 6259-2:2020; TCVN 7434 -3 :2020; ISO 6259-3:2015; TCVN 7417-1:2010; ASTM D638-22 ; ISO 13953:2001; ASTM F2634-15(2021); DIN EN ISO 178:2019	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN) ,ngâm kẹp mẫu, khuôn gia công mẫu , thước kẹp điện tử 150mm (0.01mm), thước thép 500mm, 1000mm(1mm)
792.	Xác định kích thước hình học, bước ren độ cao bước ren	TCVN 6145 : 2007; ISO 3126:2005; TCVN 8366:2010	Thước kẹp điện tử 150mm (0.01mm), thước thép 500mm, 1000mm (1mm)
793.	Xác định khối lượng riêng; Tỷ trọng	TCVN 6039-2:2008; ISO 1183-2:2019; TCVN 4504:1988	Bể ôn nhiệt, Phao thủy tinh, Cân phân tích 220g/0.001g, pipet
794.	Xác định giá trị MRS	TCVN 6149-2:2007; ISO 1167-2:2006	Dụng cụ đo chiều dày thành
795.	Xác định áp suất vận hành cho phép	TCVN 6250:1997; ISO/TR 4191:2014	Bơm tăng áp thủy lực, Đầu bịt kín chuyên dụng, Áp kế, Hệ thống xả khí
796.	Xác định độ bền va đập	TCVN 6144:2003; ISO 3127:1994; TCVN 7417-1:2010; IEC 61386-1:2017	Máy thử va đập, Vật nặng, Giá đỡ mẫu thử
797.	Xác định độ bền áp suất bên trong	TCVN 6149-1:2007; ISO 1167-1:2006; TCVN 6149-3:2009; DIN 8074:2023	Bể chứa đầy nước, Thiết bị tạo áp suất, Thiết bị đo kích thước, Thiết bị đo nhiệt độ, Thiết bị đo thời gian
798.	Xác định nhiệt độ hóa mềm vicat	TCVN 6147-1:2003; ISO 2507:2026 ASTM D1525-25	Mũi kim loại, Micromet kiểu đồng hồ, Đĩa đỡ tải trọng, gán trên thanh đỡ, Bể điều nhiệt
799.	Xác định sự thay đổi theo chiều dọc	TCVN 6148:2007; ISO 2505:2023	Bể chất lỏng gia nhiệt, Thiết bị phụ trợ, Dụng cụ để giữ mẫu thử trong bể, Nhiệt kế
800.	Xác định độ bền với dictometan ở nhiệt độ quy định	TCVN 7306:2008; ISO 9852:2007	Thiết bị làm lạnh, Tủ hút
801.	Thử ép	BS EN 802:1995; TCVN 7417-1:2010; ISO 12091:1995 TCVN 8699:11	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN)

802.	Khả năng chịu nén ngang	ASTM D2241-25a	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN)
803.	Kiểm tra sự ảnh hưởng của gia nhiệt; Hệ số giãn nở nhiệt; Chỉ số chảy	TCVN 6242:2011; ASTM D1238-23a	Tủ sấy, Nhiệt kế
804.	Xác định độ bền thời tiết	ISO 16871:2003	Giá thử nghiệm, Máy đo bức xạ mặt trời, Trạm khí tượng tại chỗ
805.	Xác định độ tách kết dính nội của mối nối	ISO/IEC TR 13594:1995	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), Ngâm kẹp chuyên dụng, Thiết bị đo độ giãn dài, Kính hiển vi
806.	Thử áp lực sau khi lắp đặt	TCVN 7972:2008; ISO 10802:2020	Thiết bị thử áp suất, Đồng hồ áp suất
807.	Kiểm tra độ kín của ống và phụ tùng nối	TCVN 10177:2013; ISO 2531:2009	Thiết bị thử độ kín bằng áp suất thủy lực, Bơm tăng áp thủy lực, Áp kế
808.	Kiểm tra ổn định nhiệt	TCVN 7615:2007; ISO/TR 10837:1991	Máy phân tích nhiệt vi sai hoặc nhiệt lượng kế vi sai có bộ quét, Dụng cụ đo nhiệt độ. Cân phân tích chính xác đến 0,1mg. Nguồn cung cấp ôxi và nitơ có độ tinh khiết cao. Thiết bị đo dòng chảy của khí đốt phải được kiểm tra lại với thiết bị đo dịch chuyển dương.
809.	Xác định độ bền kéo riêng ban đầu theo chiều dọc	TCVN 10967:2015; ISO 8513:2023	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), Dụng cụ đo kích thước.
810.	Xác định độ đàn hồi vòng	TCVN 8851:2011; ISO 13968:2008	Thiết bị thử nén, Dụng cụ đo kích thước và đo lực
811.	Xác định độ bền kéo đường hàn	BS EN ISO 13262:2017	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN)
812.	Thử uốn	TCVN 7417-21:2010; TCVN 7417-22:2010; TCVN 7417-23:2010; IEC 61386-21:2021 IEC 61386-22:2021 IEC 61386-23:2021	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), bộ gá uốn
813.	Thử độ mềm dẻo	TCVN 7417-21:2010; TCVN 7417-22:2010; TCVN 7417-23:2010; IEC 61386-21:2021 IEC 61386-22:2021 IEC 61386-23:2021	Thiết bị uốn, Thiết bị thử môi, Quả lọt tiêu chuẩn, Tủ thử nhiệt
814.	Thử ép theo chiều dọc	TCVN 7417-21:2010; TCVN 7417-22:2010; TCVN 7417-23:2010; IEC 61386-21:2021 IEC 61386-22:2021 IEC 61386-23:2021	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN)

815.	Xác định độ bền Acetone	TCVN 6036:1955 ; ISO 3472:1975 TCVN 6037:1995; ISO 3473:1977	Cân kỹ thuật 5kg (0.01g) ; bình ngâm mẫu , dụng cụ giằng mẫu dung dịch Acetone
816.	Thử tải treo	TCVN 7417-1:2010; IEC 61386-1:2017	Khung thử nghiệm cố định, Bộ quả nặng tiêu chuẩn, Đồng hồ, Tủ thử nhiệt, Thước đo
817.	Thử độ liên kết điện	TCVN 7417-1:2010; IEC 61386-1:2017	Ampe kế (25A), Vôn kế, Thước lá
818.	Xác định độ bền điện môi và điện trở cách điện; Độ bền điện trở xuất bề mặt	TCVN 7417-1:2010; IEC 61386-1:2017 IEC 60093:1980	Bể ngâm nước, Thiết bị đo điện trở cách điện, Máy thử độ bền điện môi
819.	Kiểm tra khả năng chống ăn mòn	TCVN 7417-1:2010; IEC 61386-1:2017	Buồng thử sương muối, Thiết bị đo độ dày lớp mạ, Bể nhúng dung dịch, kính lúp, Cân phân tích
820.	Kiểm tra năng chống cháy lan	TCVN 7417-1:2010; IEC 61386-1:2017 TCVN 9900-2-11:2013; IEC 60695-2-11:2021 TCVN 9900-11-2:2013; IEC 60695-11-2:2017	Đầu đốt chuẩn, Buồng thử chống gió, Lưu lượng kế và Áp kế, Đồng hồ, Thước lá
821.	Xác định độ bền nén	TCVN 8699:2011; AS 1462.2-1984	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), Thước kẹp
822.	Xác định độ bền kéo	ASTM D638-22	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), thước lá
823.	Khả năng chịu điện áp; Điện áp đánh thủng	TCVN 8699:2011; KS c 8455:2005	Máy thử độ bền điện môi. Bộ điều khiển. Hệ thống điện cực. Bể ngâm cách điện. Panme. Tủ ôn nhiệt
824.	Xác định độ hấp thụ nước	TCVN 8699:2011	Cân phân tích 220g/0.0001g, Tủ sấy (50 ± 3°C), Bình hút ẩm, Bể ngâm nước, Thước kẹp
825.	Xác định độ bền màu	TCVN 8699:2011	Tủ so màu, Cốc thủy tinh hoặc bình chứa, thước xam chuẩn, Đồng hồ
826.	Xác định độ bền chịu ăn mòn hóa học	TCVN 8699:2011	Cân phân tích 220g/0.0001g, Thiết bị điều nhiệt, thước kẹp, Máy thử nén/cán phẳng, Thiết bị thử va đập
827.	Thử nghiệm khả năng khó cháy	TCVN 8699:2011	Đầu đốt chuẩn, Bình chứa khí, Buồng thử chống gió, Giá đỡ mẫu, Thiết bị đo thời gian, Đồng hồ bấm giờ, Thước đo, Giấy bản hoặc bông tiêu chuẩn:
828.	Thử biến dạng không vỡ	TCVN 8699:2011;	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), Kính lúp, Đèn chiếu sáng

829.	Thử cán phẳng	TCVN 8699:2011	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100kN(d= 0.002 kN), Đồng hồ đo lực, Hai tấm ép Kích thước, Thiết bị đo biến dạng, Thước kẹp
830.	Xác định độ bền va đập con lắc bằng PP Charpy	TCVN 12724-1:2020; ISO 9854-1:2023; TCVN 12724-1:2020;	Máy thử va đập con lắc, Giá đỡ mẫu, Thiết bị điều hòa mẫu, Bể chất lỏng hoặc Tủ khí, Nhiệt kế, Thước kẹp, Đồng hồ bấm giờ
DÂY ĐIỆN; CÁP ĐIỆN; CÁP QUANG; CÁP ĐỒNG TRẦN; DÂY TÍN HIỆU			
831.	Xác định kết cấu ruột dẫn	TCVN 6610-2:2014; IEC 60228:2023; TCVN 12229:2018; TCVN 5933:1995; TCVN6614-1-1:2008; IEC 60811-1-1 : 2001;	Thước kẹp điện tử 150mm/0.01mm, thước panme.
832.	Xác định đường kính của dây dẫn	TCVN 6610-1:2014; (IEC 60227-1:2007)	Thước kẹp điện tử 150mm/0.01mm, thước panme
833.	Xác định chiều dày cách điện, chiều dày của lớp bảo vệ; Đường kính ngoài	TCVN 6610-2:2014; IEC 60811-1-1 : 2001; TCVN 6610-2:2007; TCVN 6614-1-1:2008 TCVN 5936:1995	Thước kẹp điện tử 150mm/0.01mm, thước panme
834.	Xác định điện trở ruột dẫn	TCVN 6610-2:2014 IEC 60227-2 : 2003	Máy đo điện trở cách điện, máy thử độ bền điện áp, Thước kẹp điện tử 150mm/0.01mm, thước panme
835.	Xác định ứng suất kéo đứt và độ giãn dài ruột dẫn	TCVN 6610-1:2014; IEC 60227-1:2007; TCVN 6614-1-1:2008 IEC 60811-1-1 : 2001	Máy kéo nén đa năng WDW 100D, 100kN/0.002kN, Thước kẹp điện tử 200mm/0.01mm, thước panme
836.	Xác định kết cấu cách điện	TCVN 6610-1:2014; IEC 60227-1:2007; TCVN 12229:2018; TCVN 5933:1995; TCVN6614-1-1:2008; IEC 60811-1-1 : 2001; TCVN 6610-1-2:2007	Máy đo điện trở cách điện, máy thử độ bền điện áp
837.	Xác định điện trở cách điện	TCVN 6610-1:2014; IEC 60227-1:2007 TCVN 5935:2013; IEC 60502-1:2021 TCVN 6610-2:2007; IEC 60227-2:2003	Máy đo điện trở cách điện, máy thử độ bền điện áp, Máy đo điện trở cách điện và máy cấp điện áp
838.	Thử nghiệm độ bền điện	TCVN 6610-1:2014; IEC 60227-1:2007	Máy đo điện trở cách điện, máy thử độ bền điện áp, thiết bị đo kích thước chính xác, máy kéo thử cơ, lò lão hóa/thiết bị gia nhiệt, máy uốn thử cho tính mềm dẻo

839.	Xác định ứng suất kéo đứt và độ giãn dài của lớp cách điện	TCVN 6610-1:2014; IEC 60811-2-1:2001	Máy kéo nén đa năng WDW 100D, 100kN/0.01kN, Thước kẹp điện tử 150mm/0.01mm, thước panme
840.	Thử uốn	TCVN 1826:2006; ISO 7801:2024.	Máy kéo nén đa năng WDW 100, 100kN/0.01kN, Thước kẹp điện tử 150mm/0.01mm, Gối uốn và má kẹp
841.	Thử quấn	TCVN 1825:2008; ISO 7802:2013	Mô tơ có gắn rulo quấn
842.	Thí nghiệm lực kéo đứt và độ giãn dài	TCVN 1824:1993; TCVN 6614-1-1:2008; IEC 60811-1-1:2001; TCVN 6614-1-4:2008; IEC 60811-1-4: 2001	Máy kéo nén đa năng WDW 100D, 100kN/0.01kN, Thước kẹp điện tử 150mm/0.01mm, thước panme, ngàm kéo, thiết bị gia công mẫu.
843.	Đo điện trở ruột dẫn	TCVN 12229:2018; TCVN 6612:2007; TCVN 4764:1989; TCVN 6610-2:2007; IEC 60227-2:2003	Máy đo điện trở
844.	Thử điện áp	TCVN 6099-1:2007; IEC 60060-1:2010; TCVN 7995:2009; IEC 60038:2021; TCVN 6610-2:2007; IEC 60227-2:2003	Máy thử độ bền điện môi. Bộ điều khiển. Hệ thống điện cực. Bể ngâm cách điện. Panme. Tủ ổn nhiệt
845.	Thử lão hóa nhiệt	TCVN 6614-1-2:2008; (IEC 60811-1-2:2001) TCVN 6614-1-1:2008 (IEC 60811-1-1: 2001)	Tủ sấy có hệ thống quạt tuần hoàn
846.	Thử nhiệt độ thấp	TCVN 6614-1-4:2008; IEC 60811-1-4: 2001	Trục cuốn xoay tròn; Tủ lạnh có điều chỉnh nhiệt độ.
847.	Thử nghiệm tổn hao khối lượng PVC; Thử ổn định nhiệt	TCVN 6614-3-2:2008; IEC 60811-3-2 : 2003;	Máy phân tích nhiệt vi sai hoặc nhiệt lượng kế vi sai có bộ quét, Dụng cụ đo nhiệt độ. Cân phân tích chính xác đến 0,1mg. Nguồn cung cấp ôxi và nitơ có độ tinh khiết cao. Thiết bị đo dòng chảy của khí đốt phải được kiểm tra lại với thiết bị đo dịch chuyển đưng.
848.	Thử nghiệm trong điều kiện cháy	IEC 60332-1:1993; TCVN 6613-1-2:2010; IEC 60332-1-2:2015	Đầu đốt chuẩn, Buồng thử chống gió, Lưu lượng kế và Áp kế, Đồng hồ, Thước lá
849.	Thử điện áp tiêu chuẩn	IEC 60038:2021; TCVN 7995:2009	Máy đo điện áp
850.	Thử nghiệm khối lượng riêng – độ co ngót	TCVN 6614-1-3:2008; IEC 60811-1-3:2001	Bể ổn nhiệt, Phao thủy tinh, Cân phân tích chính xác đến 0,1 mg, pipet

851.	Thử nghiệm xung trên cấp và phụ kiện	TCVN 10890:2015; IEC 60230:2021	Máy phát xung điện
852.	Thử va đập, uốn	TCVN 6614-1-4:2008; IEC 60811-1-4: 2001	Thiết bị thử va đập, Vật nặng, Giá đỡ mẫu thử
853.	Thử sốc nhiệt	TCVN 6614-3-1:2008; IEC 60811-3-1:2001	Bể chất lỏng gia nhiệt, Thiết bị phụ trợ, Dụng cụ để giữ mẫu thử trong bể, Nhiệt kế
854.	Thử nén ở nhiệt độ cao	TCVN 6614-3-1:2008; IEC 60811-3-1:2001	Máy kéo nén đa năng WDW 100D, 100kN/0.01kN, Nhiệt kế; Tủ sấy

BÊ TÔNG ĐÀM LẤN

855.	Xác định cường độ chịu nén	ASTM C39/C39M-24	Máy nén TYA -2000kN (d=0,1kN), thước lá kim loại, đệm truyền tải
856.	Xác định cường độ chịu kéo trực tiếp	USACE - CDR C-164-92	Máy khoan, Mũi khoan kim cương đường kính trong danh nghĩa 50 mm, Đĩa thép đường kính danh nghĩa 50 mm, chiều dày tối thiểu 25 mm, Thiết bị gia tải kéo với đồng hồ đo có lực kéo danh nghĩa 22 kN, Kẹp nối đĩa thép với thiết bị gia tải kéo
857.	Xác định hệ số thấm	TCVN 8219:2009	Máy tự động đo độ thấm nước của bê tông kiểu C430 (hoặc C431) của hãng Matest (Italia)
858.	Xác định cường độ lãn trụ mô đun đàn hồi và hệ số poisson	ASTM C469/C469M-22	Máy nén TYA -2000kN (d=0,1kN), thước lá kim loại, đệm truyền tải, Khung đo biến dạng, Biến dạng kế độ chính xác 0,002mm (kèm theo thiết bị chính), Thước đo (vạch chia 1mm)

BÊ TÔNG CỐT SỢI (VẬT LIỆU GRC)

859.	Xác định cường độ chịu nén	TCVN 3118:2022	Máy nén TYA -2000kN (d=0,1kN), thước lá kim loại, đệm truyền tải
860.	Thử nghiệm đặc trưng chịu uốn nứt và xác định cường độ chịu uốn	ASTM C1399/C1399M-10(2015); ASTM C1550-26 ; ASTM C1609/C1609M-24	Máy kéo nén WE-1000B, 1000kN/0.1kN, Thước đo (vạch chia 1mm), bộ gối uốn 4 điểm
861.	Xác định hệ số độ bền băng giá	TCVN 12300:2018	Thiết bị đóng băng – tan băng; Cân kỹ thuật 15kg/5g; Tủ sấy 300 ^o c , thùng ngâm mẫu có thể điều chỉnh nhiệt độ; Nhiệt kế điện tử .
862.	Xác định khối lượng riêng, độ hút nước, độ xốp biểu kiến	ASTM C948-81(2023)	Cân kỹ thuật 5kg/0,01g, Bình pycnometer có dung tích 100mL, Tủ sấy (105±5) ^o C, Máy nghiền, bếp cách thủy, Sàng, Bình hút ẩm, Hoá chất, thuốc th

VẬT LIỆU LÀM PHẪNG SÀN

863.	Xác định cường độ chịu uốn và chịu nén	TCVN 13480-2:2022	Phòng hoặc tủ dưỡng hộ, Bể ngâm mẫu, Máy trộn, Thiết bị dẫn, Khuôn 40x40x160mm, máy thử cường độ nén và uốn, gá định vị cho máy thử cường độ nén và uốn, Cân kỹ thuật, độ chính xác 1g,
864.	Xác định độ chịu mài mòn Böhme	TCVN 13480-3:2022	Thiết bị mài mòn Böhme, Bàn xoay phẳng, Giá đỡ mẫu thử, Đồng hồ so, Sàng thử nghiệm 63 μ m và 125 μ m
865.	Xác định độ chịu mài mòn BCA	TCVN 13480-4:2022	Máy thử mài mòn BCA, Khuôn đánh dấu mẫu, Đồng hồ đo phải đọc chính xác đến 10 μ m
866.	Xác định độ chịu mài mòn bánh xe lăn của vật liệu làm phẵng sàn chịu mài mòn	TCVN 13480-5:2022	Khung đỡ, Bánh xe xoay, Thiết bị hút, cầu đo, Đồng hồ đo chính xác đến 10 μ m
867.	Xác định độ cứng bề mặt	TCVN 13480-6:2022	Thiết bị đo độ cứng.
868.	Xác định cường độ bám dính	TCVN 13480-8:2022	Máy thử kéo độ bám dính Model: LR - 6000C, thang đo (0-10kN)/0.001kN, Đầu kéo bằng thép, Keo dán, Thiết bị và ống khoan
869.	Xác định độ ổn định kích thước	TCVN 13480-9:2022	Thiết bị định hình uốn, hai chốt thép không rỉ 10mm, cảm biến thay đổi chiều dài, tấm polychloroprene dày 2mm

BĂNG CHẶN NƯỚC, BĂNG TRƯỞNG NỖ

870.	Xác định độ sai lệch kích thước	TCVN 11904:2017; ISO 9426:2003	Thước cuộn bằng thép, Thước đo góc vuông, thước thẳng
871.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4866:2007; ASTM D71-94(2019); ASTM D1298-24	Cân phân tích, độ chính xác 0,001g, Đĩa cân, Cốc, dung tích 250 cm ³ , Bình tỷ trọng
872.	Xác định độ cứng Shore A	TCVN 1595:2013; ASTM D2240-15(2021) KSM 6518: 2006	Máy đo độ cứng Shore A
873.	Xác định độ cứng Rockwell của nhựa và vật liệu cách điện	ASTM D785-23	Thiết bị đo độ cứng
874.	Xác định tính uốn	ASTM D790-25	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100KN (d= 0,002kN), gá uốn
875.	Xác định độ hóa mềm	ASTM D1525-25	Thiết bị xác định độ mềm vicat gồm: một kim xuyên đầu dẹt có tiết diện 1mm ² , có gắn có tải trọng 10±0.2N hoặc 20±0.2N lên đầu kim, tủ sấy đến 300°C/1°C,

876.	Xác định cường độ chịu kéo, độ giãn dài	TCVN 4509:2020, TCVN 4509:2013; ASTM D412-16(2021) ASTM D638-22; ASTM D882-18	Khuôn cắt và dao cắt, Máy thử kéo 5kN độ chính xác của tải trọng là $\pm 1\%$
877.	Xác định độ trương nở	ASTM D471-16a(2021)	Ống thủy tinh đường kính 38mm, dài 300mm có nút dây, Tủ sấy 70°C, Cân kỹ thuật 5kg/0,01g
878.	Xác định tỉ lệ thay đổi khối lượng sau khi lão hóa nhiệt	TCVN 9407-3:2014	Tủ sấy ở nhiệt độ $100 \pm 2^\circ\text{C}$, Than hoạt tính có kích thước hạt từ 4mm đến 6mm
879.	Xác định độ bền hóa chất	TCVN 9407:2014; TCVN 4509:2020	Hóa chất và thuốc thử, Bình chứa, dung tích khoảng 600 ml được làm bằng thủy tinh, Tủ sấy, có khả năng duy trì được nhiệt độ ở $(70 \pm 2)^\circ\text{C}$, Cân phân tích chính xác 0,0001g, Thước kẹp, độ chính xác đến 0,01 mm, Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100KN (d= 0,002kN)
880.	Xác định hệ số lão hóa nhiệt	TCVN 2229:2013, ASTM D573-04(2025)	Tủ sấy không khí
881.	Xác định độ bền xé rách của cao su	ASTM D624-00(2020)	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100KN (d= 0,002kN)
882.	Xác định thay đổi khối lượng hoặc thể tích trong chất lỏng	ASTM D471-16a(2021)	Cân kỹ thuật 5kg/(0.01g), nhiệt kế, ống thủy tinh đk 38mm dài 300mm, , tủ sấy đến $300^\circ\text{C}/1^\circ\text{C}$ lò nướng, hóa chất : axeton, metanol hoặc rượu isopropyl (IPA)

GÓI CẦU, CAO SU

883.	Xác định độ cứng Shore A	TCVN 1595:2013; ISO 7619-1:2017	Thiết bị Shore A
884.	Xác định mô đun trượt, biến dạng nén	TCVN 10308:2014	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100KN (d= 0,002kN)
885.	Xác định cường độ chịu kéo, độ giãn dài	TCVN 4509:2020, ASTM D412-16(2021) ASTM D638-22, ASTM D2256/D2256M-21	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100KN (d= 0,002kN)
886.	Xác định biến dạng dư	ASTM D395-18(2025)	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100KN (d= 0,002kN)
887.	Lão hoá nhiệt	TCVN 2229:2013; ASTM D573-04 (2025)	Tủ sấy không khí có sự tuần hoàn cưỡng bức
888.	Xác định cường độ dính kết, bóc tách	TCVN 4867:2018; ASTM D429-14(2023); ASTM D903-98(2025)	Máy thử kéo nén model: WDW-100D 100kN/0.001kN, thước cặp điện tử 150mm/0.01mm
889.	Xác định tỷ trọng	ASTM D792-20	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, Nhiệt kế điện tử $300^\circ\text{C} \pm 0,1^\circ\text{C}$; thước cặp điện tử 150mm/0.01mm

890.	Xác định điểm chảy	ASTM D4894-19(2024) ASTM D4895-18(2023) ASTM D5977-23	Tủ sấy, Cân phân tích $\pm 0,1$ mg, Buồng điều hòa
891.	Xác định khả năng kháng nén	ASTM D395-18(2025), ASTM D1621-16(2023)	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100KN (d= 0,002kN)
892.	Xác định khả năng kháng Ôzon, Thử lão hóa Ôzon	ISO 1431-1:2024 ASTM D1149-18(2025)	Buồng thử ozon, Kính lúp/hiển vi, Máy ảnh kỹ thuật số ≥ 12 MP
893.	Xác định tính giòn ở nhiệt độ thấp	ASTM D746-24	Buồng lạnh $\pm 1^\circ\text{C}$, Thiết bị va đập búa, Kính lúp/hiển vi, Đèn chiếu lạnh ≥ 500 lux, Dao cắt mẫu
894.	Xác định độ dày	ASTM D3767-03(2020)	Thước đo thép 500mm/1 mm; thước cặp điện tử 150mm/0.01 mm
895.	Xác định khả năng kháng chọc thủng	ASTM E154/E154M-08a(2025)	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100KN (d= 0,002kN)
896.	Xác định độ bền dầu	ASTM D471-16a(2021)	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100KN (d= 0,002kN), Cân phân tích $\pm 0,1$ mg, thiết bị Shore A
897.	Xác định độ trương nở	ASTM D471-16a(2021)	Dao cắt mẫu; Thước cặp; Cân phân tích $\pm 0,1$ mg
898.	Xác định độ bền xé rách	ASTM D624-00(2020)	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100KN (d= 0,002kN)
899.	Xác định độ bám dính mỗi nối chồng	ASTM D1876-08(2023)	Máy kéo nén hiệu WDW-100D 100KN (d= 0,002kN)
900.	Xác định độ hấp thụ nước	ASTM D570-22	Dao cắt mẫu; Thước cặp/micrometer; Thickness gauge $\pm 0,01$ mm; Cân phân tích $\pm 0,1$ mg; Bình chứa nước ≥ 500 ml
901.	Xác định sự thay đổi khối lượng	TCVN 9407:2014; ASTM D543-21 ASTM D870-25	Cân phân tích $\pm 0,1$ mg; dung lượng ≥ 200 g, Dao cắt mẫu; Thước cặp; Bình chứa dung dịch ≥ 500 ml
902.	Xác định chỉ số duy trì độ dẻo - Cao su thiên nhiên	TCVN 8494:2020; ISO 2930:2024	Buồng lão hóa oxy; Dao cắt mẫu $\pm 0,05$ mm, Điều hòa môi trường $23 \pm 2^\circ\text{C}$; Cân phân tích $\pm 0,1$ mg
903.	Xác định độ mài mòn	ISO 22762-5:2021 TCVN 11823-5:2017	Máy mài mòn, Cân phân tích $\pm 0,1$ mg; Thước cặp/micrometer $\pm 0,01$ mm, Dao cắt mẫu
904.	Khả năng chống cháy	ISO 340:2022	Buồng thử cháy kín gió; Thước đo $\pm 0,5$ mm, Dao cắt mẫu
905.	Xác định hàm lượng carbon đen	ASTM D5596-03(2021)	Lò nung 1200°C ; Cân phân tích 220g/0.0001g, Dao cắt mẫu, Chén nung
906.	Thử hóa già khí nung	ASTM D573-04(2025) ASTM D572-23 ISO 22762-5:2021	Lò sấy đối lưu $\pm 2^\circ\text{C}$; Buồng oxy; Dao cắt mẫu $\pm 0,05$ mm, Cân phân tích 220g/0.0001g; thiết bị Shore A
907.	Xác định thời gian cảm ứng Oxi hóa	ASTM D3895-19	Cân phân tích $\pm 0,1$ mg, Dao cắt mẫu

908.	Thử kháng nén hình V liên tục	ASTM D5397-20	Dao cắt, máy kéo nén đa năng
TẮM BÊ TÔNG ĐÚC SẴN; TẮM TƯỜNG BÊ TÔNG KHÍ CHỨNG ÁP CỐT THÉP; TẮM TƯỜNG RÓNG BÊ TÔNG ĐÚC SẴN; TẮM TƯỜNG NHẸ 3 LỚP			
909.	Xác định cường độ bê tông	TCVN 3118:2022; TCVN 9490:2012	Máy nén TYA -2000kN, Đệm truyền tải
910.	Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan và mức sai lệch cho phép	TCVN 10798:2015; TCVN 11524:2016; TCVN 12868:2020; TCVN 12302:2018	Thước kẹp hàm kẹp lớn có độ chính xác 0,1mm, Thước kim loại hoặc thước nhựa dài 3 m có vạch chia 1 mm, Máy khoan, búa, đục sắt, Kính lúp có độ phóng đại (5 ÷ 10) lần
911.	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:2022	Máy mài đĩa, vật liệu mài, Cân kỹ thuật 5kg/0.01g, Thước kẹp điện tử 150mm/0.01mm
912.	Xác định khả năng chịu tải	TCVN 6394:2014	Máy nén thủy lực hoặc máy nén cơ học dùng hệ thống kích 30 tấn; tấm đệm cao cao; tấm ép cứng đk 330mm; bộ căn lá
913.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g; Thùng ngâm, Tủ sấy 300 ^o c, Bình hút ẩm.
914.	Xác định độ bền va đập	TCVN 11524:2016	Túi cát có khối lượng 30Kg
915.	Xác định độ bền treo vật nặng	TCVN 12302:2018	Tải chuẩn; thiết bị gá treo
916.	Xác định cường độ bám dính giữa tấm biên với lớp lõi	TCVN 9349:2012	Thiết bị kéo bám dính Model LR - 6000C, thang đo (0-10kN)/0.001kN; máy khoan, máy mài, đá mài; bàn chải nhựa, chổi lông, vải khô mềm; dao thép cứng, thước thép; cốc nhựa, đĩa nhựa; tấm thép hình vành khăn.
917.	Xác định cường độ nén	TCVN 9030:2017	Máy nén mẫu TYA-2000kN (d=0,1kN), thước kẹp điện tử 200mm (0.01mm)
918.	Thí nghiệm nén cầu kiện 3D	TCVN 7575-2:2007	Hệ thống máy nén thủy lực 2000kN+ đồng hồ áp suất, dầm thép, khung tải nén
919.	Thí nghiệm uốn cầu kiện 3D	TCVN 7575-2:2007	Hệ thống máy nén thủy lực 2000kN+ đồng hồ áp suất, dầm thép, khung tải uốn
920.	Thí nghiệm độ bền chịu lửa	TCVN 7575-2:2007; TCVN 9311-1:2012; TCVN 9311-8:2012	Lò thử nghiệm.
921.	Xác định độ cách âm không khí	TCVN 7575-2:2007	Thiết bị thử âm thanh

922.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 12868:2020; TCVN 7959:2017	Tủ sấy có khả năng điều chỉnh và ổn định ở nhiệt độ (105 ± 5) $^{\circ}\text{C}$, bình hút ẩm; thước thép lá 500mm, 1000mm/1mm, cân kỹ thuật chính xác tới 1g
923.	Xác định độ bền nén	TCVN 12868:2020	Máy nén TYA-2000kN, Tủ sấy có khả năng điều chỉnh và ổn định ở nhiệt độ, thước thép lá hoặc thước kẹp, máy cắt; bay, chảo trộn xi măng
924.	Xác định độ ẩm	TCVN 12868:2020	Cân điện tử 5kg/0.01g, máy cắt, Tủ sấy có khả năng điều chỉnh và ổn định ở nhiệt độ (105 ± 5) $^{\circ}\text{C}$; bình hút ẩm
925.	Xác định độ co khô	TCVN 12868:2020	Máy cắt, Tủ sấy (105 ± 5) $^{\circ}\text{C}$, thước kẹp điện tử 150mm/0.01mm, cân kỹ thuật 5kg/0.01g; bộ dụng cụ và thanh chuẩn, đầu đo bằng thép không gỉ
926.	Mức độ bảo vệ cốt thép chống ăn mòn (chiều dày lớp bê tông bảo vệ, hiệu số tỷ lệ gi thép cốt)	TCVN 12868:2020	Máy cắt; thước kẹp; thùng ngâm mẫu; tủ khí hậu có khả năng duy trì nhiệt độ xung quanh mẫu (27 ± 2) $^{\circ}\text{C}$.
927.	Xác định khả năng chịu uốn	TCVN 12868:2020	Tải trọng, tấm đệm, gối cố định, gối di động
928.	Xác định khả năng treo vật nặng	TCVN 12868:2020; TCVN 12302:2018	Khung thí nghiệm bằng thép hoặc bê tông; thanh treo thép; vật nặng có khối lượng 50kg
929.	Xác định khả năng chịu va đập	TCVN 12868:2020; TCVN 11524:2016	Khung thí nghiệm bằng thép hoặc bê tông; dây treo vật nặng, vật nặng là bao cá hình trụ dài 700mm đường kính 200mm nặng 30kg/1g, cát trong bao có cỡ hạt 1,25-2,5mm
930.	Xác định cường độ bám dính	TCVN 9349:2012	Thiết bị kéo bám dính Model: LR – 6000C, thang đo (0-10kN)/0.001kN, máy khoan, máy mài, đá mài; thước thép
931.	Xác định độ dẫn nhiệt	TCVN 9030:2017	Tủ sấy (105 ± 5) $^{\circ}\text{C}$; Cân kỹ thuật 15kg/5g; Bình hút ẩm; Biến áp tự ngẫu; Thiết bị xác định hệ số dẫn nhiệt.
VẬT LIỆU CHỊU LỬA			
932.	Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan	TCVN 7636:2007; TCVN 9032:2011	Thước lá 500mm, 1000mm/1mm, thước cặp, thước cỡ, kính lúp.

933.	Xác định hàm lượng Al_2O_3 , MgO , Cr_2O_3	TCVN 6533:2016; TCVN 7890:2008; TCVN 6819:2016; TCVN 7891:2008; TCVN 7709:2007	Hóa Chất; Cân phân tích 220g/0,0001g. Tủ sấy 300 ± 1°C; Lò nung 1200 ; Tủ hút hơi độc. Chén sứ chịu nhiệt, dung tích 30 ml. Bếp điện, bếp cách cát, Bình hút ẩm. Cốc thủy tinh chịu nhiệt; Pipet, Chày, cối; Chày, cối mã não. Sàng, Máy UV-VIS.
934.	Xác định độ chịu lửa	TCVN 6530-4:2016	Lò nung, côn chuẩn, tấm đế đặt côn, khuôn tạo côn thử, cối đồng chày sứ, sàng 0,2mm
935.	Xác định nhiệt độ bắt đầu biến dạng dưới tải trọng	TCVN 6530-6:2016	Trụ đỡ mẫu; Trụ truyền tải; Hai tấm đệm; Lò nung; thiết bị đo biến dạng; Cặp nhiệt điện có khả năng đo nhiệt độ tới 1700°C; Ê-ke, thước cặp, chính xác đến 0,1 mm.
936.	Xác định độ co nở phụ sau khi nung của vật liệu chịu lửa định hình sét đặc	TCVN 6530-5:2016; TCVN 7708:2007	Lò nung; Mực chịu lửa; Tủ sấy
937.	Xác định độ bền nén ở nhiệt độ thường	TCVN 6530-1:2016	Máy nén thủy lực; Ê-ke.; Tủ sấy, có bộ phận điều chỉnh nhiệt độ; Thiết bị tạo mẫu thử: máy khoan hoặc cắt mẫu.
938.	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp	TCVN 6530-3:2016	Tủ sấy, thiết bị hút chân không; cân kỹ thuật chính xác đến 0,01g, nhiệt kế.
939.	Xác định độ bền sốc nhiệt	TCVN 6530-7:2016	Lò nung 1200°C
940.	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7708:2007; TCVN 7709:2007	Cân kỹ thuật có độ chính xác tới 0,1 g; Tủ sấy; Sàng; Bình hút ẩm;
941.	Xác định hàm lượng mất khi nung	TCVN 6533:2016	Cân phân tích 220g/ 0,0001g; Lò nung; Tủ sấy 300 ± 5°C; bếp điện; sàng; chày, cối; cốc thủy tinh, bình hút ẩm.
942.	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp	TCVN 10685-6:2018; TCVN 6530-3:2016	Tủ sấy, thiết bị hút chân không, cân kỹ thuật chính xác 0,01g; nhiệt kế
943.	Xác định độ bền uốn và nén	TCVN 10685-6:2018	Máy kéo nén hiệu WDW -100D 100KN (d= 0,002kN)
944.	Xác định độ co nở phụ	TCVN 10685-6:2018	Thiết bị đo co ngót
945.	Xác định nhiệt độ biến dạng dưới tải trọng	TCVN 10685-6:2018; TCVN 6530-6:2016	Máy kéo nén hiệu WDW -100D 100KN (d= 0,002kN)
HÀO KỸ THUẬT BÊ TÔNG CỐT THÉP			

946.	Xác định kích thước, ngoại quan	TCVN 10332:2014	Thước thép 500mm, 1000mm/1mm, Thước cặp 150mm/0.01mm, Thước đo độ sâu, Thước đo góc, Đèn chiếu sáng cường độ cao; Kính lúp công nghiệp; Độ phóng đại: 5-10 lần, Búa cao su/ búa gỗ nhẹ.
947.	Xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ	TCVN 9356:2012	Máy dò cốt thép; Đầu dò điện từ độ chính xác ± 2 mm; Bộ hiển thị số liệu độ chính xác ± 1 mm; Thước thép/ thước cặp; Đèn chiếu sáng, kính lúp.
948.	Xác định khả năng chống thấm nước	TCVN 10332:2014	Bể thử chống thấm, Máy bơm nước áp lực, Đồng hồ đo áp lực, Thiết bị đo lưu lượng thấm độ chính xác ± 1 ml, Đồng hồ bấm giờ độ chính xác $\pm 0,1$ s, Đèn chiếu sáng, kính lúp
949.	Xác định khả năng chịu tải đứng	TCVN 6394:2014	Máy nén thủy lực hoặc máy nén cơ học dùng hệ thống kích 30 tấn; tấm đệm cao cao; tấm ép cứng dk 330mm; bộ căn lá

HỒ GA, NẬP HỒ GA, SONG CHẤN RÁC

950.	Xác định cường độ nén composite	ASTM D695-26	Máy kéo nén hiệu WDW -100D 100KN (d= 0,002kN)
951.	Xác định cường độ uốn composite	ASTM D790-25	Máy kéo nén hiệu WDW -100D 100KN (d= 0,002kN)
952.	Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan	TCVN 10333-1:2014	Thước thép, Thước cặp, Thước đo độ sâu, Thước đo góc, Đèn chiếu sáng cường độ cao; Kính lúp
953.	Xác định độ mài mòn của bê tông	TCVN 3114:2022	Máy mài mòn bê tông, Cân phân tích $\pm 0,01$ g, Thước cặp/micrometer; Thước đo độ sâu/khe hở $\pm 0,1$ mm, Đồng hồ đo thời gian
954.	Xác định khả năng chịu tải	TCVN 10333-4:2014 TCVN 6394:2014; BS EN 124-1:2015	Bộ Kích 300kN (0,01 kN) + tay kích đồng hồ áp, bộ gối uốn, nén, đồng hồ đo chuyển vị, đế từ nam châm, thước lá, bộ thước căn lá
955.	Xác định khả năng chống thấm nước	TCVN 10333-2:2014	Đồng hồ bấm giây; bay; bộ gá bịt 2 đầu mường;

ĐÁ GÓC VÀ CÁC SẢN PHẨM TỪ ĐÁ

956.	Xác định cường độ nén của đá khối	BS EN 1926:2006; TCVN 7572-10:2006; ASTM C170/C170M-24a	Máy nén TYA 2000; thước kẹp điện tử
957.	Xác định độ bền uốn	ASTM C99/C99M-24; BS EN 12372:2022	Máy nén TYA 2000; thước kẹp điện tử

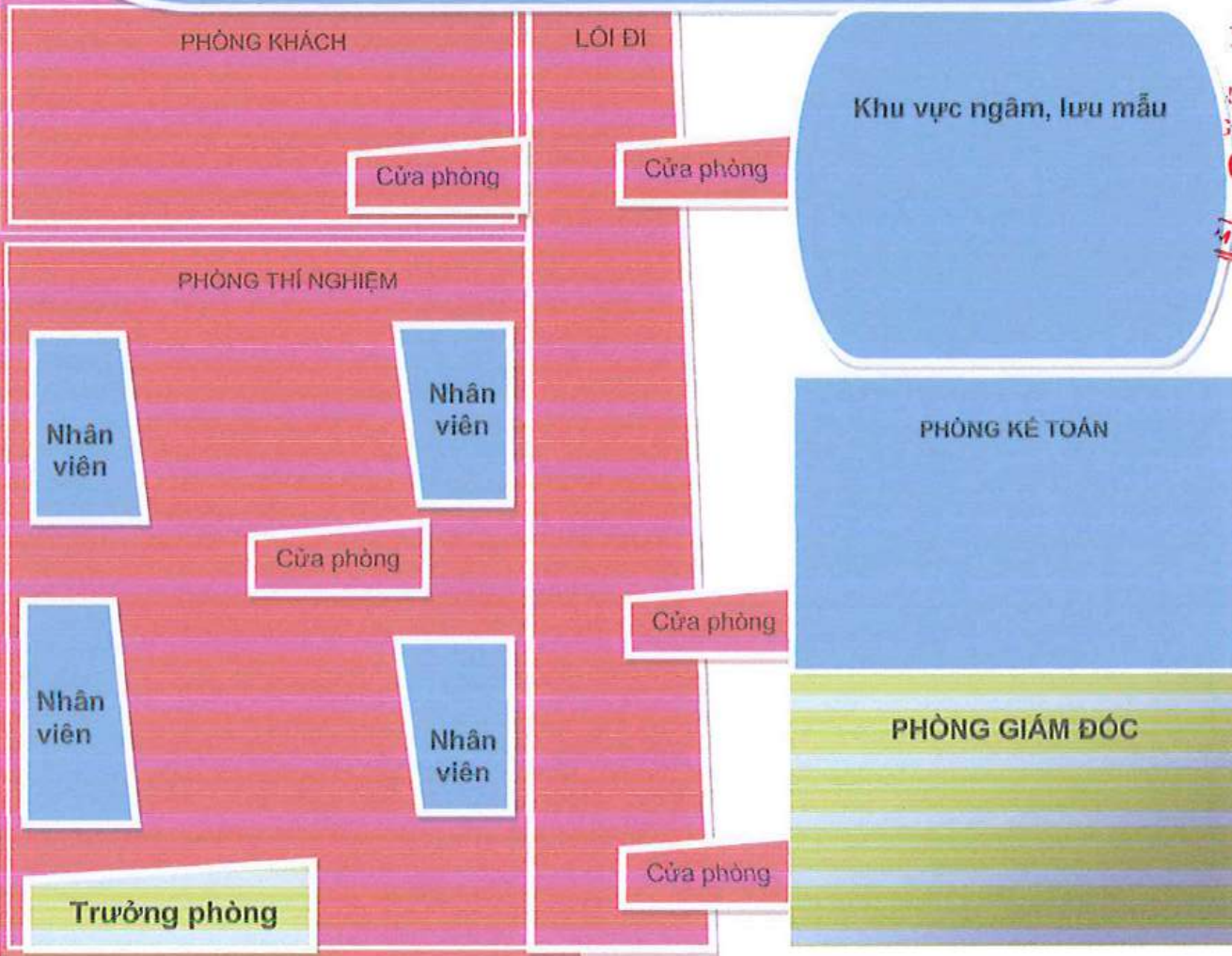
958.	Xác định độ hút nước và khối lượng thể tích	ASTM C97/C97M-25	Cân kỹ thuật 5kg/0.01g; Bình trụ bằng sắt; chày đầm; dụng cụ thử độ lưu động; dao ăn; bay; chảo sắt...
VẬT LIỆU PU FOAM			
959.	Xác định cường độ chịu nén tại 10% biến dạng	ISO 844 :2021	Máy thử nén DYE-300 300kN/0.01kN; Thước kẹp điện tử; Giấy nhám các loại;
960.	Cường độ bám dính trên nền thép	TCVN 9349 : 2012	Máy kéo bám dính Model: LR - 6000C, thang đo (0-10kN)/0.001kN; Keo dán; Mẫu nhôm đường kính 50mm.
961.	Xác định khối lượng thể tích	ASTM D1622-20	Thước kẹp điện tử; Cân kỹ thuật (3200 ± 0.001)g; Giấy nhám các loại;
			Bình hút ẩm
962.	Xác định độ hút nước	ASTM D2842-19	Thước kẹp điện tử; Cân kỹ thuật (3200 ± 0.001)g; Giấy nhám các loại; Bình hút ẩm; Bể ngâm mẫu
TÀ VỆT (BÊ TÔNG)			
963.	Kiểm tra kích thước hình học	EN 13230-1:2016 -TC	Thước đo chính xác; Dụng cụ đo độ thẳng/độ vênh
964.	Kiểm tra thử tải tĩnh	EN 13230-2 : 2016	Máy thử tải tĩnh; Bộ gá đỡ tà vẹt chuyên dụng; Cảm biến lực





Cổng chính

Khu vực đặt máy móc, thiết bị



Công ty TNHH Thương Mại - Xây Dựng Sài Gòn Test



III. THÀNH PHẦN NHÂN SỰ

Đội ngũ cán bộ quản lý là các thạc sỹ, kỹ sư, chuyên viên kỳ cựu đã hoạt động lâu năm trong lĩnh vực tư vấn và thí nghiệm kiểm định chất lượng công trình.

Cán bộ thí nghiệm, công nhân kỹ thuật được đào tạo từ các trường chính quy và bồi dưỡng nghiệp vụ về quản lý chất lượng ở các viện và học viện thuộc Bộ Xây Dựng, Bộ Giao thông vận tải, Tổng cục tiêu chuẩn đo lường chất lượng.

Trung tâm thí nghiệm của công ty được trang bị đầy đủ các loại máy móc thiết bị đáp ứng các yêu cầu trong công tác thí nghiệm và kiểm định.

Công ty còn đặt các phòng thí nghiệm hiện trường tại các tỉnh nhằm đáp ứng kịp thời công tác hiện trường khi triển khai các công trình.

Ngoài ra công ty còn có đội ngũ cố vấn kỹ thuật, cộng tác viên là các chuyên gia nhiều kinh nghiệm trong lĩnh vực tư vấn và thí nghiệm.

Các cố vấn kỹ thuật này sẽ trực tiếp cùng ban lãnh đạo công ty giải quyết các vấn đề quản lý điều hành công ty cũng như tư vấn kỹ thuật khi công ty triển khai các công trình.





**DANH SÁCH CÁN BỘ
CÔNG NHÂN VIÊN
TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM
VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH
XÂY DỰNG
SÀI GÒN TEST**



Công ty TNHH Thương Mại - Xây Dựng Sài Gòn Test





QUYẾT ĐỊNH

(v/v: **Bổ nhiệm chức vụ trưởng phòng thí nghiệm**)

- Căn cứ nghị định số 62/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 07 năm 2016 của chính phủ quy định về điều kiện hoạt động giám định tự pháp xây dựng và thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;
- Căn cứ nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/06/2023 của chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây Dựng;
- Căn cứ Nghị định số 14/2026/NĐ-CP ngày 13/01/2026 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định để cắt giảm, đơn giản thủ tục hành chính liên quan đến hoạt động sản xuất, kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Xây dựng;
- Căn cứ điều lệ của Công Ty TNHH Thương Mại – Xây Dựng Sài Gòn test;
- Căn cứ quy định chức năng nhiệm vụ của Công Ty TNHH Thương Mại – Xây Dựng Sài Gòn test
- Xét nhu cầu công tác và năng lực nhân sự Phòng thí nghiệm.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Bổ nhiệm chức vụ Trưởng phòng thí nghiệm cho ông Phạm Hồng Quân, Phụ trách Trung Tâm Thử Nghiệm Vật Liệu và Kiểm Định Xây Dựng Sài Gòn Test kể từ ngày 11/03/2026

Điều 2: Quyền hạn và chức vụ:

- Thực hiện theo quy định của Bộ xây dựng đối với Trưởng phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;
- Bố trí và giám sát các phó phòng (nếu có), thí nghiệm viên thực hiện công việc thí nghiệm tại Phòng thí nghiệm và tại hiện trường; Đôn đốc các Phó phòng, Thí nghiệm viên hoàn thiện hồ sơ thí nghiệm; Quản lý hồ sơ thí nghiệm của khách hàng; Phiếu kết quả thí nghiệm;
- Quản lý trang thiết bị phục vụ trong công tác Thí nghiệm; Lập kế hoạch vật tư, thiết bị phục vụ công tác hiệu chuẩn, bảo dưỡng và bảo trì trang thiết bị Thí nghiệm;
- Điều động thiết bị thí nghiệm cho các thí nghiệm viên thực hiện tốt công việc;
- Thực hiện các nghĩa vụ khác theo quy định của Công ty và theo quy định của pháp luật;
- Thực hiện những nhiệm vụ mà lãnh đạo giao phó.

Điều 3: Ông Phạm Hồng Quân và Trưởng các bộ phận khác có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

Điều 4: Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký./.

Nơi nhận

-Như điều 3

-Lưu HSNS (02)

CÔNG TY TNHH TM – XD SÀI GÒN TEST



GIÁM ĐỐC

NGUYỄN THANH HIÊN



**CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI -
XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST**

TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT
LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG
SÀI GÒN TEST

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc



TP.HCM, ngày 11 tháng 03 năm 2026

DANH SÁCH NHÂN SỰ VÀ BẢNG PHÂN CÔNG NHIỆM VỤ

- Tên công ty : **CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST**
 - Địa chỉ trụ sở chính: 19/3D, Ấp 52, Xã Bà Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh
 - Điện thoại: 028.66759684 - 098 248 4567
 - Email : saigontest.co@gmail.com ; Website : <https://kiemdinhsaigontest.com>
- Tên Phòng Thí nghiệm : **TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST**
 - Địa chỉ phòng thí nghiệm : Số 71 Tô Ký, Ấp 68, Xã Bà Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh.

Số TT	Họ và tên	Năm sinh	Chức vụ	Bảng cấp chuyên môn
I	Quản lý phòng thí nghiệm			
1.	Phạm Hồng Quân	1985	TP. Thí nghiệm	Kỹ Sư XD Cầu Đường
II	Nhân viên Phòng thí nghiệm			
2.	Hoàng Xuân Thái	1986	Nhân Viên	Kỹ thuật viên thí nghiệm
3.	Nguyễn Văn Tước	1986	Nhân Viên	Trung cấp xây dựng công trình giao thông
4.	Trương Ái Nhân	1985	Nhân Viên	Trung cấp xây dựng công trình giao thông
5.	Nguyễn Trung Hòa	1991	Nhân Viên	Kỹ thuật viên thí nghiệm
6.	Phan Trường Duy	2002	Nhân Viên	Cao đẳng xây dựng cầu đường bộ (Kỹ sư thực hành)
7.	Huỳnh Gia Bảo	2003	Nhân Viên	Cao đẳng xây dựng cầu đường bộ (Kỹ sư thực hành)
8.	Lê Thành Phương	1979	Nhân Viên	Kỹ thuật viên thí nghiệm
9.	Đoàn Thanh Vinh	1985	Nhân Viên	Kỹ Sư XD Cầu Đường

10.	Nguyễn Nhật Luân	1997	Nhân Viên	Kỹ sư ngành địa chất
11.	Nguyễn Thiện Chí	1985	Nhân Viên	Kỹ sư xây dựng dân dụng và công nghiệp
12.	Nguyễn Triết Huân	1982	Nhân Viên	Kỹ sư kỹ thuật công trình giao thông
13.	Đặng Văn Bốn	1984	Nhân Viên	Kỹ thuật viên thí nghiệm

**CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG
SÀI GÒN TEST**



NGUYỄN THÀNH HIỂN



CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

Địa chỉ trụ sở chính: 19 3D, Ấp 32, Xã Bà Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh

Địa chỉ phòng thí nghiệm: 71 Tô Ký, Ấp 68, Xã Bà Điểm, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08.66759684 - 098.248.4567 - Email: saigontest.vn@gmail.com - Website: kientdinhsaigontest.com

BẢNG PHÂN CÔNG VIỆC CHO TỪNG NHÂN VIÊN

STT	Họ và tên	Năm sinh	Giới tính	Trình độ chuyên môn	Bảng cấp chuyên môn/ chứng chỉ	Nhiệm vụ/ Lĩnh vực thí nghiệm
1.	Phạm Hồng Quân	1985	Nam	Đại học	<ol style="list-style-type: none">Bảng kỹ sư xây dựng cầu đường số: 207318, ngày 28/11/2014 do trường đại học GTVT TP.HCM cấpBảng nghề thí nghiệm viên kiểm tra chất lượng đường ô tô số: 4045 ngày 24/10/2007 do Bộ Lao động Thương binh và xã hội tổng cục dạy nghề cấp.Chứng nhận quản lý phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số: 7682/2010/VKH-THXD ngày 12/08/2010 do viện khoa học công nghệ xây dựng cấpChứng nhận quản lý phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng theo TCVN ISO /IEC - 17025 số: 2024/QL2-	<ol style="list-style-type: none">Lo hồ sơ thủ tục pháp lý.Hỗ trợ công tác quản lý nhân sự.Quản lý điều hành chung phòng thí nghiệm.Nhóm thí nghiệm cơ lý thép: Thử kéo bu lông – đai ốc, ống kim loại, thép cốt bê tông, thép tấm.Nhóm thí nghiệm sản phẩm về bê tông nhựa và nhựa đườngNhóm thí nghiệm thử độ cứng vật liệu kim loại.Nhóm thí nghiệm sản phẩm bê tông, ngóiNhóm sản phẩm xi măng.Nhóm thí nghiệm sản phẩm gạch, đá ốp látNhóm thí nghiệm sản phẩm





CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

Địa chỉ trụ sở chính : 19 3D, Ấp 5.2, Xã Bà Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh

Địa chỉ phòng thí nghiệm : 71 Tô Ký, Ấp 68, Xã Bà Điểm, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại : 08.66759684 - 098 248 4567 - Email: sigontest.com@gmail.com - Website: sigontest.com

				049/VKHCN, 10/04/2024, do viện khoan học công nghệ về đầu tư và xây dựng cấp	cát, đá dăm xây dựng.
				5. Chứng nhận bồi dưỡng nghiệp vụ tư vấn giám sát khảo sát địa kỹ thuật số : 2885/2010/VKH-BDNV ngày 04/08/2010 do Viện khoa học công nghệ xây dựng cấp.	11. Nhóm thí nghiệm về đất xây dựng, 12. Nhóm thí nghiệm hiện trường kiểm tra độ toàn vẹn và sức chịu tải của cọc (thí nghiệm nén tĩnh, thử PDA, PIT, Siêu âm cọc, koden) 13. Trường nhóm thí nghiệm trong phòng thí nghiệm và hiện trường, 14. Xuất hồ sơ báo cáo kết quả thí nghiệm.
2.	Hoàng Xuân Thái	1986	Nam	Thí nghiệm viên	1. Nhóm thí nghiệm cơ lý thép : thử kéo bu lông – đai ốc, ống kim loại, thép cốt bê tông, thép tấm, cáp dự ứng lực. 2. Nhóm sản phẩm đất, cát, phụ gia, xi măng, đá dăm xây dựng 3. Nhóm sản phẩm bê tông nhựa và nhựa đường. 4. Nhóm sản phẩm về địa kỹ thuật. 5. Nhóm sản phẩm về bê tông và vữa xây dựng. 6. Nhóm sản phẩm về vật liệu gỗ và ván gỗ. 7. Nhóm thí nghiệm vật liệu ống
				1. Bảng nghề thí nghiệm viên kiểm tra chất lượng đường ô tô số :3934 ngày 07/07/2006 do Bộ lao động thương binh và xã hội tổng cục dạy nghề cấp. 2. Chứng nhận thí nghiệm vữa, bê tông xi măng và vật liệu xây dựng số :2024/BT1-066/VKHCN ngày 03/04/2024 do viện khoa học công nghệ về đầu tư và xây dựng cấp. 3. Chứng nhận phương pháp đo	



CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

Địa chỉ trụ sở chính : 19 3D, Ấp 52, Xã Ba Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh

Địa chỉ phòng thí nghiệm : 71 Tô Ký, Ấp 68, Xã Bà Điểm, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại : 08.66759684 - 098 248 4567 - Email: sai.govtest@gmail.com ; Website: sai.govtest.com

				<p>nhựa PVC, HPDE</p> <p>8. Nhóm thí nghiệm đo điện trở tiếp địa và điện trở chống sét tại hiện trường</p> <p>9. Nhóm sản phẩm vè gạch xây dựng</p> <p>10. Nhóm thử nghiệm kính xây dựng</p> <p>11. Nhóm thí nghiệm cốt liệu bê tông và vữa xây dựng</p> <p>12. Nhóm các thí nghiệm hiện trường và trong phòng có liên quan</p> <p>13. Nhóm thí nghiệm hiện trường kiểm tra độ toàn vẹn và sức chịu tải của cọc (thí nghiệm nén tĩnh, thử PDA, PIT, Siêu âm cọc , koden)</p> <p>14. Xuất hồ sơ báo cáo kết quả thí nghiệm.</p>	
			<p>điện trở tiếp địa và điện trở chống sét số : 2023/ĐT1-019/VKHCN , ngày 05/07/2023 do viện khoa học công nghệ về đầu tư và xây dựng cấp.</p> <p>4. Chứng nhận thí nghiệm vật liệu công trình giao thông số : 2024/GT1-064/VKHCN ngày 17/04/2024 do viện khoa học công nghệ về đầu tư và xây dựng cấp.</p> <p>5. Chứng nhận thí nghiệm hiện trường kiểm tra độ toàn vẹn và sức chịu tải của cọc số :2021-A0628B/VNDD-QL ngày 24/12/2021 do viện nghiên cứu và ứng dụng VLXD Nhiệt Đới cấp.</p>		
3.	Nguyễn Văn Tước	1986	Nam	Trung cấp	<p>1. Bảng trung học chuyên nghiệp xây dựng cầu đường số :102TC2-CD3 ngày 22/10/2007 do trường trung học giao thông vận tải Miền Trung cấp.</p> <p>2. Chứng nhận phương pháp đo điện trở tiếp địa và điện trở</p>



CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

Địa chỉ trụ sở chính: 19/3D, Ấp 52, Xã Bà Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh

Địa chỉ phòng thí nghiệm: 71 Tô Ký, Ấp 68, Xã Bà Điểm, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08.66759684 - 098 248 4567 - Email: saiognestest.co.jp@gmail.com ; Website: kientruchsaiognestest.com

				trường và trong phòng có liên quan
				15. Xuất hồ sơ báo cáo kết quả thí nghiệm.
				1. Nhóm thí nghiệm cơ lý thép : thử kéo bu lông – đai ốc, ống kim loại, thép cốt bê tông, thép tấm, cáp dự ứng lực. 2. Nhóm sản phẩm đất, cát, phụ gia, xi măng, đá dăm xây dựng 3. Nhóm sản phẩm bê tông nhựa và nhựa đường. 4. Nhóm sản phẩm về địa kỹ thuật. 5. Nhóm thử nghiệm kính xây dựng 6. Nhóm sản phẩm về bê tông và vữa xây dựng. 7. Nhóm sản phẩm về vật liệu gỗ và ván gỗ. 8. Nhóm thí nghiệm vật liệu ống nhựa PVC, HPDE 9. Nhóm sản phẩm về gạch xây dựng 10. Nhóm thí nghiệm cốt liệu bê
				1. Bảng trung học chuyên nghiệp xây dựng cầu đường số : 102TC2-CD3 ngày 22/10/2007 do trường trung học giao thông vận tải Miền Trung cấp. 2. Chứng chỉ sơ cấp thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số : 10/K31/TNCNXD ngày 04/10/2018 do viện khoa học và công nghệ hàng không cấp 3. Chứng nhận thí nghiệm vật liệu công trình giao thông số : 2024/GT1-067/VKHCN ngày 17/04/2024 do viện khoa học công nghệ về đầu tư và xây dựng cấp. 4. Chứng nhận thí nghiệm viên vật liệu xây dựng số : 2021-A0598B/VNDD-QL ngày 24/12/2021 do viện nghiên cứu và ứng dụng VLXD Nhiệt Đới cấp.
4. :	Trương Ái Nhân	1985	Nam	Trung cấp





CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

Địa chỉ trụ sở chính: 19/3D, Ấp 52, Xã Bà Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh
Địa chỉ phòng thí nghiệm: 71 Tô Ký, Ấp 68, Xã Bà Điểm, TP. Hồ Chí Minh
Điện thoại: 08.667.59684 - 098 248 4567 - Email: saigonest.co@sgntest.com ; Website: saigonest.com

						<p>tông và vữa xây dựng</p> <p>11. Nhóm các thí nghiệm hiện trường và trong phòng có liên quan</p> <p>12. Xuất hồ sơ báo cáo kết quả thí nghiệm.</p>
						<p>1. Nhóm thí nghiệm cơ lý thép : thử kéo bu lông – đai ốc, ống kim loại, thép cốt bê tông, thép tấm, cáp dự ứng lực.</p> <p>2. Nhóm sản phẩm đất, cát, phụ gia, xi măng, đá dăm xây dựng</p> <p>3. Nhóm sản phẩm bê tông nhựa và nhựa đường.</p> <p>4. Nhóm sản phẩm về địa kỹ thuật.</p> <p>5. Nhóm sản phẩm về dây điện, đo điện trở tiếp địa và điện trở chông sét</p> <p>6. Nhóm thử nghiệm kính xây dựng</p> <p>7. Nhóm sản phẩm về bê tông và vữa xây dựng.</p> <p>8. Nhóm sản phẩm về vật liệu gỗ và ván gỗ.</p> <p>9. Nhóm thí nghiệm vật liệu</p>
						<p>1. Bảng tốt nghiệp trung học phổ thông số : A009333891 ngày 30/12/2011 do trung GDTX - HN và DN Tỉnh cấp.</p> <p>2. Chứng nhận thí nghiệm vữa, bê tông xi măng và vật liệu xây dựng số : 2024/BT1-066/VKHCN ngày 03/04/2024 do viện khoa học công nghệ về đầu tư và xây dựng cấp.</p> <p>3. Chứng nhận phương pháp đo điện trở tiếp địa và điện trở chông sét số : 2023/ĐT1-020/VKHCN , ngày 05/07/2023 do viện khoa học công nghệ về đầu tư và xây dựng cấp.</p> <p>4. Chứng nhận thí nghiệm vật liệu công trình giao thông số : 2024/GT1-066/VKHCN ngày 17/04/2024 do viện khoa học</p>
5.	Nguyễn Trung Hòa	1991	Nam	Thí nghiệm viên		



CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST
TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

Địa chỉ trụ sở chính : 19-3D, Ấp 52, Xã Ba Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh

Địa chỉ phòng thí nghiệm : 71 Tô Ký, Ấp 68, Xã Bà Điểm, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại : 08.66759684 - 098 248 4567 - Email: saiگونtest.com@gmail.com ; Website: saiگونtest.com

									tông và vữa xây dựng 10. Xuất hồ sơ báo cáo kết quả thí nghiệm
									1. Nhóm thí nghiệm cơ lý thép : thử kéo bu lông -- đai ốc, ống kim loại, thép cốt bê tông, thép tấm, cáp dự ứng lực. 2. Nhóm sản phẩm đất, cát .phụ gia, xi măng, đá dăm xây dựng 3. Nhóm sản phẩm bê tông nhựa và nhựa đường. 4. Nhóm sản phẩm về địa kỹ thuật. 5. Nhóm sản phẩm về bê tông và vữa xây dựng. 6. Nhóm sản phẩm về vật liệu gỗ và ván gỗ. 7. Nhóm sản phẩm về gạch xây dựng 8. Nhóm thí nghiệm vật liệu ống nhựa PVC, HPDE,PPE 9. Nhóm thí nghiệm cốt liệu bê tông và vữa xây dựng 10. Xuất hồ sơ báo cáo kết quả thí nghiệm
7.	Huỳnh Gia Bảo	2003	Nam	Cao đẳng					1. Bảng cao đẳng xây dựng cầu đường bộ số :24/CD15-246 ngày 10/04/2024 do Trường cao đẳng GTVT trung ương III cấp. 2. Chứng nhận thí nghiệm vật liệu công trình giao thông Số 0008/TNVL2025-ĐHXDHN ngày 26/06/2025 do trường đại học xây dựng Hà Nội cấp.



CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST
TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

Địa chỉ trụ sở chính : 19.3D, Ấp 52, Xã Ba Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh

Địa chỉ phòng thí nghiệm : 71 Tô Ký, Ấp 68, Xã Ba Điểm, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại : 08.66759684 - 098.248.4567 - Email: saigontest.co@gmail.com ; Website: saigontest.com

8.	Lê Thành Phương	1979	Nam	Thí nghiệm viên	1. Bảng nghề thí nghiệm viên kiểm tra chất lượng đường ô tô số :2822 ngày 16/05/2003 do Bộ Lao động thương binh và xã hội tổng cục dạy nghề cấp. 2. Chứng nhận bồi dưỡng nghiệp vụ kiểm định chất lượng công trình xây dựng theo đề án : Tăng cường năng lực kiểm định chất lượng công trình xây dựng ở Việt Nam số : 07.K2/KDCLCTGT ngày 22/12/2014 do viện khoa học và công nghệ GTVT cấp.	1. Nhóm thí nghiệm cơ lý thép : thử kéo bu lông – đai ốc, ống kim loại, thép cốt bê tông, thép tấm, cáp dự ứng lực. 2. Nhóm sản phẩm đất, cát, phụ gia, xi măng, đá dăm xây dựng 3. Nhóm sản phẩm bê tông nhựa và nhựa đường. 4. Nhóm sản phẩm về địa kỹ thuật. 5. Nhóm sản phẩm về bê tông và vữa xây dựng. 6. Nhóm sản phẩm về vật liệu gỗ và ván gỗ. 7. Nhóm sản phẩm về gạch xây dựng 8. Nhóm thí nghiệm cốt liệu bê tông và vữa xây dựng 9. Nhóm sản phẩm kiểm tra – kiểm định chất lượng công trình xây dựng 10. Nhóm các thí nghiệm hiện trường và trong phòng có liên quan. 11. Xuất hồ sơ báo cáo kết quả thí nghiệm
----	-----------------	------	-----	-----------------	---	---



CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

Địa chỉ trụ sở chính: 19/3D, Ấp 52, Xã Bà Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh

Địa chỉ phòng thí nghiệm: 71 Tô Ký, Ấp 68, Xã Bà Điểm, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08.66759684 - 098.248.4567 - Email: sigontest.co@gmail.com - Website: kientratalsai.govtest.com

9.	Đoàn Thành Vinh	1985	Nam	Đại học	<ol style="list-style-type: none">Bằng kỹ sư xây dựng cầu đường số: 0017602 ngày 01/03/2016 do trường ĐH Đà Nẵng cấpChứng nhận quản lý PTN chuyên ngành XD số: 7708/2010/VKH-THXD ngày 12/08/2018 do viện khoa học công nghệ xây dựng cấp.Bảng nghề thí nghiệm viên kiểm tra chất lượng đường ô tô số: 3912 ngày 08/05/2006 do Bộ Lao động thương binh và xã hội tổng cục dạy nghề cấp.	<ol style="list-style-type: none">Nhóm thí nghiệm cơ lý thép: thử kéo bu lông – đai ốc, ống kim loại, thép cốt bê tông, thép tấm, thép hình...Nhóm sản phẩm đất, cát, phụ gia, xi măng, đá dăm xây dựngNhóm sản phẩm bê tông nhựa và nhựa đường.Nhóm sản phẩm bê tông và vữa xây dựng.Nhóm sản phẩm vữa gạch xây dựngNhóm sản phẩm về địa kỹ thuật.Nhóm thí nghiệm vật liệu ống nhựa PVC, HPDENhóm các thí nghiệm hiện trường và trong phòng có liên quan.Xuất hồ sơ báo cáo kết quả thí nghiệm
10.	Nguyễn Nhật Luân	1997	Nam	Đại học	<ol style="list-style-type: none">Bằng kỹ sư ngành địa chất số: 1008/2A-ĐHCQ ngày 20/10/2020 do trường đại học tài nguyên và môi trường TP.HCM cấpChứng nhận thí nghiệm viên	<ol style="list-style-type: none">Nhóm thí nghiệm cơ lý thép: Thử kéo bu lông – đai ốc, ống kim loại, thép cốt bê tông, thép tấm, cáp dự ứng lựcNhóm sản phẩm đất, cát



CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG SAI GON TEST

TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG SAI GON TEST

Địa chỉ trụ sở chính : 19 3D, Ấp 52, Xã Bà Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh

Địa chỉ phòng thí nghiệm : 71 Tô Ký, Ấp 08, Xã Bà Điểm, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại : 08.66759684 - 098 248 4567 - Email: saigontest.co@gmail.com ; Website: kienthahoaipointest.com

				<p>7. Nhóm sản phẩm về gạch xây dựng</p> <p>8. Nhóm sản phẩm về địa kỹ thuật.</p> <p>9. Nhóm thí nghiệm hiện trường kiểm tra độ toàn vẹn và sức chịu tải của cọc (thí nghiệm nén tĩnh, thử PDA, PIT, Siêu âm cọc , koden)</p> <p>10. Nhóm thí nghiệm kiểm tra độ ăn mòn cốt thép trong bê tông</p> <p>11. Nhóm các thí nghiệm hiện trường và trong phòng có liên quan.</p> <p>12. Xuất hồ sơ báo cáo kết quả thí nghiệm</p>	<p>vữa xây dựng.</p> <p>7. Nhóm sản phẩm về gạch xây dựng</p> <p>8. Nhóm sản phẩm về địa kỹ thuật.</p> <p>9. Nhóm thí nghiệm hiện trường kiểm tra độ toàn vẹn và sức chịu tải của cọc (thí nghiệm nén tĩnh, thử PDA, PIT, Siêu âm cọc , koden)</p> <p>10. Nhóm thí nghiệm kiểm tra độ ăn mòn cốt thép trong bê tông</p> <p>11. Nhóm các thí nghiệm hiện trường và trong phòng có liên quan.</p> <p>12. Xuất hồ sơ báo cáo kết quả thí nghiệm</p>
			<p>4. Chứng nhận thí nghiệm vữa, bê tông xi măng và vật liệu chế tạo số : 2024/BT1-007/VKHCN ngày 03/04/2024 do viện khoa học công nghệ về đầu tư và xây dựng cấp.</p> <p>5. Chứng chỉ thí nghiệm ăn mòn bê tông và bê tông cốt thép thuộc đề án : tăng cường năng lực kiểm định chất lượng công trình xây dựng ở Việt Nam số : 13850/2016/VKH-TNXD ngày 24/10/2016 do viện khoa học công nghệ xây dựng cấp.</p>	<p>khoa học công nghệ xây dựng cấp.</p> <p>4. Chứng nhận thí nghiệm vữa, bê tông xi măng và vật liệu chế tạo số : 2024/BT1-007/VKHCN ngày 03/04/2024 do viện khoa học công nghệ về đầu tư và xây dựng cấp.</p> <p>5. Chứng chỉ thí nghiệm ăn mòn bê tông và bê tông cốt thép thuộc đề án : tăng cường năng lực kiểm định chất lượng công trình xây dựng ở Việt Nam số : 13850/2016/VKH-TNXD ngày 24/10/2016 do viện khoa học công nghệ xây dựng cấp.</p>	
12.	Nguyễn Triết Huân	1982	Nam	Đại học	<p>1. Hồ trợ công tác quản lý nhân sự.</p> <p>2. Nhóm thí nghiệm cơ lý thép : thử kéo bu lông – đai ốc, ống kim loại, thép cốt bê tông, thép tấm, thép hình...</p> <p>3. Nhóm sản phẩm đất, cát, phụ gia, xi măng, đá dăm xây dựng</p>



CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

Địa chỉ trụ sở chính : 19 3D, Ấp 52, Xã Bà Điểm, Thành phố Hồ Chí Minh

Địa chỉ phòng thí nghiệm : 71 Tô Ký, Ấp 68, Xã Bà Điểm, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại : 08.66759684 - 098 248 4567 - Email: saigonstest.co@gmail.com ; Website: kienmeditsaigontest.com

				<p>3. Chứng nhận quản lý phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số : 201402001/VKHCN ngày 23/06/2014 do viện khoa học công nghệ về đầu tư và xây dựng tổng hội xây dựng Việt Nam cấp.</p> <p>4. Chứng chỉ tập huấn tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO /IEC - 17025 cho PTN chuyên ngành xây dựng số : 2477-2017,27/12/2017 do Học viện cán bộ quản lý xây dựng và Đô thị cấp.</p>	<p>4. Nhóm sản phẩm bê tông nhựa và nhựa đường.</p> <p>5. Nhóm sản phẩm bê tông và vữa xây dựng.</p> <p>6. Nhóm sản phẩm vè gạch xây dựng.</p> <p>7. Nhóm sản phẩm vè địa kỹ thuật</p> <p>8. Nhóm sản phẩm vè cốt liệu cho bê tông và vữa xây dựng</p> <p>9. Nhóm sản phẩm vè địa kỹ thuật</p> <p>10. Nhóm các thí nghiệm hiện trường và trong phòng có liên quan</p> <p>11. Xuất hồ sơ báo cáo kết quả thí nghiệm.</p>
13. Đặng Văn Bốn	1984	Nam	Cư nhân QTKD	<p>1. Bảng cử nhân quản trị kinh doanh số : 346975 , ngày 15/11/2012 do trường đại học kinh tế Quốc Dân cấp.</p> <p>2. Chứng chỉ siêu âm đường hàn bằng phương pháp từ tính MT (hạt từ) số : CNT-MT-84, ngày 06/04/2023 do trung tâm hạt nhân TP.HCM cấp.</p> <p>3. Chứng chỉ siêu âm đường hàn bằng phương pháp siêu âm UT</p>	<p>1. Nhóm thí nghiệm về dây điện, đo điện trở cách điện, đo điện trở tiếp đất và vè phương pháp thử độ bền cách điện</p> <p>2. Nhóm thí nghiệm siêu âm đường hàn không phá hủy kết cấu thép MT,UT,PT</p> <p>3. Nhóm các thí nghiệm hiện trường và trong phòng có liên quan</p>

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

RECTOR

HO CHIMINH CITY UNIVERSITY OF TRANSPORT

has conferred

THE DEGREE OF ENGINEER

Civil Engineering

(Bridge and Highway Construction)

Upon: *Ms. Phan Hong Quan*

Date of birth: 20 Jan 1985

Year of graduation: 2014

Degree classification: Average good

Mode of study: Part-time

Reg. No: 6143



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI TP. HỒ CHÍ MINH

cấp

BẰNG KỸ SƯ

Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông
(Xây dựng cầu đường)

Cho: *Ông Phan Hồng Quân*

Ngày sinh: 20/01/1985

Năm tốt nghiệp: 2014

Xếp loại tốt nghiệp: Trung bình - Khá

Hình thức đào tạo: Vừa làm vừa học

TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 11 năm 2014



Số hiệu: 207318

Số vào sổ cấp bằng: 6343

PGS.TS. Nguyễn Văn Thứ



BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI
TỔNG CỤC DẠY NGHỀ

BẰNG NGHỀ

Số hiệu: **000922090** /LĐTBXH - DN



Chữ ký của người được cấp bằng

Vào sổ số: **4045**
Ngày **24** tháng **10** năm **2007**

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HIỆU TRƯỞNG

Trưởng:..... **CAO ĐĂNG**
..... **GIAO THÔNG VẬN TẢI III**

Cấp cho:..... **Phạm Hồng Quân**
Sinh ngày:..... **20/01/1985**

Nguyên quán:.....
Nghề đào tạo: **TN kiểm tra chất lượng đường ôtô**

Từ ngày **02/10/06** đến ngày **26/10/07**
Đạt trình độ thợ bậc:..... **3**

Tốt nghiệp hạng:..... **TB Khá**
Theo quyết định số:..... **514/QĐ-CP3**

Ngày **24** tháng **10** năm **2007**
TP.HCM, ngày **24** tháng **10** năm **2007**



Hiệu trưởng

Phạm Hồng Quân

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
SCIENCE - TECHNOLOGY INSTITUTE FOR
INVESTMENT AND CONSTRUCTION



Ref. N^o: 2024/QL2-049/VKHCN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

CHỨNG NHẬN

Ông : PHẠM HỒNG QUÂN
Ngày sinh : 20/01/1985
Quê quán : Hà Tĩnh

Đã hoàn thành chương trình đào tạo thí nghiệm về:

Quản lý Phòng thí nghiệm chuyên ngành Xây dựng
theo TCVN ISO/IEC 17025:2017

Do Viện Khoa học Công nghệ về Đầu tư và Xây dựng tổ chức
Thời gian đào tạo: Từ 31/03/2024 đến 06/04/2024



VIỆN TRƯỞNG

TS. Phùng Vũ Việt Anh

VIETNAM INSTITUTE FOR BUILDING
SCIENCE AND TECHNOLOGY



It is hereby certified that:

Mr. **Pham Hong Quan**

Has successfully passed the Training Course on

Management of Construction Laboratory

Ref. N^o: 7682/2010/VKH -THXD

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

VIÊN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Chứng nhận: Ông **Phạm Hồng Quân**

Ngày sinh: 20/01/1985 - Quê quán: Hà Tĩnh

Cơ quan: Công ty TNHH TV Kiểm toán Trung Tín Đức

Đã hoàn thành chương trình tập huấn về:

*Quản lý Phòng Thí nghiệm
chuyên ngành Xây dựng*

Thời gian tổ chức: Từ ngày 03/8 đến ngày 07/8/2010

Tại: Phân Viện KHCN Xây dựng Miền Nam

Hà Nội, ngày 12 tháng 8 năm 2010

VIỆN TRƯỞNG
KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
[Handwritten signature]

PGS. TS. Cao Duy Tiến

56
' TN
XÂY D
TE
HỒ C

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG



Chứng nhận: Ông *Phạm Hồng Quân*

Ngày sinh: 20-01-1985 Quê quán: **Hà Tĩnh**

Đã hoàn thành và đạt kết quả khóa học:

**Kiểm tra chất lượng bê tông và sức chịu tải
của cọc khoan nhồi, cọc đúc sẵn**

Thời gian: Từ ngày 28-06-2010 đến 12-07-2010



Tp. Hồ Chí Minh, ngày 12-07-2010

VIỆN TRƯỞNG

Ts. Nguyễn Văn Lý

Vào sổ cấp chứng nhận 01/AviaSTI

Số hiệu chứng nhận: 06-K2/TN_CHK

Ngày 12 Tháng 07 năm 2010



BỘ XÂY DỰNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



CHỨNG NHẬN BỒI DƯỠNG NGHIỆP VỤ
TƯ VẤN GIÁM SÁT KHẢO SÁT ĐỊA KỸ THUẬT

Cấp cho: Ông *Phạm Hồng Quân*

Ngày sinh: 20/01/1985

Quê quán: *Hà Tĩnh*

Đã hoàn thành chương trình:

“*Bồi dưỡng nghiệp vụ tư vấn giám sát
khảo sát địa kỹ thuật*” do:

Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng

Tổ chức tại Phân Viện KHCN Xây dựng Miền Nam

từ ngày 27/7/2010 đến 31/7/2010

Hà Nội, ngày 04 tháng 8 năm 2010

VIỆN TRƯỞNG



PGS. TS. Cao Duy Tiến

Số chứng nhận: 2885/2010/VKH-BDNV

CHỨNG NHẬN

**BỒI DƯỠNG NGHIỆP VỤ GIÁM SÁT
THI CÔNG XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH**

Chứng nhận ông/bà: **PHẠM HỒNG QUÂN**

Sinh ngày: 20 tháng 01 năm 1985

Nơi sinh : **HÀ TỈNH**

*Đã hoàn thành chương trình bồi dưỡng nghiệp vụ giám sát
thi công xây dựng công trình theo quy định tại Thông tư
số 25/2009/TT – BXD ngày 29/7/2009 của Bộ Xây dựng.*

Loại công trình:

- Dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật.
- Giao thông.
- Thủy lợi, Thủy điện.

Tổ chức từ ngày 15 tháng 10 năm 2014
đến 29 tháng 10 năm 2014

Tại: **TP. HỒ CHÍ MINH**

Kết quả xếp loại: **Khá**



Hà Nội, ngày 04 tháng 11 năm 2014

VIỆN TRƯỞNG



Đào Tùng Bách

Số: QD 07/2014/GSTC

BẰNG NGHỀ

Số hiệu: 000734473 ILĐT BXH - DN



Chữ ký của người được cấp bằng

Vào sổ số: 3934
Ngày 07 tháng 07 năm 2006

HIỆU TRƯỞNG

Trường: CAO ĐẲNG
GIAO THÔNG VẬN TẢI III

Cấp cho: Hoàng Xuân Thái
Sinh ngày: 1986
Nguyên quán: Thanh Hóa
Nghề đào tạo: TN kiểm tra chất lượng đường ôtô
Từ ngày 18/10/04 đến ngày 18/04/06
Đạt trình độ thợ bậc: 3/7
Tốt nghiệp hạng: Trung bình
Theo quyết định số: 322/QĐ-CD3
Ngày 07 tháng 07 năm 2006

TP.HCM, ngày 07 tháng 07 năm 2006

Hiệu trưởng



Nguyễn Đức Quý

266
Y TN
XÂY
TE
10 C

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
SCIENCE - TECHNOLOGY INSTITUTE FOR
INVESTMENT AND CONSTRUCTION



Ref. No: 2023/DT1-019/VKHCN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
CHỨNG NHẬN

Ông : HOÀNG XUÂN THÁI
Ngày sinh : 12/06/1986
Quê quán : Thanh Hóa
Đã hoàn thành chương trình đào tạo thí nghiệm về:

Phương pháp đo điện trở tiếp địa và điện trở chống sét

Do Viện Khoa học Công nghệ về Đầu tư và Xây dựng tổ chức
Thời gian đào tạo: Từ 25/06/2023 đến 02/07/2023
Kết quả học tập: Đạt loại khá



VIỆN TRƯỞNG
TS. Phùng Vũ Việt Anh



Ref. N°: 2024/GT1-064/VKHHCN

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

CHỨNG NHẬN

Ông : HOÀNG XUÂN THÁI
Ngày sinh : 12/06/1986
Quốc quán : Thanh Hóa
Đã hoàn thành chương trình đào tạo thí nghiệm về:

Thí nghiệm Vật liệu công trình giao thông

Do Viện Khoa học Công nghệ về Đầu tư và Xây dựng tổ chức
Thời gian đào tạo: Từ 06/04/2024 đến 13/04/2024
Kết quả học tập: Đạt loại Giỏi



Hà Nội, ngày 17 tháng 04 năm 2024

VIỆN TRƯỞNG

VIỆN TRƯỞNG

TS. Phùng Vũ Việt Anh

VIỆN NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG VLXD NHIỆT ĐỚI
INSITUTE OF RESEARCH AND APPLICATION FOR
TROPICAL BUILDING MATERIALS (ITBM)



It is here by certified that:
Mr/Mrs: HOANG XUAN THAI
Has successfully passed Training Course on
Field tests to check integrity and
pile load capacity
In December 2021

Ref.N^o: 2021-A0628B/VNDD-QL

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHỨNG CHỈ TỐT NGHIỆP
VIỆN TRƯỞNG
VIỆN NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG VLXD NHIỆT ĐỚI
CHỨNG NHẬN

Ông: **HOÀNG XUÂN THÁI**
Ngày sinh: 12 - 06 - 1986
Thường trú: Thanh Hóa

Đã hoàn thành chương trình đào tạo về:

**Thí nghiệm hiện trường kiểm tra độ toàn vẹn và
sức chịu tải của cọc**

Do Viện nghiên cứu và ứng dụng Vật liệu Xây dựng Nhiệt Đới
Trường Đại học Xây Dựng tổ chức

Thời gian đào tạo: Tháng 12 năm 2021
Kết quả học tập: **Đạt loại khá**

Hà Nội, ngày 14 tháng 12 năm 2021





Ref. N°: 2024/BT1-066/VKHCN

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

CHỨNG NHẬN

Ông : HOÀNG XUÂN THÁI
Ngày sinh : 12/06/1986
Quê quán : Thanh Hóa
Đã hoàn thành chương trình đào tạo thí nghiệm về:

Thí nghiệm Vữa, Bê tông xi măng và Vật liệu chế tạo

Do Viện Khoa học Công nghệ về Đầu tư và Xây dựng tổ chức

Thời gian đào tạo: Từ 23/03/2024 đến 30/03/2024

Kết quả học tập: Đạt loại Giỏi

Hà Nội, ngày 03 tháng 04 năm 2024



VIỆN TRƯỞNG

VIỆN TRƯỞNG

TS. Phùng Vũ Việt Anh

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BẰNG TỐT NGHIỆP
TRUNG HỌC CHUYÊN NGHIỆP

SỐ A **0075468** / GD - ĐT



Vào sổ số ...102.TC2-CD3.....

Ngày 26 tháng ...10 năm 2007...

Theo quyết định số 897/QĐ-THGTVT.MT
ngày26.. tháng .09.. năm .2007.

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỜNG.....TRUNG HỌC GIAO THÔNG...
.....VĂN TÀI MIỀN TRUNG.....

Cấp choNGUYỄN VĂN TƯỚC.....

Ngày sinh19/09/1986.....

Nơi sinhYên Định - Thanh Hoá.....

Ngành học *Xây dựng công trình giao thông*

Chuyên ngànhXây dựng cầu đường bộ...

Khóa học2005 - 2007.....

Hình thức đào tạo CHIẾN QUY

Tốt nghiệp hạngKhá.....

Nghệ An, Ngày 22 tháng 10 năm 2007

HIỆU TRƯỞNG



Trần Đình Hữu



VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
SCIENCE - TECHNOLOGY INSTITUTE FOR
INVESTMENT AND CONSTRUCTION



Ref. No: 2023/DTI-021/VKHCN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
CHỨNG NHẬN

Ông : NGUYỄN VĂN TƯỚC
Ngày sinh : 19/09/1986
Quê quán : Thanh Hóa
Đã hoàn thành chương trình đào tạo thí nghiệm về:

Phương pháp đo điện trở tiếp địa và điện trở chống sét

Do Viện Khoa học Công nghệ về Đầu tư và Xây dựng tổ chức
Thời gian đào tạo: Từ 25/06/2023 đến 02/07/2023
Kết quả học tập: Đạt loại khá

Hà Nội, ngày 05 tháng 07 năm 2023



VIỆN TRƯỞNG

TS. Phùng Vũ Việt Anh



Ref. N°: 2024/GT1-065/VKHCN

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

CHỨNG NHẬN

Ông : NGUYỄN VĂN TƯỚC
Ngày sinh : 19/09/1986
Quê quán : Thanh Hóa
Đã hoàn thành chương trình đào tạo thí nghiệm về:

Thí nghiệm Vật liệu công trình giao thông

Do Viện Khoa học Công nghệ về Đầu tư và Xây dựng tổ chức
Thời gian đào tạo: Từ 06/04/2024 đến 13/04/2024
Kết quả học tập: Đạt loại **Giỏi**



Hà Nội, ngày 17 tháng 04 năm 2024

VIỆN TRƯỞNG

VIỆN TRƯỞNG

TS. Phùng Vũ Việt Anh

VIỆN NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG VLXD NHIỆT ĐỚI
INSTITUTE OF RESEARCH AND APPLICATION FOR
TROPICAL BUILDING MATERIALS (ITBM)



It is here by certified that:
Mr/Mrs: NGUYEN VAN TUOC
Has successfully passed Training Course on
Field tests to check integrity and
pile load capacity
In December 2021

Ref.Nº: 2021-A0635B/VNDD-QL

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHỨNG CHỈ TỐT NGHIỆP

VIỆN TRƯỞNG

VIỆN NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG VLXD NHIỆT ĐỚI
CHỨNG NHẬN

Ông: NGUYỄN VĂN TƯỚC

Ngày sinh: 19 - 09 - 1986

Thường trú: Thanh Hóa

Đã hoàn thành chương trình đào tạo về:

Thí nghiệm hiện trường kiểm tra độ toàn vẹn và
sức chịu tải của cọc

Do Viện nghiên cứu và ứng dụng Vật liệu Xây dựng Nhiệt Đới
Trường Đại học Xây Dựng tổ chức

Thời gian đào tạo: Tháng 12 năm 2021

Kết quả học tập: Đạt loại khá

Hà Nội, ngày 31 tháng 12 năm 2021



PGS.TSKH. Bạch Đình Chiến

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence - Freedom - Happiness

DIRECTOR
Aviation Science & Technology Institute

has conferred

CERTIFICATE

level: short term of VQE

Major in construction testing

Upon: **Mr Nguyen Van Tuoc** ID No.: 174677510

Date of birth: 19/09/1986 Place of birth: Thanh Hoa

Graduation grade: Ordinary



In August / 2021

Reg. No: 09 / K36

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

VIỆN TRƯỞNG
Viện khoa học và công nghệ hàng không

cấp

CHỨNG CHỈ SƠ CẤP

ngắn hạn

Nghề thí nghiệm chuyên ngành xây dựng

Cho: **Nguyễn Văn Tước** CMND số: 174677510

Ngày sinh: 19/09/1986 Nơi sinh: Thanh Hóa

Xếp loại tốt nghiệp: Trung Bình

Tp. HCM, ngày 25 tháng 10 năm 2021



TS. Nguyễn Văn Lý

Số hiệu chứng chỉ: 09 / K36

Số vào sổ cấp CC: 02



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



BẰNG TỐT NGHIỆP
TRUNG HỌC CHUYÊN NGHIỆP

SỐ A **571826** / GD - ĐT



Vào sổ số1395/TC36TL.....

Ngày 24 tháng 12 năm 2010....

Theo quyết định số1666/ĐHCN - ĐT
ngày10.... tháng 12... năm 2010.

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỜNG.....ĐẠI HỌC.....
.....CÔNG NGHIỆP TP.HCM.....

Cấp cho**Trương Ái Nhân**.....

Ngày sinh02.07.1985.....

Nơi sinhBình Định.....

Ngành họcCông nghệ Điện tử.....

Chuyên ngànhĐiện tử Công nghiệp.....

Khóa học2008 - 2010.....

Hình thức đào tạo **CHÍNH QUY**

Tốt nghiệp hạng **Khá**

Ngày 24 tháng 12 năm 2010



TS. Tạ Xuân Tô

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG

cấp

CHỨNG CHỈ SỞ CẤP

Cho: Ông : *Trương Ái Nhân*

Sinh ngày: *02/07/1985*

Đã hoàn thành chương trình: **Thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng**

Từ ngày *09* tháng *07* năm *2018* đến ngày *28* tháng *09* năm *2018*

Xếp loại: *Trung Bình*

TP.Hồ Chí Minh , ngày: *04* tháng *10* năm *2018*

VIỆN TRƯỞNG

Theo QĐ số 08/CNDKHD_SLĐTBXH

Số hiệu: 10/K31 TNCNXD

Số vào sổ cấp chứng chỉ: 01/AviaSTI



Ts. Nguyễn Văn Lý

VIỆN NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG VLXD NHIỆT ĐỚI
INSITUTE OF RESEARCH AND APPLICATION FOR
TROPICAL BUILDING MATERIALS (ITBM)



It is here by certified that:
Mr/Mrs: TRUONG AI NHAN
Has successfully passed Training Course on
Building materials tester
In December 2021

Ref.N^o: 2021-A0598B/VNDD-QL

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHỨNG CHỈ TỐT NGHIỆP
VIỆN TRƯỜNG
VIỆN NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG VLXD NHIỆT ĐỚI
CHỨNG NHẬN

Ông: **TRƯƠNG ÁI NHÂN**
Ngày sinh: 02 - 07 - 1985
Thường trú: Quảng Ngãi

Đã hoàn thành chương trình đào tạo về:

Thí nghiệm viên vật liệu xây dựng

Do Viện nghiên cứu và ứng dụng Vật liệu Xây dựng Nhiệt Đới
Trường Đại học Xây Dựng tổ chức

Thời gian đào tạo: Tháng 12 năm 2021
Kết quả học tập: **Đạt loại khá**

Hà Nội, ngày 21 tháng 12 năm 2021



PGS.TSKH. *Bach Dinh Chien*



Ref. No: 2024/GT1-067/VKHCN

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

CHỨNG NHẬN

Ông : **TRƯƠNG Á NHÂN**
Ngày sinh : 02/07/1985
Quê quán : Quảng Ngãi
Đã hoàn thành chương trình đào tạo thí nghiệm về:

Thí nghiệm Vật liệu công trình giao thông

Do Viện Khoa học Công nghệ về Đầu tư và Xây dựng tổ chức
Thời gian đào tạo: Từ 06/04/2024 đến 13/04/2024
Kết quả học tập: Đạt loại **Giỏi**



Hà Nội, ngày 17 tháng 04 năm 2024
VIỆN TRƯỞNG
TS. Phùng Vũ Việt Anh





CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

VIỆN TRƯỞNG

VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG

cấp

**CHỨNG CHỈ
SƠ CẤP NGHỀ**



Cho: *Nguyễn Trung Hòa*

Ngày sinh: *12/4/1991*

Giới tính: *Nam*

Nơi sinh: *Quảng Ngãi*

Nghề đào tạo: *Thí nghiệm kiểm định chất lượng XD cảng hàng không (ct:dd-cn, cầu cạn-đường và sân bay)*

Khoá học từ tháng *04* / *2015* đến tháng *05* / *2015*

Tốt nghiệp loại: *Trung bình khá*

TP. Hồ Chí Minh, ngày *03* tháng *06* năm *2015*

VIỆN TRƯỞNG



Số hiệu chứng chỉ: *15-K24/TNCHK*

Vào sổ cấp chứng chỉ số *01/AviaSTI*

Ts. Nguyễn Văn Lý

Ngày *03* tháng *06* năm *2015*

CHỨNG NHẬN



Ông (Bà) *Nguyễn Trung Hòa*

Sinh ngày: 12-04-1991

Đơn vị công tác: Công ty TNHH thương mại
xây dựng Sài Gòn Test

Đã hoàn thành chương trình: Tập huấn
tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO/IEC 17025:2007
cho phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng

Từ ngày: 30-11-2017 đến ngày: 01-12-2017

Hà Nội, ngày 27 tháng 12 năm 2017
Giám đốc

TS. Trần Hữu Hà

Số: 2472-2017

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
SCIENCE - TECHNOLOGY INSTITUTE FOR
INVESTMENT AND CONSTRUCTION



Ref. N^o: 2023/BT1-019/VKHCN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
CHỨNG NHẬN

Ông : NGUYỄN TRUNG HÒA
Ngày sinh : 12/04/1991
Quê quán : Quảng Ngãi
Đã hoàn thành chương trình đào tạo thí nghiệm về:

Thí nghiệm bê tông bằng phương pháp không phá hủy

Do Viện Khoa học Công nghệ về Đầu tư và Xây dựng tổ chức
Thời gian đào tạo: Từ 27/08/2023 đến 06/09/2023
Kết quả học tập: **Đạt loại khá**



VIỆN TRƯỞNG
TS. Phùng Vũ Việt Anh

VIỆN NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG VLXD NHIỆT ĐỚI
INSITUTE OF RESEARCH AND APPLICATION FOR
TROPICAL BUILDING MATERIALS (ITBM)



It is here by certified that:
Mr/Mrs: NGUYEN TRUNG HOA
Has successfully passed Training Course on
**Welding ultrasonic tester with
deadlock and wave method**
In December 2021

Ref.N^o: 2021-A0608B/VNDD-QL

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHỨNG CHỈ TỐT NGHIỆP
VIỆN TRƯỞNG
VIỆN NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG VLXD NHIỆT ĐỚI
CHỨNG NHẬN

Ông: NGUYỄN TRUNG HÒA
Ngày sinh: 12 - 04 - 1991
Thường trú: Quảng Ngãi

Đã hoàn thành chương trình đào tạo về:

**Thí nghiệm viên siêu âm đường hàn bằng
phương pháp bột từ và sóng**

Do Viện nghiên cứu và ứng dụng Vật liệu Xây dựng Nhiệt Đới
Trường Đại học Xây Dựng tổ chức

Thời gian đào tạo: Tháng 12 năm 2021
Kết quả học tập: Đạt loại khá

Hà Nội, ngày 24 tháng 12 năm 2021



VIỆN TRƯỞNG
PG.STKII. *Bach Dinh Elito*



Ref. N°: 2024/NXI-33/VKHCN

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

CHỨNG NHẬN

Ông : NGUYỄN TRUNG HÒA
Ngày sinh : 12/04/1991
Quốc quán : Quảng Ngãi
Đã hoàn thành chương trình đào tạo thí nghiệm về:

Phương pháp phân tích nước dùng trong Xây dựng

Do Viện Khoa học Công nghệ về Đầu tư và Xây dựng tổ chức
Thời gian đào tạo: Từ 13/01/2024 đến 20/01/2024
Kết quả học tập: Đạt loại Giỏi

Hà Nội, ngày 24 tháng 01 năm 2024



VIỆN TRƯỞNG

TS. Phùng Vũ Việt Anh



Ref. N°: 2024/BT1-067/VKHCN

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

CHỨNG NHẬN

Ông : NGUYỄN TRUNG HÒA
Ngày sinh : 12/04/1991
Quê quán : Quảng Ngãi
Đã hoàn thành chương trình đào tạo thí nghiệm về:

Thí nghiệm Vữa, Bê tông xi măng và Vật liệu chế tạo

Do Viện Khoa học Công nghệ về Đầu tư và Xây dựng tổ chức

Thời gian đào tạo: Từ 23/03/2024 đến 30/03/2024

Kết quả học tập: Đạt loại Giỏi



VIỆN TRƯỞNG

TS. Phùng Vũ Việt Anh



Ref. N°: 2024/GT1-066/VKHCN

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

CHỨNG NHẬN

Ông : NGUYỄN TRUNG HÒA
Ngày sinh : 12/04/1991
Quê quán : Quảng Ngãi
Đã hoàn thành chương trình đào tạo thí nghiệm về:

Thí nghiệm Vật liệu công trình giao thông

Do Viện Khoa học Công nghệ về Đầu tư và Xây dựng tổ chức

Thời gian đào tạo: Từ 06/04/2024 đến 13/04/2024

Kết quả học tập: Đạt loại Giỏi



Hà Nội, ngày 17 tháng 04 năm 2024

VIỆN TRƯỞNG

VIỆN TRƯỞNG

TS. Phùng Vũ Việt Anh

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
SCIENCE - TECHNOLOGY INSTITUTE FOR
INVESTMENT AND CONSTRUCTION



Ref. N^o: 2023/DTI-020/VKHCN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
CHỨNG NHẬN

Ông : NGUYỄN TRUNG HÒA
Ngày sinh : 12/04/1991
Quê quán : Quảng Ngãi
Đã hoàn thành chương trình đào tạo thí nghiệm về:

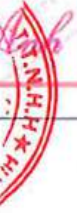
Phương pháp đo điện trở tiếp địa và điện trở chống sét

Do Viện Khoa học Công nghệ về Đầu tư và Xây dựng tổ chức
Thời gian đào tạo: Từ 25/06/2023 đến 02/07/2023
Kết quả học tập: Đạt loại khá

Hà Nội, ngày 05 tháng 07 năm 2023



VIỆN TRƯỞNG
TS. Phùng Vũ Việt Anh



VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀNG KHÔNG



Chứng nhận: Ông *Nguyễn Trung Hòa*

Ngày sinh: 12/4/1991 - Nơi sinh: *Quảng Ngãi*

Đã hoàn thành chương trình đào tạo về:

- Bê tông và vật liệu chế tạo bê tông
- Phương pháp xác định tính chất cơ lý của đất trong phòng và hiện trường

CMND số: 212695700

Số hiệu chứng nhận: 15-K24/TNCHK

Số cấp chứng nhận: 01/AviaSTI

Ngày 03 tháng 6 năm 2015

Thời gian từ: 06/04/2015 đến 18/05/2015

Tại: Viện Khoa Học và Công Nghệ Hàng Không

Tốt nghiệp loại: *Trung bình khá*



TP. Hồ Chí Minh, ngày 03 tháng 6 năm 2015

VIỆN TRƯỞNG

HÀNG KHÔNG

Ts. Nguyễn Văn Lý

VIỆN NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG VLXD NHIỆT ĐỚI
INSTITUTE OF RESEARCH AND APPLICATION FOR
TROPICAL BUILDING MATERIALS (ITBM)



It is here by certified that:
Mr/Mrs: NGUYEN TRUNG HOA
Has successfully passed Training Course on
Field tests to check integrity and
pile load capacity
In December 2021

Ref.N^o: 2021-A0618B/VNDD-QL

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHỨNG CHỈ TỐT NGHIỆP
VIỆN TRƯỞNG
VIỆN NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG VLXD NHIỆT ĐỚI
CHỨNG NHẬN

Ông: NGUYỄN TRUNG HÒA
Ngày sinh: 12 - 04 - 1991
Thường trú: Quảng Ngãi

Đã hoàn thành chương trình đào tạo về:

**Thí nghiệm hiện trường kiểm tra độ toàn vẹn và
sức chịu tải của cọc**

Do Viện nghiên cứu và ứng dụng Vật liệu Xây dựng Nhiệt đới
Trường Đại học Xây Dựng tổ chức

Thời gian đào tạo: Tháng 12 năm 2021
Kết quả học tập: **Đạt loại khá**

Hà Nội, ngày 27 tháng 12 năm 2021



PGS.TSKH. *Bach Dinh Chien*

CERTIFICATE OF QUALIFICATION

This is to certify that:

Mr. NGUYEN TRUNG HOA

Has satisfactorily complied with the requirements for Training, Examination and Certification, thus TRTech certifies him as:

MAGNETIC PARTICLE TESTING LEVEL II

In accordance with the Company's written practice document number TRTech-AS-001, which is based on the document recommended practice SNT-TC-1A (2016 edition) of the American Society for Nondestructive Testing-ASNT

Exam results

General(G): 80, Specific(S): 80, Practical(P): 90

Composite score(G+P+S)/3 : 83.3

Certificate No. : MT20250509

Date of Issue : Jul 15th 2025

Date of Expiry : Jul 16th 2030

NGUYEN SU VIET
SNT-TC-1A (2016)
MAGNETIC PARTICLE TESTING
LEVEL II

NGUYEN SU VIET

Examiner

ASNT LEVEL III Cert. No. 235759



DO THỊ MỸ NUONG

Certified by

Director – TRTech Co.,Ltd

CERTIFICATE OF QUALIFICATION

This is to certify that:

Mr. NGUYEN TRUNG HOA

Has satisfactorily complied with the requirements for Training, Examination and Certification, thus TRTech certifies him as:

ULTRASONIC TESTING LEVEL II

In accordance with the Company's written practice document number TRTech-AS-001, which is based on the document recommended practice SNT-TC-1A (2016 edition) of the American Society for Nondestructive Testing-ASNT

Exam results

General(G): 87.5, Specific(S): 85, Practical(P): 85

Composite score(G+P+S)/3 : 85.8

Certificate No. : UT20250310

Date of Issue : Jun 20th 2025

Date of Expiry : Jun 21th 2030

NGUYEN SU VIET
Examined by

NGUYEN SU VIET

Examiner

ASNT License No. 235759



DO THỊ MỸ NUONG

Certified by

Director – TRTech Co.,Ltd



SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence - Freedom - Happiness

RECTOR

CENTRAL TRANSPORT COLLEGE No.3

has conferred

ADVANCED DIPLOMA

in Road bridge construction
and the title of practical engineer

Upon: Phan Truong Duy

Date of birth: 26 October 2002

Graduation grade: Strong pass

Ho Chi Minh City, 10 April 2024

Reg. No: 24/CD15-249

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỜNG CAO ĐẲNG GTVT TRUNG ƯƠNG III

cấp

BẰNG TỐT NGHIỆP CAO ĐẲNG

Xây dựng cầu đường bộ
và công nhận danh hiệu
kỹ sư thực hành

Cho: Phan Truong Duy

Ngày sinh: 26/10/2002

Xếp loại tốt nghiệp: Trung bình khá

TP. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 4 năm 2024

Số hiệu: 000249

Số vào sổ góc cấp bằng tốt nghiệp: 24/CD15-249

ThS. Hoàng Văn Tân



VIỆM
ÔNG
861
AIG

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence - Freedom - Happiness

THE RECTOR OF THE
HANOI UNIVERSITY OF CIVIL ENGINEERING

has hereby conferred

CERTIFICATE



Upon **Mr. PHAN TRUONG DUY**
Born on 26 October 2002

For successful completion of the training course entitled
Testing of Materials for Transportation Works

Held in June 2025

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC XÂY DỰNG HÀ NỘI

cấp

CHỨNG NHẬN

Ông **PHAN TRUONG DUY**
Sinh ngày 26 tháng 10 năm 2002

Đã hoàn thành Chương trình đào tạo ngắn hạn
Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông
Khóa tháng 6 năm 2025

Hà Nội, ngày 26 tháng 06 năm 2025
KT. HIỆU TRƯỞNG

PHÓ HIỆU TRƯỞNG



PGS-TS. Bùi Phú Doanh

Số: 0026/TNVL2025-ĐHXDHN
Số vào sổ cấp chứng nhận: 2025/CN/0093

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence - Freedom - Happiness

RECTOR

CENTRAL TRANSPORT COLLEGE No.3

has conferred

ADVANCED DIPLOMA

in Road bridge construction

and the title of practical engineer

Upon: **Huynh Gia Bao**

Date of birth: **07 November 2003**

Graduation grade: **Strong pass**

Ho Chi Minh City 10 April 2024

Reg. No: **24/CD15-246**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỜNG CAO ĐẲNG GTVT TRUNG ƯƠNG III

cấp

BẰNG TỐT NGHIỆP CAO ĐẲNG

Xây dựng cầu đường bộ

và công nhận danh hiệu

kỹ sư thực hành

Cho: **Huynh Gia Bao**

Ngày sinh: **07/11/2003**

Xếp loại tốt nghiệp: **Trung bình khá**

TP. Hồ Chí Minh ngày 10 tháng 4 năm 2024

Số hiệu: **000246**

Số vào sổ gốc cấp bằng tốt nghiệp: **24/CD15-246**

TH. Q. HIỆU TRƯỞNG



ThS. Hoàng Văn Tân

CHÍNH
ES2
NH
15/11

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence - Freedom - Happiness

THE RECTOR OF THE
HANOI UNIVERSITY OF CIVIL ENGINEERING

has hereby conferred

CERTIFICATE



Upon Mr. HUYNH GIA BAO
Born on 07 November 2003

For successful completion of the training course entitled
Testing of Materials for Transportation Works

Held in June 2025

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC XÂY DỰNG HÀ NỘI

cấp

CHỨNG NHẬN

Ông HUYNH GIA BAO
Sinh ngày 07 tháng 11 năm 2003

Đã hoàn thành Chương trình đào tạo ngắn hạn
Thí nghiệm vật liệu công trình giao thông

Khóa tháng 6 năm 2025

Hà Nội, ngày 26 tháng 06 năm 2025

KT. HIỆU TRƯỞNG

PHÓ HIỆU TRƯỞNG



PGS.TS. Bùi Phú Doanh

Số: 0008/TNVL2025-ĐHXDHN

Số vào sổ cấp chứng nhận: 2025/CN/0075



VIETNAM INSTITUTE FOR BUILDING
SCIENCE AND TECHNOLOGY



It is hereby certified that:

Mr. NGUYEN THIEN CHI

Has successfully passed the Training Course on
**Corrosive testing of Concrete and
Reinforced Concrete**

Ref. N^o: 13850 /2016/VKH -TNXD

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Chúng nhận: Ông NGUYỄN THIÊN CHÍ

Ngày sinh: 03/05/1985 - Quê quán: Gia Lai

Cơ quan: CTCP tư vấn KĐXD Quốc Tế (ICCI)

Đã hoàn thành chương trình đào tạo thí nghiệm về:

Ăn mòn Bê tông và Bê tông cốt thép

(Thuộc Đề án "Tăng cường năng lực kiểm định chất lượng
công trình xây dựng ở Việt Nam")

Thời gian tổ chức: Từ ngày 28/09/2016 đến ngày 03/10/2016

Tại: TP. Hồ Chí Minh

Hà Nội, ngày 24 tháng 10 năm 2016

VIỆN TRƯỞNG
KHOA HỌC
CÔNG NGHỆ
XÂY DỰNG

* TS. Nguyễn Đại Minh

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI
VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ GTVT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

VIỆN TRƯỞNG VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ GTVT
Cấp

CHỨNG CHỈ



Cho ông/bà: *Nguyễn Thiên Chí*

Sinh ngày: 03/05/1985

Nơi thường trú: TP. Hồ Chí Minh

Trình độ chuyên môn: Kỹ sư - Kỹ thuật công trình xây dựng
Đã hoàn thành chương trình:

Đào tạo Thí nghiệm viên ngắn hạn

Chuyên ngành: Kiểm tra chất lượng bê tông bằng phương pháp không phá hủy

Khóa: 05 Tô chức: 04/11 ÷ 18/11/2024

tại: Thành phố Hà Nội Xếp loại: Giỏi



Số: 34.05.24/VKHCN-TNV

(Chứng chỉ có giá trị 05 năm kể từ ngày cấp)

PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Đinh Văn Tiến

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
SCIENCE - TECHNOLOGY INSTITUTE FOR
INVESTMENT AND CONSTRUCTION



Ref. N°: 2024/BT1-007/VKHCN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
VIỆN TRƯỞNG

CHỨNG NHẬN

Ông : NGUYỄN THIỆN CHÍ
Ngày sinh : 03/05/1985
Quốc tịch : Bình Định
Đã hoàn thành chương trình đào tạo thi nghiệm về:

Thí nghiệm Vữa, Bê tông xi măng và Vật liệu chế tạo

Do Viện Khoa học Công nghệ và Đầu tư và Xây dựng tổ chức
Thời gian đào tạo: Từ 23/03/2024 đến 30/03/2024
Kết quả học tập: Đạt loại Giỏi

Học xong ngày: 03 tháng 04 năm 2024



VIỆN TRƯỞNG

T.S. *Thùng Vũ Việt Anh*

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence - Freedom - Happiness

THE RECTOR OF THE
HANOI UNIVERSITY OF CIVIL ENGINEERING

has hereby conferred

CERTIFICATE



Upon Mr. NGUYEN THIEN CHI
Born on 03 May 1985

For successful completion of the training course entitled
Electrical conductor testing
and ground resistance measurement.

Held in September 2025

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC XÂY DỰNG HÀ NỘI

cấp

CHỨNG NHẬN

Ông NGUYỄN THIÊN CHÍ
Sinh ngày 03 tháng 05 năm 1985

Đã hoàn thành Chương trình đào tạo ngắn hạn

Thí nghiệm dây dẫn điện
và phương pháp đo điện trở tiếp địa

Khóa tháng 9 năm 2025

Hà Nội, ngày 03 tháng 10 năm 2025

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG



PGS.TS. Bùi Phú Doanh

Số: 0006/DTR2025-ĐHXDHN
Số vào sổ cấp chứng nhận: 2025/CN/0553

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI
TỔNG CỤC DẠY NGHỀ

BẰNG NGHỀ

000305724

Số hiệu:

ILDTBXH - DN



Chữ ký của người được cấp bằng

Vào sổ số: 2822.....

Ngày 03. tháng 06. năm 2003

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HIỆU TRƯỞNG

Trưởng: CAO ĐẲNG
Giao Thông Vận Tải II

Cấp cho: Lê Văn Thịnh

Sinh ngày: 12.04.1979

Nguyên quán: Bình Định

Nghề đào tạo: Kỹ thuật viên KT chất lượng đường ôtô

Từ ngày 19/01 đến ngày 05/1/2003

Đạt trình độ thợ bậc: 3/7

Tốt nghiệp hạng: Trung bình

Theo quyết định số: 155/QT.01

Ngày 16. tháng 05. năm 2003

ngày 03. tháng 06. năm 2003



Hiệu trưởng

Phó Nguyễn Đức Tài

3
G
M
G
1-1
=

VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ GTVT
TRUNG TÂM ĐÀO TẠO VÀ THÔNG TIN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



(Chữ ký của người được cấp)

GIÁM ĐỐC
TRUNG TÂM ĐÀO TẠO VÀ THÔNG TIN

Chứng nhận ông/bà: *Lê Thành Phương*

Ngày sinh: 12/4/1979

Nơi thường trú: TP. HCM

Đã hoàn thành chương trình: *Bồi dưỡng nghiệp vụ*

Kiểm định chất lượng công trình xây dựng

(theo Đề án "Tăng cường năng lực kiểm định chất lượng công trình xây dựng ở Việt Nam")

Lĩnh vực kiểm định: *Giao thông*

Tổ chức từ ngày 11/12/2014 đến ngày 15/12/2014

Tại: *TP. Hồ Chí Minh* Xếp loại: *Khá*

Hà Nội, ngày 22 tháng 12 năm 2014

Số CMT (hoặc hộ chiếu): 025645016

Ngày cấp: 06/7/2012 Nơi cấp: TP. HCM

Quốc tịch: Việt Nam

Số: 07.K2/KĐCLCTGT

GIÁM ĐỐC



TS. Đào Huy Hoàng

Y TẾ
XÂY
/ TE
HỒ C

THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

RECTOR

HO CHI MINH CITY UNIVERSITY OF TRANSPORT

confers

THE DEGREE OF BACHELOR

Upon: (Mr, Ms) *Mr. Nguyen Triet Huan*

Born on: 03 Nov 1982

Major in: Civil Engineering

Ranking: Pass

Mode of study: Part - time

Ngày: 17-03-2016

CHỨNG THỰC AN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Số chứng thực: 010670

Quyển số: SCT/BS

PHÓ CHỦ TỊCH ỦY BAN QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG



Nguyễn Thị Thanh Bình

Số hiệu: 00381170

Số vào sổ cấp bằng: 4268



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỜNG ĐH GIAO THÔNG VẬN TẢI TP. HỒ CHÍ MINH

cấp

BẰNG TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

Danh hiệu: Bằng Kỹ sư

Cho: *Nguyễn Triết Huan*

Giới tính: Nam

Ngày, tháng, năm sinh: 03/11/1982

Ngành đào tạo: Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông

Xếp loại tốt nghiệp: Trung bình

Hình thức đào tạo: Vừa làm vừa học

TP. Hồ Chí Minh, ngày 07 tháng 09 năm 2011.

TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI TP. HỒ CHÍ MINH



TS. Nguyễn Văn Thư

BẰNG NGHỀ

HIỆU TRƯỞNG

Số hiệu: **000205090** /LDTBXH - DN



Chứng thư bản sao
Số 101/60 Anh 06

Số chứng thư: **051/40**
Ngày tháng **8/5/40**
Quận số: **06**
Chi Tiết (TRNF) Phường 2

Chữ ký của người cấp bằng



Vào sổ số: **254.6**
Ngày **03** tháng **06** năm **2002**

Nguyễn Viên Tịnh

Trưởng:
Cấp cho: **Nguyễn Văn Tiến**
Sinh ngày: **23/11/1988**
Nguyên quán: **Phước Hòa**
Nghề đào tạo: **M.N.C.C. trưởng**
Từ ngày **12/12** đến ngày **1/05/2002**
Đạt trình độ thợ bậc: **1/7**
Tốt nghiệp hạng: **Đa năng, tìm kiếm việc**
Theo quyết định số: **101/40**
Ngày **27** tháng **05** năm **2002**
Số **051/40** ngày **08** tháng **05** năm **2002**

Hiệu trưởng
(Signature)

IV
: OM
KONG
AI
DIEN



Chữ ký của người được cấp



Số hiệu chứng chỉ: 201402001/VKHCN

CHỨNG CHỈ TỐT NGHIỆP

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỘI XÂY DỰNG VIỆT NAM
CHỨNG NHẬN

Ông : NGUYỄN TRIẾT HUẤN
Ngày sinh : 03/11/1982
Quê quán : Châu Thành - Bến Tre
Đã tốt nghiệp khóa đào tạo về:

Quản lý Phòng thí nghiệm

do Viện Khoa học Công nghệ về Đầu tư và Xây dựng -
Tổng Hội Xây Dựng Việt Nam tổ chức.

Thời gian đào tạo: Từ 12/06/2014 đến 19/06/2014

Kết quả học tập: **KHẢ**
Hà Nội, ngày 23 tháng 06 năm 2014



VIỆN TRƯỞNG

GS.TSKH. Phùng Văn Lưu

CHỨNG NHẬN



Ông (Bà): *Nguyễn Triết Hoàn*

Sinh ngày: 03-11-1982

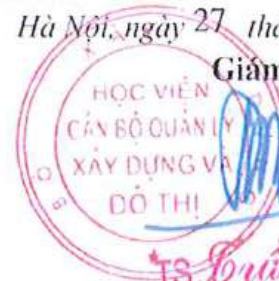
Đơn vị công tác: Công ty TNHH thương mại
xây dựng Sài Gòn Test

Đã hoàn thành chương trình: Tập huấn
tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO/IEC 17025:2007
cho phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng

Từ ngày: 30-11-2017 đến ngày: 01-12-2017

Hà Nội, ngày 27 tháng 12 năm 2017

Giám đốc



Số: 2477-2017

TS. Trần Hữu Hà

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

RECTOR

HOCHIMINH CITY UNIVERSITY OF NATURAL
RESOURCES AND ENVIRONMENT

has conferred

THE DEGREE OF BACHELOR

Geology

Upon: Mr. NGUYEN NHAT LUAN

Date of birth: 16/04/1997

Year of graduation: 2020

Degree classification: Ordinary

Mode of study: Full-time

Hồ Chí Minh City, 20 October 2020

Reg. No: 1008.2A-DEICQ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TP. HỒ CHÍ MINH

cấp

BẰNG TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

DANH HIỆU: KỸ SƯ

Ngành Địa chất học

Ông NGUYEN NHAT LUAN

16/04/1997

2020

Trung bình

Chính quy

TP. Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 10 năm 2020



Số hiệu: 277103

Số vào sổ cấp bằng: 1008.2A-DEICQ

PGS.TS Nguyễn Duyên



VIỆN NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG VLXD NHIỆT ĐỚI
INSTITUTE OF RESEARCH AND APPLICATION FOR
TROPICAL BUILDING MATERIALS (ITBM)



It is here by certified that:
Mr/Mrs: NGUYEN NHAT LUAN
Has successfully passed Training Course on
Building materials tester
In March 2022

Ref.N^o: 2022-A1122B/VNDD-QI.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHỨNG CHỈ TỐT NGHIỆP
VIỆN TRƯỞNG
VIỆN NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG VLXD NHIỆT ĐỚI
CHỨNG NHẬN

Ông: NGUYỄN NHẬT LUÂN
Ngày sinh: 16 - 04 - 1997
Thường trú: Tây Ninh
Đã hoàn thành chương trình đào tạo về:

Thí nghiệm viên vật liệu xây dựng

Do Viện nghiên cứu và ứng dụng Vật liệu Xây dựng Nhiệt Đới
Trường Đại học Xây Dựng tổ chức

Thời gian đào tạo: Tháng 03 năm 2022
Kết quả học tập: Đạt loại khá

Hà Nội, ngày 26 tháng 03 năm 2022



VIỆN TRƯỞNG
PGS.TSKH. *Bach Dinh Thien*

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
THE PRESIDENT OF
NATIONAL ECONOMICS UNIVERSITY

has conferred

THE DEGREE OF BACHELOR

BUSINESS ADMINISTRATION

Upon: *Ms* DANG VAN BON

Date of birth: 12 July 1984

Year of graduation: 2012

Degree classification: Average Good

Mode of study: Full-time

Hanoi, 15 November 2012

Reg. No: T.M.C.48

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DÂN

cấp

BẰNG CỬ NHÂN

QUẢN TRỊ KINH DOANH

Cho: *ông* ĐẶNG VĂN BỐN

Ngày sinh: 12-07-1984

Năm tốt nghiệp: 2012

Xếp loại tốt nghiệp: Trung bình khá

Hình thức đào tạo: Chính quy

Hà Nội, ngày 15 tháng 11 năm 2012

HIỆU TRƯỞNG



Số hiệu: 346975

GS.TS Nguyễn Văn Nam

Số vào sổ cấp bằng: T.M.C.48



TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM ĐÀO TẠO

GIẤY CHỨNG NHẬN

Ông/Bà **ĐẶNG VĂN BỔN** Sinh năm: 1984

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH AN TOÀN THÁI BÌNH DƯƠNG

Đã tham dự và hoàn thành khóa đào tạo

**PHƯƠNG PHÁP ĐO ĐIỆN TRỞ CÁCH ĐIỆN, ĐIỆN TRỞ TIẾP ĐẤT
VÀ PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM ĐỘ BỀN CÁCH ĐIỆN**

Từ ngày 29 đến ngày 30 tháng 5 năm 2020, tại tỉnh Bình Dương

Số: 0382/2020/QTC-TTĐT

Hà nội ngày 12 tháng 6 năm 2020

PHÓ GIÁM ĐỐC, PHỤ TRÁCH



LÊ MINH TÂM



CENTER FOR NUCLEAR TECHNOLOGIES

217 Nguyen Trai st, Dist. 1, Ho Chi Minh City – Tel: (028) 38356568 – Fax: (028) 38367361



THIS IS TO CERTIFY THAT

Mr. DANG VAN BON

Has successfully passed in both written and practical examination in accordance with ASNT Recommended Practice No. SNT-TC-1A, Personnel Qualification and Certification in Non-Destructive Testing, in the following Method and Level shown below:

Method: MAGNETIC PARTICLE TESTING

Level: II

Issue Date of: April 06, 2023

Expiry Date: April 06, 2028

EXAM	SCORE	WEIGHTED SCORE	PASSING MINIMUM
GENERAL (G)	95.0	1/3	70.00
SPECIFIC (S)	90.0	1/3	70.00
PRACTICAL (P)	95.0	1/3	80.00
COMPOSITE SCORE	93.3	(G + S + P)/3	80.00

NEAR VISUAL ACUITY
COLOR DIFFERENTIATION

OK
OK

FILE NO.: CNT/MT/2023
CERT NO.: CNT-MT-84

DAO DUY DUNG
NDT Level III

Cert No. 119197

PHAN EHANH VU
Training Sector Manager



HO MANH DUNG
Executive Dep. Director

Of Center for Nuclear Technologies



Cert. No. : 11240481
Date of Issue : 02/10/2024
Date of Expiry: 01/10/2029



AITECH JOINT STOCK COMPANY

Certificate

This is to certify that examinations have been administered for qualification on behalf of

SAI GON TEST BUILDING TRADING COMPANY LIMITED

Mr. DANG VAN BON

has successfully passed an examination in

ULTRASONIC TESTING (UT)

Level: II (two)

In accordance with AITECH's written practice on qualification and certification of NDT personnel No. AIT-NDT-WP-001, which is based on ASNT recommended practice No.: SNT-TC-1A, 2024 Edition.

Examination results are as follows

	Actual	Pass Min.	Weighted Score.
General	80.00%	70%	1/3
Specific	70.00%	70%	1/3
Practical	92.50%	80%	1/3
Composite grade	80.83%	80%	

EXAMINER

MAI ANH TAI
ASNT Level III
Cer. No: 204062



AITECH JSC
D. DIRECTOR

MAI THI MAI HOA

Cert. No.: 04240471
Date of Issue : 18/09/2024
Date of Expiry : 17/09/2029



AITECH JOINT STOCK COMPANY

Certificate

This is to certify that examinations have been administered for qualification on behalf of

SAI GON TEST BUILDING TRADING COMPANY
LIMITED

Mr. DANG VAN BON

has successfully passed an examination in

PENETRANT TESTING (PT)

Level: II (two)

In accordance with AITECH JSC's written practice on qualification and certification of NDT personnel No. AIT-NDT-WP-001, which is based on ASNT recommended practice No.: SNT-TC-1A, 2020 Edition.

Examination results are as follows

	Actual	Pass Min.	Weighted Score.
General	87.50 %	70%	1/3
Specific	90.00 %	70%	1/3
Practical	87.00 %	80%	1/3
Composite grade	88.17 %	80%	

EXAMINER

MAI ANH TAI
ASNT Level III
Cer. No 204062



AITECH JSC
D. DIRECTOR

MAITHI MAI HOA

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

PRESIDENT OF

THE UNIVERSITY OF DANANG

has conferred

THE DEGREE OF ENGINEER
IN BRIDGE AND ROAD CONSTRUCTION
ENGINEERING

Upon: **Mr. DOAN THANH VINH**

Date of birth: **1985**

Year of graduation: **2016**

Degree classification: **Ordinary**

Mode of study: **Distance learning**

Danang, 01 March 2016



Reg. No: 00856/16

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM



GIÁM ĐỐC

ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG

cấp

BẰNG KỸ SƯ
NGÀNH XÂY DỰNG CẦU ĐƯỜNG

Cho: **Ông ĐOÀN THANH VINH**

Ngày sinh: **1985**

Năm tốt nghiệp: **2016**

Xếp loại tốt nghiệp: **Trung bình**

Hình thức đào tạo: **Học từ xa**

Đà Nẵng, ngày 01 tháng 3 năm 2016



Số hiệu: **0017602**

GS.TS. Trần Văn Nam

Số vào sổ cấp bằng: 00856/16

VIETNAM INSTITUTE FOR BUILDING
SCIENCE AND TECHNOLOGY



hereby certified that:

Doan Thanh Vinh

successfully passed the Training Course on
Management of Construction Laboratory

Ref. N°: 7708/2010/VKH - ITEXD

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

VIÊN TRƯỞNG
VIÊN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Chứng nhận: Ông **Đoàn Thanh Vinh**

Ngày sinh: **1985** - Quê quán: **Long An**

Cơ quan: Công ty CP TVXD Hồng Lĩnh

Đã hoàn thành chương trình tập huấn về:

Quản lý Phòng Thi nghiệm
chuyên ngành Xây dựng

Thời gian: *15* chức Từ ngày 03/8 đến ngày **07/8/2010**

Tại: **Phân Viện KHCN-Xây dựng Miền Nam**

Hà Nội, ngày 12 tháng 8 năm 2010

VIÊN TRƯỞNG

PGS Ts. Cao Duy Tien



BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI
TỔNG CỤC DẠY NGHỀ

BẰNG NGHỀ

Số hiệu: 000733498 /LĐTBXH - DN



Chữ ký của người được cấp bằng

Vào số số: 3912
Ngày 08 tháng 05 năm 2006.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HIỆU TRƯỞNG

Trưởng: CAO ĐẲNG
..... GIAO THÔNG - VẬN TẢI - H
Cấp cho: Đoàn Thanh Niên
Sinh ngày: 1985
Nguyên quán: Long An
Nghề đào tạo: TM kiểm tra chất lượng đường ôtô
Từ ngày 18/10/04 đến ngày 18/04/06
Đạt trình độ thợ bậc: 3/7
Tốt nghiệp hạng: Trung bình
Theo quyết định số: 236/QĐ-CĐ3
Ngày ..08 tháng ..05 ..năm ..2006
TP.HCM ngày ..08 tháng ..05 năm2006

Hiệu trưởng



Nguyễn Đức Cường



IV. TÌNH HÌNH HOẠT ĐỘNG 1/2

Hoạt động Tư vấn – kiểm định – Xây dựng của công ty Sài Gòn Test là đồng bộ và toàn diện trên các lĩnh vực liên quan trong ngành xây dựng.

Công ty cung cấp dịch vụ tư vấn đa dạng trong nhiều lĩnh vực bao gồm từ khâu khảo sát, tư vấn, thẩm tra, quản lý dự án, kiểm định, thí nghiệm vật liệu công trình đến xây dựng công trình...

Nhìn chung, tuy mới đi vào hoạt động trong lĩnh Tư vấn – kiểm định – Xây dựng vào tháng 7 năm 2014, nhưng Sài Gòn Test với đội ngũ cán bộ kỹ thuật đã trải qua quá trình công tác trong lĩnh vực xây dựng, nên Công ty đã sớm hòa nhập vào thị trường xây dựng của TP.HCM và các tỉnh thành trong phạm vi cả nước.





IV. TÌNH HÌNH HOẠT ĐỘNG 2/2

Bên cạnh đội ngũ kỹ thuật có nhiều kinh nghiệm, đội ngũ kỹ sư trẻ được đào tạo cơ bản, có năng lực, nhiệt tình và yêu nghề là nguồn lực đảm bảo cho sự phát triển lâu dài của công ty.

Trong định hướng phát triển của mình, Công ty luôn xác định: “Nâng cao chất lượng các sản phẩm tư vấn là nền tảng cho sự phát triển bền vững của công ty”. Theo tinh thần đó, công ty cam kết :

1. Luôn luôn nâng cao năng lực chuyên môn.
2. Luôn cải tiến tính hiệu lực của hệ thống quản lý chất lượng.
3. Luôn luôn chủ động ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật.

Để tạo ra những sản phẩm tư vấn tốt nhất, đáp ứng được yêu cầu Kinh tế, Kỹ thuật, thẩm mỹ nhằm không ngừng thỏa mãn các yêu cầu khách hàng





**DANH SÁCH THIẾT BỊ VÀ
DỤNG CỤ THÍ NGHIỆM
CỦA
TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT
LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG
SÀI GÒN TEST**



Công ty TNHH Thương Mại - Xây Dựng Sài Gòn Test

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

SAIGON TEST BUILDING TRADING COMPANY LIMITED

TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

SAIGON TEST CONSTRUCTION MATERIALS TESTING & INSPECTION CENTER

Địa chỉ trụ sở chính: 19-3D, ấp 52, xã Bà Điểm, thành phố Hồ Chí Minh.

Địa chỉ P.T.V: 71 Tô Ký, ấp 68, xã Bà Điểm, thành phố Hồ Chí Minh.

Điện thoại: 028.68759684; 098.248.4567.

Email: saigontest.co@gmail.com; Website: https://saigontest.com



DANH SÁCH CÁC THIẾT BỊ VÀ DỤNG CỤ CỦA TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM SÀI GÒN TEST

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẠT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
THIẾT BỊ THỬ NGHIỆM XI MĂNG, VỮA XI MĂNG, BỘT BÀ TƯỢNG								
1	Bàn dần đúc mẫu xi măng	Máy	1	Model : ZS-15	China	VP PTN	2020	Hoạt động
2	Sàng D500 0,09; 0,08; 0,045mm	cái	3		China	VP PTN	2020	Hoạt động
3	Thùng luộc mẫu xác định độ ổn định thể tích xi măng	cái	1		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
4	Bộ vicat & đóng kết xi măng	bộ	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
5	Bàn dần quay tay	cái	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
6	Thiết bị đo quang phổ Laser di động	Bộ	01		China	VP PTN	2020	Hoạt động
7	Bộ gá uốn vữa - nén vữa	Bộ	02		China	VP PTN	2020	Hoạt động
8	Máy trộn vữa XM JJ-5	Máy	1	Model : JJ5	China	VP PTN	2024	Hoạt động
9	Khuôn đúc mẫu XM 50x50x50mm	Khuôn	1		China	VP PTN	2024	Hoạt động
10	Khuôn đúc mẫu XM 40x40x160mm bằng nhựa	Khuôn	20		Việt Nam	VP PTN	2024	Hoạt động
11	Khuôn xác định thời gian đóng kết xi măng	Khuôn	2		China	VP PTN	2018	Hoạt động
12	Khuôn le chartelier đúc mẫu xi măng	Khuôn	3		China	VP PTN	2018	Hoạt động
13	Bình xác định khối lượng riêng cỡ cao 250ml	Bình	2		China	VP PTN	2018	Hoạt động
14	Bình xác định khối lượng riêng cỡ cao 250ml	cái	3		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
15	Thiết bị đo độ co ngót, bao gồm (giá đỡ, đồng hồ so (0-12.7)mm/ 0.001mm và thanh chuẩn)	bộ	1	Model : BC 156 -300	China	VP PTN	2018	Hoạt động
16	Đồng hồ so (0-12.7)mm/ 0.001mm của thiết bị đo độ co ngót	cái	1	Serial No : HL12573 0-12.7mm, d=0.001mm Serial : JIG 3432-2024	China	VP PTN	2018	Hoạt động

Handwritten signature and stamp in red ink.

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẠT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
17	Tủ dưỡng hệ xi măng kiểu : HBV -40B	Tủ	1	Model : YH-40B	China	VP PTN	2022	Hoạt động
18	Bình hút âm D300 có vòi	Cái	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
19	Lò nung SX2, 1200°C	Cái	1	Model : SX2; phạm vi: (0 - 1200°C), d= 200C ; Serial : 3235	China	VP PTN	2020	Hoạt động
20	Tủ sấy Model : 101-2	Cái	1	Model: HN101-2 phạm vi: (0-300°C), d= 1°C Serial : 8023	China	VP PTN	2020	Hoạt động
21	Tủ sấy Model : 101-2A	Cái	1	Model: 101-2A	China	VP PTN	2024	Hoạt động
22	Máy thử nén KD 250KN	Cái	1	Model : KD250KN phạm vi: (0 - 250kN) d= 0.01kN ; Serial : 62606	China	VP PTN	2022	Hoạt động
23	Máy thử nén DYE-300	Cái	1	Model : DYE-300 phạm vi: (0 - 300kN) d= 0.01kN ; Serial : 180907	China	VP PTN	2020	Hoạt động
24	Máy phun nước (Áp suất làm việc tối đa 10 Bar)	Máy	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
25	Thiết bị Con lác Koenig; Con lác Persoz (Xác định độ cứng bề mặt)	Máy	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
26	Thiết bị chưng cất độ nở autoclave	Máy	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
27	Máy hút chân không	Máy	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM BÊ TÔNG								
28	Máy nén bê tông TYA - 2000	Máy	1	Model : TYA -2000; Thang đo 1: (0-1000kN), d= 0.01kN; Thang đo 2: (1000-2000kN), d= 0.1kN ; Serial : 143	New Luna - china	VP PTN	2017	Hoạt động
29	Máy nén bê tông TYA - 2000	Máy	1	Model : TYA -2000; Thang đo 1: (0-999.99kN), d= 0.01kN; Thang đo 2: (1000-2000kN), d= 0.1kN ; Serial : 020	New Luna - china	VP PTN	2017	Hoạt động

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẠT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
30	Máy nén bê tông TYA - 2000	Máy	1	Model : TYA -2000; Thang đo 1: (0-999,99kN), d= 0.01kN; Thang đo 2: (1000-2000kN), d= 0.1kN ; Serial : 2509	New Luna - china	VP PTN	2017	Hoạt động
31	Máy nén bê tông STYE - 2000	Máy	1	Model : STYE -2000; Thang đo 1: (0-1000kN), d= 0.01kN; Thang đo 2: (1000-2000kN), d= 0.1kN ; Serial : 150617	New Luna - china	VP PTN	2019	Hoạt động
32	Máy trộn bê tông (250 lit)	Máy	1	Model : CT350T	Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
33	Bộ thử độ sụt bê tông Tầm để + que chọc	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2017	Hoạt động
34	Khuôn bê tông 150x150x150	Khuôn	3		Việt Nam	VP PTN	2017	Hoạt động
35	Khuôn mẫu trụ 150x300	Khuôn	3		Việt Nam	VP PTN	2017	Hoạt động
36	Khuôn mẫu trụ 150x300(loại bỏ đôi 2 nửa)	Chiếc	15		Việt Nam	VP PTN	2017	Hoạt động
37	Khuôn ép chế bê tông mẫu trụ 150x300	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2017	Hoạt động
38	Khuôn đo co ngót bê tông 100x100x285mm	cái	3		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
39	Bàn rung mẫu bê tông 800x800mm	chiếc	1		Việt Nam	VP PTN	2024	Hoạt động
40	Thiết bị xác định hàm lượng bọt khí bê tông 7 lit	Bộ	1	Model : HC -7L	China	VP PTN	2017	Hoạt động
41	Thiết bị xác định thời gian đông kết bê tông (Bộ xuyên bê tông)	Bộ	1		China	VP PTN	2017	Hoạt động
42	Máy thử thấm bê tông	Máy	1	Model : HS-4; Serial : : 170111	China	VP PTN	2017	Hoạt động
43	Nhớt kế vebe	Bộ	1	Model : N/A : 8003.25	China	VP PTN	2022	Hoạt động
44	Thiết bị xác định độ chảy xòe	Bộ	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
45	Thiết bị thử thấm ion Clo bằng phương pháp điện lượng (NJ-DTL + Sai số <1%)	Bộ	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
46	Máy mài mòn bê tông TA-30	Cái	1	Model : TA-30	Matest	VP PTN	2025	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA								
47	Bộ côn thử độ ẩm cốt liệu	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
48	Bảng so mẫu tiêu chuẩn cốt liệu	Bảng	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẶT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
49	Thùng xác định khối lượng thể tích xốp cát 1 lít	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
50	Thùng xác định khối lượng thể tích xốp đá 5 lít	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
51	Thùng xác định khối lượng thể tích xốp đá 10 lít	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
52	Thùng xác định khối lượng thể tích xốp đá 20 lít	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
53	Bộ đo góc cạnh cốt liệu thô	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
54	Bộ bình phân ứng kiểm silic	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2024	Hoạt động
55	Thước kẹp cài tiến đo thời đạt 200mm/0.02	cây	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
56	Bộ sàng cốt liệu lớn (đá bê tông): D300 ;40;20;15;10;5mm (đáy + nắp)	Bộ	1		China	VP PTN	2023	Hoạt động
57	Bộ sàng cốt liệu nhỏ (sàng cát): D300 ;5;2.5;1.25;0.63;0.315;0.14mm (đáy + nắp)	Bộ	1		China	VP PTN	2023	Hoạt động
58	Bộ sàng cốt liệu lớn cấp phối đá dăm và sỏi dỏ : D300 : 50;37.5;25;19;9.5;4.75;2.36;1.7; 0.425;0.075mm (đáy + nắp)	Bộ	1		China	VP PTN	2023	Hoạt động
59	Bộ sàng cốt liệu bê tông nhựa : D300 : 37.5;25;19;16;12.5;9.5;4.75;2.36;1.18;0.6;0.3;0.15;0.075m m (đáy + nắp)	Bộ	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
60	Khuôn nén đập xi lanh D75mm	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
61	Khuôn nén đập xi lanh D150mm	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
62	Máy mài mòn Los Angeles	Máy	1	Model: MH-II serial : N/A	Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
63	Bình rửa bụi bùn sét cát	cái	1		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
64	Bình rửa bụi bùn sét đá	cái	1		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
65	Dụng cụ thí nghiệm đương lượng cát ES	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM CÁC LOẠI GẠCH BÊ TÔNG VÀ GẠCH ĐÁT SÉT NUNG, GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN, GẠCH TRỒNG CỎ, GẠCH TERAZO								
66	Bộ giá thử thấm gạch Block bê tông nhỏ và lớn	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
67	Bộ giá uốn gạch ốp lát + đá granite dùng chung	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
68	Máy mài mòn gạch men ceramic	máy	1	Model : TBT LM -8	Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
69	Máy mài mòn đá granite	máy	1		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
70	Máy mài mòn	Cái	1	Model : TBTWM -1	Matest	VP PTN	2020	Hoạt động
71	Bộ giá uốn gạch đất sét nung và không nung				Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động



 BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
 VIỆT NAM



 ĐẠI HỌC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẶT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
72	Bộ gá nén gạch Block bê tông 400x200mm	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
73	Máy đo quang phổ.	Máy	1		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
74	Con trượt cao su 4S, đồng hồ đo lực	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
75	Nồi hấp có áp suất ở (500 ± 20) kPa	Bộ	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
76	Bộ gá nén gạch bê tông tự chèn 60x120mm	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
77	Bộ đo độ cứng thang Mohs	Bộ	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ KIM LOẠI HẠN								
78	Máy kéo nén 1000kN + bộ máy tính ,Model : WE -1000B	Máy	1	Model : WE -1000B, phạm vi đo (0-1000kN) d= 0,01kN Serial : 1005170	China	VP PTN	2022	Hoạt động
79	Ngàm kéo thép	Bộ	6	D0-40mm D20-40mm D40-60mm	China	VP PTN	2022	Hoạt động
80	Bộ ngàm uốn thép các loại + đầu búa uốn	Bộ	12	Φ10-16 gói uốn 4D;Φ18-32 gói uốn 6D	China	VP PTN	2022	Hoạt động
81	Ngàm kéo bulong + chuông	Bộ	16	D10;12;16;18; 20;24;30;32mm	Việt Nam	VP PTN	2022	Hoạt động
82	Bộ gá và bàn thí nghiệm cắt bulong các loại	Bộ	6		Việt Nam	VP PTN	2022	Hoạt động
83	Ngàm kéo cấp 12.7mm	Bộ	2	D12.7mm	Việt Nam	VP PTN	2022	Hoạt động
84	Ngàm kéo cấp 15.2mm	Bộ	2	D15.2mm	Việt Nam	VP PTN	2022	Hoạt động
85	Máy thử độ cứng Brinell	Bộ	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
86	Máy kiểm tra từ tính (Gông từ)	Bộ	1	Model: MP serial : MP4576	China	VP PTN	2020	Hoạt động
87	Máy kiểm tra từ tính (Gông từ)	Bộ	1	Model: A2L	China	VP PTN	2024	Hoạt động
88	Máy kiểm tra từ tính (Gông từ)	Bộ	1	Model: A2	China	VP PTN	2024	Hoạt động
89	Máy kiểm tra từ tính (Gông từ)	Bộ	1	Model: MP -A2L	China	VP PTN	2025	Hoạt động
90	Máy siêu đường hàn - khuyết tật (UT)	Bộ	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
91	Gông từ DC kiểm tra khuyết tật bề mặt kim loại	Cái	1	Số hiệu : DC -5000	China	VP PTN	2024	Hoạt động
92	Máy siêu đường hàn - khuyết tật (UT)	Bộ	1	Model: XUT560C	China	VP PTN	2024	Hoạt động
93	Máy chụp phim ronghen	Bộ	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẶT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
94	Cờ lê lực siết điện từ IST-W340A (68-340N.m)	Bộ	1	Model : IST-W340A (68-340N.m)	China	VP PTN	2022	Hoạt động
95	Máy thử độ cứng Rockwell	Bộ	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
96	Máy thử độ cứng Vicker	Bộ	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
97	Máy căng cáp, tụt nệm neo	Bộ	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM VÀI ĐỊA KỸ THUẬT, BẮC THẨM, LƯỚI ĐỊA KỸ THUẬT, MÀN KÍN KHÍ VÀ CÁC SẢN PHẨM ĐỊA KỸ THUẬT								
98	Máy thí nghiệm kéo nén vạn năng WDW-100 + bộ Máy tính	Máy	1	Model : WDW-100, thang đo (0-100)kN, d= 0,005kN serial :20240803	China	VP PTN	2024	Hoạt động
99	Ngâm kéo đứt vải dệt	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2024	Hoạt động
100	Ngâm kéo đứt vải không dệt	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2024	Hoạt động
101	Ngâm, kéo giặt	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2024	Hoạt động
102	Ngâm kéo xé rách hình thang	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2024	Hoạt động
103	Chùy xuyên thủng CBR vải	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2024	Hoạt động
104	Dụng cụ xuyên thùng thanh	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2024	Hoạt động
105	Dụng cụ xác định áp lực kháng bức	Bộ	1	Model : KBVD Serial : 122434	China	VP PTN	2018	Hoạt động
106	Máy lắc sàng xác định kích thước lỗ	Bộ	1	Model : THO30 Serial : 20241181	China	VP PTN	2018	Hoạt động
107	Thiết bị xác định độ thấm xuyên vải địa kỹ thuật, phạm vi đo lưu lượng (0.01-1000)ml/s	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2022	Hoạt động
108	Dụng cụ đo chiều dày vải địa (Đồng hồ so 0-12.7mm)	Bộ	1	Model : HL07971 Serial : N/A	China	VP PTN	2018	Hoạt động
109	Thiết bị thử nghiệm áp lực thủy tĩnh	Bộ	1	Model : HL07971 Serial : N/A	China	VP PTN	2018	Hoạt động
110	Độ bền kháng rơi côn	Bộ	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
111	Bộ thí nghiệm hệ số kháng lão hóa UV	Bộ	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA VÀ BÊ TÔNG NHỰA RỘNG								
112	Máy nén CBR/Marshall -20kN	Máy	1	Model : CBR-200; phạm vi đo (0-20)kN	China	VP PTN	2024	Hoạt động

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẶT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
113	Vòng lực 50kN/0.01kN	Máy	1	Model : CBR-200; phạm vi đo (0-50)kN	China	VP PTN	2024	Hoạt động
114	Bộ đảm Marshall tự động	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
115	Khuôn đầm Marshall (thân khuôn)	cái	9		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
116	Máy hút chân không RS-1 + Bộ 4 bình xác định KLR.(1 bình tam giác 3000ml, 3 bình tam giác 1000ml)	Bộ	1	(-76 mmHg đến 0) ; vạch chia 20mmHg, độ chính xác 1,6%FS,Serial : 2018601	China	VP PTN	2020	Hoạt động
117	Chân không ke (áp ke 10 xo) phạm vi đo (-1 ÷ 0)kg/cm ²	Bộ	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
118	Bộ dụng cụ xác định độ chảy nhựa của bê tông nhựa	Bộ	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
119	Bề điều nhiệt marshall	Bộ	1	Model : Kiểu HHW - 2; Số hiệu 1), Phạm vi đo (0-100 °C)/1°c; số : 1	China	VP PTN	2020	Hoạt động
120	Bộ đo góc cạnh cát	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
121	Thước 3m + nem đo khe hở mặt đường	Bộ	1	Model: JZC-3; KT : 3000x50x25mm	China	VP PTN	2020	Hoạt động
122	Dụng cụ đo độ nhám	Bộ	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
123	Máy quay ly tâm(Máy chiết suất nhựa bằng phương pháp ly	Máy	1	Kiểu : SLF-400 Serial No: N/A	Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
124	Bàn cân thủy tinh + rọ cân thủy tinh	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
125	Bộ gá ép chèn bê tông nhựa	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
126	Máy khoan bê tông nhựa, khoan BTXM + 03 bộ mũi khoan	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
127	Thiết bị kháng trượt con lắc Anh	Bộ	1	Model : BM -III serial : 230856	Việt Nam	VP PTN	2022	Hoạt động
128	Nhiệt kế thủy tinh 100°c	Cái	2		Việt Nam	VP PTN	2023	Hoạt động
129	Nhiệt kế điện tử 300°c	Cái	1	Model: TP101 (khoảng đo -50-300°c)	Việt Nam	VP PTN	2023	Hoạt động
130	Máy thí nghiệm tạo bọt nhựa	máy	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
131	Thiết bị đo độ thấm hiện trường	cái	1		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
132	Giấy lọc 60X60cm	Tờ	500		Việt Nam	VP PTN	2024	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM SƠ TƯỚNG NHÀ								

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẶT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
133	Thiết bị bấm đinh diêm bằng dao cắt của sơn trường	Máy	1	Model : BGD 502/5A serial : 5022309057	China	VP PTN	2018	Hoạt động
134	Thiết bị thử nghiệm mù muối (sương mù) bao gồm một buồng tạo sương mù, bình chứa dung dịch muối, máy cung cấp khí nén điều áp thích hợp, một vòi phun tự động, các giá treo mẫu, bộ phận đun nóng buồng thử và các bộ phận điều khiển kèm theo	Bộ	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
135	Ballotini xác định thời gian khô	kg	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
136	Thiết bị thử độ rửa trôi màn sơn	Bộ	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
137	Máy đo độ bóng	Cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
138	Phễu chảy + đồng hồ bấm giây	Bộ	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
139	Kính lúp phóng đại	Cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
140	Thiết bị đo độ mịn màng sơn (Khả năng đo dài hạt 0-50 µm)	Máy	1	Thước đo : H (0- 8) tương ứng(0-50)mm; thước gạt serial :	CTY. IBEVS	VP PTN	2022	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM SƠN ĐƯỜNG, DÂY ĐIỆN VÀ ĐIỆN TRỞ								
141	Thành phần cỡ hạt sàng D300: gồm các sàng 2,35 ; 2,00 ; 1,70 ; 1,40 ; 1,18 ; 1,00 ; 0,850 ; 0,710 ; 0,600 ; 0,425 ; 0,300 ; 0,180 ; 0,150 mm	Cái	5		China	VP PTN	2020	Hoạt động
142	Máy đo độ phát sáng	Máy	1	Model : MN-R serial : 858407	China	VP PTN	2018	Hoạt động
143	Thiết bị đo chiều dày sơn kẻ đường (đồng hồ so điện tử (0-12.7mm); d = 0.01mm)	cái	1	Model : STT -950A serial : JLD202401081	China	VP PTN	2018	Hoạt động
144	Thiết bị độ bền va đập con lắc anh	Bộ	1	Model : BM-III, Số : 40938	China	VP PTN	2018	Hoạt động
145	Máy đo độ phản quang	Bộ	1	Model : L.A-302E, Serial : 240209	China	VP PTN	2022	Hoạt động
146	Máy thử ma mon Taber;	Bộ	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
147	Rình xe môi màn. Quà cầu tải trong	Máy	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
148	Máy thử điện áp	Máy	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẠT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
149	Thiết bị thử và đập sơn nhiệt dẻo (Chiều cao dụng cụ: 0-100mm; Trọng lượng rơi: 1000g (2 chiếc), 300g (1 chiếc)).	Máy	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM KÍNH								
150	Bộ khung thử cường độ va đập kính theo phương pháp con lắc - Va đập kính	bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2022	Hoạt động
151	Bộ khung thử cường độ va đập kính theo phương pháp -Bi rơi	Máy	1		Việt Nam	VP PTN	2022	Hoạt động
152	Thiết bị đo ứng suất bề mặt Strainoptic GASP	Máy	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
153	Thiết bị đo độ phát xạ	Máy	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
154	Thiết bị đo quang phổ Laser di động	Máy	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
TTHỬ NGHIỆM BITUM (NHỰA ĐƯỜNG), NHỰA ĐƯỜNG POLYME								
155	Máy đo độ hóa mềm	Bộ	1	Model: DF-12 phạm vi: (0-1000C), d= 0.10C serial : N/A	China	VP PTN	2020	Hoạt động
156	Thiết bị giãn dài nhựa đường	Bộ	1	Model : SY-1.5 phạm vi: (0-1500 mm) Serial : 5654	China	VP PTN	2020	Hoạt động
157	Máy đo kim lún nhựa đường	Bộ	1	Model: LZY-50 phạm vi: (0-50 mm) Serial: 785	China	VP PTN	2020	Hoạt động
158	Thiết bị thí nghiệm chớp cháy nhựa đường	Bộ	1	Model : N/A	China	VP PTN	2020	Hoạt động
159	Bộ thí nghiệm hàm lượng paraffin	Bộ	1	Model: WSY -010A Serial : N/A	China	VP PTN	2020	Hoạt động
160	Bình khối lượng riêng nhựa đường	Bộ	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
161	Máy thí nghiệm nhớt kế động học	Bộ	1	Model : SYD -0620S	China	VP PTN	2022	Hoạt động
162	Thiết bị thí nghiệm nhớt kế tuyệt đối	Bộ	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
163	Thiết bị thí nghiệm Nhớt kế Brookfield	Bộ	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
164	Khuôn xác độ đàn hồi của nhựa đường polime	Bộ	2		China	VP PTN	2022	Hoạt động

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẶT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
165	Xác định độ hòa tan trong Tricloetylen và N-Propyl Bromide (Cốc GOSH) + bốp cao su + hóa chất	Bộ	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
166	Nhớt kế Saybolt Furol	Bộ	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM NHỰA TƯƠNG GÓC AXIT, NHỰ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG POLYME GÓC AXIT								
167	Bộ nhớt nhớt kế Saybolt furol	Bộ	1	Model : SYD -0623	Sensin	VP PTN	2025	Hoạt động
168	Cốc thủy tinh 2000ml	cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
169	Sàng đường kính 125mm kích thước lỗ 1,4mm	cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
170	Đèn busen	cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
171	Sàng 0.85mm	cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
172	Tủ sấy hệ thống tuần hoàn	cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
173	Máy đo hàm lượng polime	Máy	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
174	Lưu biến kế cát động	cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
175	Thiết bị xác định hàm lượng nước	Bộ	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
176	Thiết bị điện tích hạt của nhựa tương nhựa đường	Bộ	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
177	Thiết bị chung cát nhựa tương nhựa đường góc axit	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM ĐÁT, ĐÁ TRONG PHÒNG THÍ NGHIỆM								
179	Cối proctor cải tiến + chày 4.5kg	cái	1		Việt Nam	VP PTN	2025	Hoạt động
180	Cối proctor tiêu chuẩn + chày 2.5kg	cái	1		Việt Nam	VP PTN	2026	Hoạt động
181	Thiết bị xác định giới hạn chảy của đất	cái	1	Model: MLL1	China	VP PTN	2020	Hoạt động
182	Kính 8 ly trắng 300mm vuông	cái	1		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
183	Đo góc nghi của đất	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
184	Vòng định dạng mẫu đất - dùng cho máy thí nghiệm cát đất (D61.8*20mm), hàng mới 100 bộ phận của Máy thí nghiệm đất	cái	3		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
185	Bảng hệ số thấm của đất cát	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
186	Bình đo tỷ trọng 100ml TQ	Cái	3		China	VP PTN	2020	Hoạt động
187	Máy nén CBR/Marhall	Máy	1	Model : CBR -200	Sensin	VP PTN	2024	Hoạt động
188	Máy nén CBR 50kN	Máy	1	Model : CBR -2	Sensin	VP PTN	2024	Hoạt động
189	Máy nén CBR 50kN	Máy	1	Model : CBR -2	Sensin	VP PTN	2023	Hoạt động
190	Vòng lực 30kN, đồng hồ chỉ thị 10/0.01mm	Máy	1		Sensin	VP PTN	2024	Hoạt động

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NOI ĐẠT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
191	Bộ Khuôn CBR	Cái	3		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
192	Tỷ trọng kế xác định thành phần hạt đất TM85 loại A : +5 - 60g/cm ³	Cây	1	Phạm vi đo : 0-60g/cm ³ Model : TM85	China	VP PTN	2018	Hoạt động
193	Tỷ trọng kế xác định thành phần hạt đất TM85 loại B : 0.995 - 1.05g/cm ³	Cây	1	Phạm vi đo : 0.995-1.05g/cm ³ Model : TM85	China	VP PTN	2018	Hoạt động
194	Bộ sàng thành phần hạt đất D300mm : 10;5;2;1;0.5;0.25;0.1 +đây + nắp	Cái	7		China	VP PTN	2024	Hoạt động
195	Hộp nhôm D55x35	chiếc	50		China	VP PTN	2024	Hoạt động
196	Biển dạng kẻ	Cái	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
197	Phạm vi đo 0-SUKN + đồng hồ so có phạm vi đo 10mm; giá trị vạch chia 0.01mm	Cái	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
198	Máy nén xi măng đất KD - 100	Cái	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
199	Máy nén ba trục TSZ-3 + TCK-1 + vòng lực + đồng hồ so	Cái	1	Model : TS2-3 + TCK-1	China	VP PTN	2022	Hoạt động
200	Máy nén 1 trục (Qu) YYY-2, tốc độ 1mm/ph	Cái	1	Model : YYY-2	China	VP PTN	2022	Hoạt động
201	Bộ dụng cụ cắt cánh	Cái	1	Model : N70 - TOK, thang đo (10-70)N.m	China	VP PTN	2022	Hoạt động
202	Máy nén tam liên	Cái	1	Model : WG -1G, số : 0228	China	VP PTN	2022	Hoạt động
203	Máy cắt một phẳng đất - Loại A	Cái	1	Số hiệu : B9234; vòng lực (0-1200)N	China	VP PTN	2022	Hoạt động
204	Máy cắt một phẳng đất - Loại A	Cái	1	Số hiệu : EDJ-1(ZJ)	China	VP PTN	2022	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM (VẬT LIỆU BENTONITE; DUNG DỊCH BENTONITE POLYME)								
205	Bộ thí nghiệm bentonite	Bộ	1	Model : NA-1	China	VP PTN	2022	Hoạt động
206	Bộ thí nghiệm bentonite	Bộ	1	Model : ANY-1	China	VP PTN	2025	Hoạt động
207	Dụng cụ lực cắt tĩnh	Cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
208	Dụng cụ đo độ dày áo sét + bơm hút	Bộ	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM BĂNG CÁN NƯỚC, TÁM CAO SU								
209	Dao cắt cao su loại 1a - tấm băng cán nước	Cái	1		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
210	Đồng hồ đo độ cứng (shore A)	Cái	1	Model : Shore A phạm vi (0-100HA)/0.5HA	China	VP PTN	2020	Hoạt động

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẶT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
211	Đồng hồ đo độ cứng (shore D)	Cái	1	Model : Shore D phạm vi (0-100HA)/0.5HA	China	VP PTN	2020	Hoạt động
212	Bình tỷ trọng 250cm3	Cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM ỐNG NHỰA PVC, HPDE, PVC-U, PP, PE VÀ PHỤ KIỆN ỐNG, TẮM NHỰA MICA								
213	02 thớt nén gia công trên và dưới kích thước (8x400x600 mm) phục vụ thí nghiệm độ cứng vòng	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2018	Hoạt động
214	Panme đo ngoài điện tử Mitutoyo 293-240-30 (0-25mm)	Cây	1	Phạm vi đo (0-25mm); Số : 210304927	Insize	VP PTN	2022	Hoạt động
215	Bộ thiết bị thấm gồm ống thấm, hệ thống cấp nước và đo áp.	Bộ	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM VỮA XÂY, VỮA RÓT KHÔNG CO NGÓT, VỮA CHÈN CẤP DỰ ỨNG LỰC								
216	Bàn dẫn quay tay	Bộ	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
217	Ống đồng 1 lít	Cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
218	Bộ thiết bị xác định thời gian đóng kết vữa	Cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
219	Khuôn 100 x 100 x 285 mm	Cái	3		China	VP PTN	2018	Hoạt động
220	Khuôn 100x100x400mm	Cái	3		China	VP PTN	2018	Hoạt động
221	Bộ côn thử độ chảy xòe	Bộ	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
222	Sàng 2mm	Cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
223	Nhớt ké Suttard xác định độ chảy vữa	Cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
THỬ NGHIỆM TẮM THẠCH CAO VÀ PANEL THẠCH CAO CỐT SỢI								
224	Gối uốn thạch cao	Bộ	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
225	Dụng kháng nhỏ đỉnh	Bộ	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM CÔNG LY TÂM VÀ CÔNG HỘP, CỌC BÊ TÔNG LY TÂM, KÉO NHÓ BU LÔNG, THÉP CÂY HIỆN TRƯỜNG								
226	Bộ khung nén công ba cạnh + Kích thủy lực 0÷30 tấn + bơm kích + Đồng hồ áp suất (áp kế lò xo) (0-60MPa)/1Mpa + Bộ thước căn là	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2022	Hoạt động
227	Kích kéo thép neo, bulong 50 tấn	cái	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
228	Kích kéo thép neo, bulong 30 tấn	cái	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
229	Kích kéo thép neo, bulong 10 tấn	cái	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẶT TB TN	NĂM DƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
230	Bộ cân lá đo khe hở 0.02-1.00mm 23 lá	Bộ	1	Phạm vi đo (0.02-1)mm/0.01mm 23 lá	China	VP PTN	2020	Hoạt động
231	Kích thân rỗng tám 30100	Bộ	1	Phạm vi đo (0-300kN)	China	VP PTN	2024	Hoạt động
232	Bơm dầu bằng tay CP-700 loại dung tích 0,7 lít	Bộ	1		China	VP PTN	2024	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỞNG								
233	Bộ phụ rót cát + tám để bình inox	Bộ	3		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
234	Bộ dao vòng + cây dẫn hướng	Bộ	3		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
235	Bộ dao vòng đo K D100, D200	Bộ	6		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
236	Cân benkelmen tỉ lệ 1/2	Bộ	1	Model: KD Serial : 81201	Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
237	Cân benkelmen tỉ lệ 1/2	Bộ	1	Model: KD Serial : 050811	Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
238	Cân benkelmen tỉ lệ 1/2	Bộ	1	Model: N/A Serial : N/A	Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
239	Tám để đường kính 330; 460;610;760mm	Tám	4		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
240	Ống trụ thấp+ cao	ống	2		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
241	Đế từ	Cái	2		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
242	Kịch thủy lực 2000kN	Bộ	1	Model : N/A phạm vi: (0-2000kN) serial : 44602	China	VP PTN	2020	Hoạt động
243	Đồng hồ áp suất (0-600kg/cm2)/ 10kg/cm2			Model: N/A phạm vi: (0-600kg/cm2) Serial : N/A	China	VP PTN	2020	Hoạt động
244	Kịch thủy lực 200kN	Bộ	1	Model: MH-20 phạm vi: (0-200kN) serial : 2011	China	VP PTN	2020	Hoạt động
245	Đồng hồ áp (0-600kg/cm2)/ 10kg/cm2			Model: N/A phạm vi (0 - 600 kg/cm2) serial : 2018599	China	VP PTN	2020	Hoạt động
246	Kịch thủy lực 2000kN	Bộ	1	Model: N/A serial : 44602	China	VP PTN	2020	Hoạt động

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẠT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
247	Đồng hồ áp (0-600kg/cm2)/ 10kg/cm2			Model: N/A phạm vi (0 - 600 kg/cm2) serial : N/A	China	VP PTN	2020	Hoạt động
248	Kích thủy lực 150 kN	Bộ	1	Model: HP-15N phạm vi: (0-150 kN) serial : 23	JAPAN	VP PTN	2020	Hoạt động
249	Đồng hồ áp (0-1000kg/cm2)/ 20kg/cm2			Model: N/A phạm vi (0 - 1000 kg/cm2) serial : N/A	China	VP PTN	2020	Hoạt động
250	Thiên phân kế 10/0.01mm	Cái	1	Phạm vi (0-10mm)/0,01mm; số : Kiểu : 2046S; Số : FKV 694	Nhật	VP PTN	2020	Hoạt động
251	Thiên phân kế 10/0.01mm	Cái	1	Phạm vi (0-10mm)/0,01mm; số : Kiểu : N/A; Số : 2575	China	VP PTN	2020	Hoạt động
252	Thiên phân kế 10/0.01mm	Cái	1	Phạm vi (0-10mm)/0,01mm; số : Kiểu : N/A; Số : 216970	China	VP PTN	2020	Hoạt động
253	Thiên phân kế 10/0.01mm	Cái	1	Phạm vi (0-10mm)/0,01mm; số : Kiểu : N/A; Số : 971933	China	VP PTN	2020	Hoạt động
254	Thiên phân kế 10/0.01mm	Cái	1	Phạm vi (0-10mm)/0,01mm; kiểu : N/A số : 972956	China	VP PTN	2020	Hoạt động
255	Đồng hồ so 0-50mm	Cái	1	Model : N/A phạm vi: (0 - 50 mm)/0.01 Serial : 18A250907	China	VP PTN	2022	Hoạt động
256	Đồng hồ so 0-50mm	Cái	2	Model : N/A phạm vi: (0 - 50 mm)/0.01 Serial : 88346	China	VP PTN	2022	Hoạt động
257	Đồng hồ so 0-50mm	Cái	3	Model : N/A phạm vi: (0 - 50 mm)/0.01 Serial : 88510	China	VP PTN	2022	Hoạt động

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẶT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
258	Đồng hồ so 0-50mm	Cái	4	Model : N/A phạm vi: (0 - 50 mm)/0.01 Serial : 88500	China	VP PTN	2022	Hoạt động
259	Đồng hồ so 0-50mm	Cái	5	Model : N/A phạm vi: (0 - 50 mm)/0.01 Serial : 88379	China	VP PTN	2022	Hoạt động
260	Thiên phân kế 50/0.01mm	Cái	1	Model : N/A phạm vi: (0 - 50 mm)/0.01 Serial : 17F290560	China	VP PTN	2022	Hoạt động
261	Thiên phân kế 50/0.01mm	Cái	1	Model : N/A phạm vi: (0 - 50 mm)/0.01 Serial : 18A250907	China	VP PTN	2023	Hoạt động
262	Máy khoan bê tông+ ống khoan+ mũi khoan	Máy	2		China	VP PTN	2018	Hoạt động
263	Máy đo chiều dày lớp phủ kim loại, lớp sơn	Máy	1	Model: CM - 8826FN phạm vi: (0-1250 mm) serial : N1015433	China	VP PTN	2020	Hoạt động
264	Thước 3m + nem đo khe hở mặt đường	Bộ	1	Model: JZE-3 KT : 3000x50x25mm, Số: NY01	China	VP PTN	2020	Hoạt động
265	Bộ dụng cụ đo độ nhám	Bộ	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
266	Búa thử độ cứng bê tông	Cái	1	Model: C380 Serial No: 1V0484	Matest	VP PTN	2024	Hoạt động
267	Máy siêu âm bê tông	Máy	1	Model: C369N	Matest	VP PTN	2022	Hoạt động
268	Máy kiểm tra vết nứt trong bê tông	Cái	1		Matest	VP PTN	2022	Hoạt động
269	Máy đo điện trở đất 4235 ER	Bộ	1	Model: 4235 ER phạm vi: (0-1999 Ω) serial : 1999155	TAIWAN	VP PTN	2020	Hoạt động
270	Máy đo điện trở tiếp đất KEW4105A - Kyoritsu	Bộ	1	Model: KEW4105A phạm vi: (0-20 Ω), (0-200 Ω), (0-2000 Ω) serial : E8302156	TAIWAN	VP PTN	2024	Hoạt động

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NOI ĐẠT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
271	Thiết bị thử cường độ bám dính vữa	Bộ	1	Model: LR - 6000C, thang đo (0-10kN)/0.001kN	China	VP PTN	2022	Hoạt động
272	Kích thử tải 300 tấn + đồng hồ áp	Bộ	1	Model: RR300150 serial : 217	China	VP PTN	2018	Hoạt động
273	Bộ đo CBR hiện trường bao gồm (gồm thân máy + vòng lực 80kN Serial No : 563) + đồng hồ số 0-20mm (0.01mm), bộ cần xuyên, chùy xuyên đường kính 49.99mm, tấm gia tải, giá bắt thiết bị đo CBR	Bộ	1	Serial No : 563	China	VP PTN	2020	Hoạt động
274	Thiết bị siêu âm đo cốt thép, chiều dày lớp bảo vệ trong bê tông - Langry GR200, Serial No : G122070022 (phạm vi đo đk thép ϕ 6 -50mm)			Model : Langry GR200 Serial No : G122070022	China	VP PTN	2020	Hoạt động
275	Bộ thí nghiệm nén kiểm tra nắp hồ ga, song chấn rác, khung thép 1400, lọt long 1500x1500x800mm. Lực kiểm tra max : 50 tấn	Bộ	1		Việt Nam	VP PTN	2020	Hoạt động
276	Bộ khung dầm thép I thử tải tĩnh hiện trường	Bộ	4		Việt Nam	VP PTN	2022	Hoạt động
277	Dầm chính thử tải tĩnh I 160X1440mm	Cây	1		Việt Nam	VP PTN	2022	Hoạt động
278	Kích thủy lực 100 tấn và Đồng hồ áp (0-60MPa)/1MPa	Bộ	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
279	Kích thủy lực 3000kN	Bộ	1	Model : N/A phạm vi: (0-3000kN) serial : HJ-3001	Việt Nam	VP PTN	2022	Hoạt động
280	Đồng hồ áp suất (0-600kg/cm2)/ 10kg/cm2	Bộ	1	Model: N/A phạm vi: (0-600kg/cm2) Serial : N/A	Việt Nam	VP PTN	2022	Hoạt động
281	Kích thủy lực 2500kN	Bộ	1	Model: N/A phạm vi: (0-2500kN) serial : 001	China	VP PTN	2022	Hoạt động
282	Đồng hồ áp (0-600kg/cm2)/ 20kg/cm2	Bộ	1	Model: N/A phạm vi (0 - 600 kg/cm2) serial : N/A	China	VP PTN	2022	Hoạt động

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẠT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
283	Kích thủy lực 650T	Bộ	1	Model: ktl 650T phạm vi: (0-6000kN) serial : KTL-01	China	VP PTN	2022	Hoạt động
284	Đồng hồ áp (0-600kg/cm2)/ 20kg/cm2	Bộ	1	Model: N/A phạm vi (0 - 600 kg/cm2) serial : N/A	China	VP PTN	2022	Hoạt động
285	Kích thủy lực 300kN	Bộ	1	Model: N/A phạm vi: (0-300kN) serial : 1427	China	VP PTN	2022	Hoạt động
286	Đồng hồ áp (0-600kg/cm2)/ 10kg/cm2	Bộ	1	Model: N/A phạm vi (0 - 600 kg/cm2) serial : N/A	China	VP PTN	2022	Hoạt động
287	Kích thủy lực 300kN	Bộ	1	Model: N/A phạm vi: (0-300kN) serial : 142	China	VP PTN	2022	Hoạt động
288	Đồng hồ áp (0-100 MPa)/ 2 Mpa	Bộ	1	Model: N/A phạm vi (0-100 MPa) serial : N/A	China	VP PTN	2022	Hoạt động
289	Kích thủy lực 2000kN	Bộ	1	Model: N/A serial : 44602	China	VP PTN	2022	Hoạt động
290	Đồng hồ áp (0-600kg/cm2)/ 10kg/cm2	Bộ	1	Model: N/A phạm vi (0 - 600 kg/cm2) serial : N/A	China	VP PTN	2022	Hoạt động
291	Kích thủy lực 1400kN	Bộ	1	Model: N/A phạm vi: (0-1400kN) serial : 44603	China	VP PTN	2022	Hoạt động
292	Đồng hồ áp (0-600 kg/cm2)/ 10 kg/cm2	Bộ	1	Model: N/A phạm vi (0-600 kg/cm2) serial : N/A	China	VP PTN	2022	Hoạt động

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẶT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
293	Đồng hồ áp 0-60 MPa/ 0.2MPa	Cái	5	Model: N/A phạm vi (0 - 60MPa)/0.2MPa	China	VP PTN	2022	Hoạt động
294	Đồng hồ áp 0-60 MPa	Cái	5	Model: N/A phạm vi (0 - 60MPa)/1MPa	China	VP PTN	2022	Hoạt động
295	Đồng hồ áp 0-60 MPa	Cái	5	Model: N/A phạm vi (0 - 60MPa)/1MPa	China	VP PTN	2022	Hoạt động
296	Tấm nén phẳng 50x50cm	Cái	1		Việt Nam	VP PTN	2022	Hoạt động
297	Thiết bị kiểm tra biến dạng PIT	Cái	1	Model: PIT serial : 3472C	Mỹ	VP PTN	2022	Hoạt động
298	Thiết bị siêu âm cọc khoan nhồi PDI	Cái	1	Model: PDI phạm vi: (0-0.5m) serial : 7096XD	Mỹ	VP PTN	2022	Hoạt động
299	Thiết bị kiểm tra cọc động PDA-PAX	Cái	1	Model: PDA-PAX serial : 2022006	Mỹ	VP PTN	2022	Hoạt động
300	Camera kết nối dây dẫn	Bộ	1		Mỹ	VP PTN	2022	Hoạt động
301	Thiết bị xuyên động DCP	Bộ	1		Mỹ	VP PTN	2022	Hoạt động
302	Bộ thí nghiệm IKI hiện trường (cảm biến GPS/IMU + Smartphone)	Bộ	1		Mỹ	VP PTN	2022	Hoạt động
303	Bộ xuyên động CPT	Bộ	1		China	VP PTN	2024	Hoạt động
304	Bộ dụng cụ thí nghiệm CBR hiện trường	Bộ	1		China	VP PTN	2024	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM PHỤ GIA BÊ TÔNG VÀ NƯỚC, HÓA XI MẮNG								
305	Bút đo Ph Thang đo : 0.0 to 14.0 Ph	Cây	1	Model : HI98107	Hanna	VP PTN	2018	Hoạt động
306	Tỷ trọng kế 1.100-1.200, chia vạch 0.001g/cm ³ Amarell-Đức	Cây	1	Model : Amarell-Đức; Số : AMAH801060	Đức	VP PTN	2018	Hoạt động

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẠT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
307	Máy Quang đo PH và đa chỉ tiêu trong nước sạch – hiệu Hana kèm hóa chất	Máy	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
308	Máy đo màu và quang phổ kế	Máy	1		China	VP PTN	2022	Hoạt động
309	Bộ dụng cụ đo đa chỉ tiêu chất lượng nước	Bộ	1	Model : HI 3817 BP	China	VP PTN	2026	Hoạt động
THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM DÙNG CHUNG								
310	Lò nung SX2, 1200°C	Cái	1	Model : SX2; phạm vi đo (0-1200°C), Serial : 3235	China	VP PTN	2020	Hoạt động
311	Tủ sấy Model : 101-2	Cái	1	Model: HN101-2 phạm vi: (0-300°C), d= 1°C Serial : 8023	China	VP PTN	2020	Hoạt động
312	Thước cặp điện tử dài 150mm	cây	1	Phạm vi đo (0-150)mm/0.01mm Model : 0172601	China	VP PTN	2020	Hoạt động
313	Cân điện tử JW/L (30kg)	Cái	1	Model : JW/L Mức cân lớn nhất : 30Kg/1g; Serial: N/A	China	VP PTN	2020	Hoạt động
314	Cân điện tử SA121 (30kg)	Cái	1	Model : SA121 Mức cân lớn nhất: 30Kg/2g; Serial: N/A	China	VP PTN	2020	Hoạt động
315	Cân điện tử 15 kg	Cái	1	Model: ALC-15 Mức cân lớn nhất: 15Kg/0.5g; Serial: 180815109	China	VP PTN	2020	Hoạt động
316	Cân điện tử 15 kg	Cái	1	Model: BC Mức cân lớn nhất: 15Kg/0.5g; Serial: N/A	China	VP PTN	2020	Hoạt động
317	Cân điện tử 15 kg	Cái	1	Model : VIBRA HAW -15 Mức cân lớn nhất : 15Kg/5g Serial: 2603130912	CHINA	VP PTN	2022	Hoạt động

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẶT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
318	Cân điện tử ARB120	Cái	1	Model: ARB120 Mức cân lớn nhất: 2100g/0.01g; Số: 1203080014	MỸ	VP PTN	2022	Hoạt động
319	Cân điện tử MK-5002C	Cái	1	Model: MK-5002C, Mức cân lớn nhất : 5000g/0.01g; Serial: 2302184866	ĐÀI LOAN	VP PTN	2022	Hoạt động
320	Cân phân tích 220g/0.0001g	Cái	1	Model: TS - 224 Mức cân lớn nhất: 220g/0.0001g serial : 2220001784	N/A	VP PTN	2022	Hoạt động
321	Thước lá 500mm	cây	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
322	Thước lá 1000mm	cây	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
323	Bộ cân lá đo khe hở 0.02-1.00mm 23 lá	Bộ	1	Phạm vi đo (0.02-1)mm/0.01mm 23 lá	China	VP PTN	2020	Hoạt động
324	Panme đo ngoài điện tử Mitutoyo 293-240-30 (0-25mm)	cây	1	Phạm vi đo (0-25mm); Số : 293-240-30	Mitutoyo - Nhật	VP PTN	2018	Hoạt động
325	Bút đo nhiệt độ điện tử 300 ^o c	cây	1	Phạm vi đo (-50÷300 ^o c)	China	VP PTN	2022	Hoạt động
THIẾT BỊ VÀ PHỤ KIỆN LÀM THÀNH PHẦN HÓA HỌC VÀ HÓA CHẤT CƠ BẢN								
326	Ống đong thủy tinh có vòi 50ml	Cái	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
327	Ống đong thủy tinh có vòi 250ml	Cái	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
328	Ống đong thủy tinh có vòi 500ml	Cái	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
329	Pipete 10ml	Cái	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
330	Pipet 5ml.	Cái	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
331	Bình định mức (thủy tinh) 250ml	Cái	2		China	VP PTN	2018	Hoạt động
332	Bình định mức (thủy tinh) 50ml	Cái	5		China	VP PTN	2018	Hoạt động
333	Bình tam giác (thủy tinh) 50ml, miệng rộng	Cái	5		China	VP PTN	2018	Hoạt động

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẶT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
334	Ống đong thủy tinh 250ml	Cái	2		China	VP PTN	2018	Hoạt động
335	Cốc thủy tinh 1000ml	Cái	5		China	VP PTN	2018	Hoạt động
336	Bình định mức 1000ml	Cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
337	Cốc thủy tinh hình trụ 250ml	Cái	5		China	VP PTN	2018	Hoạt động
338	Cốc thủy tinh hình trụ 100ml	Cái	5		China	VP PTN	2018	Hoạt động
339	Bình tam giác (thủy tinh) 250ml	Cái	6		China	VP PTN	2020	Hoạt động
340	Bình tam giác (thủy tinh) 500ml	Cái	6		China	VP PTN	2020	Hoạt động
341	Bình tam giác (thủy tinh) 1000ml	Cái	6		China	VP PTN	2020	Hoạt động
342	Bình tam giác có vòi 1000ml	Cái	6		China	VP PTN	2020	Hoạt động
343	Bình định mức 1000ml có nắp	Cái	5		China	VP PTN	2020	Hoạt động
344	Bình tam giác (thủy tinh) 2000ml	Cái	2		China	VP PTN	2018	Hoạt động
345	Ống đong thủy tinh hình trụ 100ml	Cái	5		China	VP PTN	2020	Hoạt động
346	Ống đong thủy tinh hình trụ 250ml	Cái	5		China	VP PTN	2020	Hoạt động
347	Ống đong thủy tinh hình trụ 500ml	Cái	5		China	VP PTN	2020	Hoạt động
348	Ống đong thủy tinh hình trụ 1000ml	Cái	3		China	VP PTN	2018	Hoạt động
349	Ống đong thủy tinh hình trụ 500ml	Cái	2		China	VP PTN	2018	Hoạt động
350	Đũa Thủy tinh F7*300mm	Cái	2		China	VP PTN	2018	Hoạt động
351	Phễu thủy tinh F100mm	Cái	5		China	VP PTN	2018	Hoạt động
352	Phễu thủy tinh F60mm	Cái	5		China	VP PTN	2018	Hoạt động
353	Bình hút ẩm có vòi, đường kính 300mm	Cái	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
354	Phiếu thủy tinh D50	Cái	2		China	VP PTN	2020	Hoạt động
355	Phiếu thủy tinh D100	Cái	2		China	VP PTN	2020	Hoạt động
356	Chai trắng MR 1000ml / ONELAB	Cái	3		China	VP PTN	2020	Hoạt động
357	Buret thủy tinh trắng khóa PTFE 50ML/0.1	Cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
358	Bộ chân giá lớn Đế 18*26cm +Cọc dài 70cm	Cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
359	Kẹp Buret đôi	Cái	1		China	VP PTN	2020	Hoạt động
360	Chai thủy tinh nhỏ giọt màu nâu (125ml) One lab	Chai	3		China	VP PTN	2018	Hoạt động
361	Giấy lọc định tính phi 110mm Chậm = Trung = Nhanh	Hộp	3		China	VP PTN	2018	Hoạt động

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẶT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
362	Giấy lọc định lượng phi 110mm	Hộp	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
363	Qua bóp cao su	Cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
364	Ống hút pasteur nhựa 3ml	Cái	5		China	VP PTN	2018	Hoạt động
365	Bát sứ có mô 100ml	Cái	10		China	VP PTN	2020	Hoạt động
366	Chén sứ 40ml kèm nắp	Cái	10		China	VP PTN	2020	Hoạt động
367	Máy khuấy từ gia nhiệt, Model: ARE 5, Velp	Cái	1		China	VP PTN	2018	Hoạt động
MỘT SỐ HÓA CHẤT CƠ BẢN TRONG PHÒNG THỬ NGHIỆM CÔNG THỨC HÓA HỌC								
368	Zinc oxyt chai 500g	Chai	1	ZnO	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
369	Acid nitric chai 500ml	Chai	1	HNO ₃	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
370	Trichloro ethylene	Chai	1	C2HCl3	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
371	Acid hydrofluoric chai 500ml	Chai	1	HF	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
372	Acetone chai 500ml	Chai	1	(CH ₃) ₂ CO	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
373	cid hydrochloric chai 500ml	Chai	1	HCl	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
374	Natrihydroxyt chai 500g	Chai	1	NaOH	China	VP PTN	2022	Còn hạn sử dụng
375	Amoninitrat	Chai	1	NH ₄ NO ₃	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
376	Axit photphoric chai 500ml	Chai	1	H ₃ P0 ₄	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
377	Amoni hydroxide chai 500ml	Chai	1	NH ₄ OH	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
378	Amoni chai 500ml	Chai	1	NH ₃	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
379	Acid sulfuric chai 500ml	Chai	1	H ₂ S0 ₄	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
380	Acid acetic chai 500ml	Chai	1	CH ₃ COOH	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
381	Kali hydroxyt chai 500g	Chai	1	KOH	China	VP PTN	2022	Còn hạn sử dụng
382	Bari Clorua chai 500g	Chai	1	BaCl ₂	China	VP PTN	2022	Còn hạn sử dụng
383	Natri fluoride chai 500g	Chai	1	NaF	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
384	Kẽm (Zinc) Zn hạt chai 500g	Chai	1	Zn	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
385	Kẽm sunfat chai 500g	Chai	1	ZnSO ₄ .7H ₂ O	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
386	Natri Sunfat chai 500g	Chai	1	Na ₂ SO ₄	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
387	Calci chloride .khan chai 500g	Chai	1	CaCl ₂	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
388	Natri Clorua chai 500g	Chai	1	NaCl	China	VP PTN	2022	Còn hạn sử dụng
389	Kali Clorua chai 500g	Chai	1	KCl	China	VP PTN	2022	Còn hạn sử dụng
390	Fe3 chai 250g	Chai	1	Fe3	China	VP PTN	2022	Còn hạn sử dụng
391	Natri bicarbonate chai 500g	Chai	1	NaHC03	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
392	Ethanol chai 500ml	Chai	1	C ₂ H ₅ OH	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT	XUẤT XỨ	NƠI ĐẠT TB TN	NĂM ĐƯA VÀO SỬ DỤNG	ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG
393	Natricacbonat chai 500g	Chai	1	Na ₂ CO ₃	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
394	Magie Sulfate chai 500g	Chai	1	Mg ₂ SO ₄	China	VP PTN	2022	Còn hạn sử dụng
395	Can xi Sulfate chai 500g	Chai	1	Ca SO ₄	China	VP PTN	2022	Còn hạn sử dụng
396	Dung dịch Pirophotphat natri (Na ₂ P ₂ O ₇) 4 %	Chai	1	(Na ₂ P ₂ O ₇) 4 %	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
397	Dung dịch Hexametaphotphat natri (NaPO ₃) ₆ 4 %	Chai	1	NaPO ₃) ₆ 4 %	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
398	Glyxerin chai 500ml	Chai	1	C ₃ H ₈ O ₃	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
399	Etylen glycol chai 500ml	Chai	1	C ₂ H ₆ O ₂	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
400	Ta nanh (Tanin)	Chai	1	(Tanin)	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
401	Oxalic Acid dehydrate chai 500g	Chai	1	(C ₂ H ₂ O ₄ .2H ₂ O)	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
402	Acid sulfanilic chai 100g	Chai	1	(H ₃ NC ₆ H ₄ SO ₃)	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
403	Natritrit chai 500g	Chai	1	(NaNO ₂)	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
404	Natrxalixilat chai 250g	Chai	1	(C ₇ H ₅ NaO ₃)	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
405	Natri kali tatrát chai 500g	Chai	1	(KNaC ₄ H ₄ O ₆ .4H ₂ O)	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
406	Komplexon III Komplexon III	Chai	1	Komplexon III	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
407	Kali pecmanganat (KMnO ₄) chai 500g	Chai	1	(KMnO ₄)	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
408	Kali cromat (K ₂ CrO ₄) chai 500g	Chai	1	(K ₂ CrO ₄)	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
409	Chi thị muối NH ₄ Fe(SO ₄) ₂ .12H ₂ O	Chai	1	NH ₄ Fe(SO ₄) ₂ .12H ₂ O	China	VP PTN	2022	Còn hạn sử dụng
410	Dung dịch xanh methylen	Chai	1	(C ₁₆ H ₁₈ ClN ₃ S)	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
411	Metyl da cam chai 25g	Chai	1	(C ₁₄ H ₁₄ N ₃ NaO ₃ S)	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
412	Phenolphthalein	Chai	1	(C ₂₀ H ₁₄ O ₄)	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
413	Nước cất can	Chai	1	Nước cất	Việt Nam	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
414	Bạc nitrat chai 100g	Chai	1	AgNO ₃	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
415	Dung dịch Hydroperoxit chai 500ml	Chai	1	(H ₂ O ₂)	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng
416	Rượu ethy alcohol chai 500ml	Chai	1	(còn 99.7)	China	VP PTN	2018	Còn hạn sử dụng

Trưởng phòng TN

Người kiểm kê thiết bị



Phạm Hồng Quân

Hoàng Xuân Thái

Nguyễn Thành Hiền

Giảm bớt



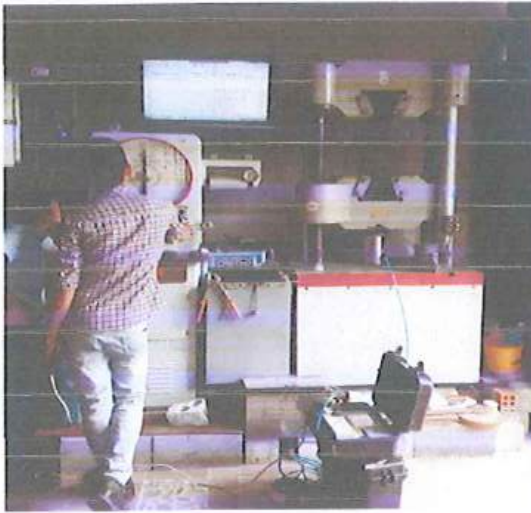
CH
ES
YD
N



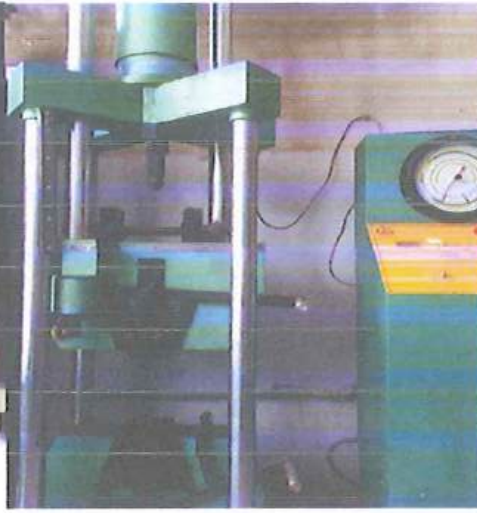
**HÌNH ẢNH
MỘT SỐ TRANG THIẾT BỊ
CƠ BẢN
CỦA
TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT
LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG
SÀI GÒN TEST**



Công ty TNHH Thương Mại - Xây Dựng Sài Gòn Test



MÁY KÉO THÉP – WE 1000B



MÁY KÉO THÉP – 600kN



MÁY KÉO THÉP – 2000Kn



MÁY KÉO THÉP – 1000Kn



MÁY NÉN BÊ TÔNG
TYA – 2000



MÁY NÉN BÊ TÔNG
TYA – 2000



MÁY NÉN BÊ TÔNG 3000kN



MÁY NÉN 300Kn



MÁY NÉN 300Kn



MÁY NÉN BÊ TÔNG
TYA – 2000



MÁY NÉN BÊ TÔNG
TYA – 2000 (ĐH CỐ)



MÁY NÉN BÊ TÔNG 3000kN



MÁY NÉN CỐNG BA CẠNH



MÁY MÀI MÒN SÂU GẠCH



MÁY THÍ NGHIỆM VÀI ĐỊA
ĐA NĂNG

MÁY THÍ NGHIỆM CẤP THẨM NƯỚC CỦA BTXM



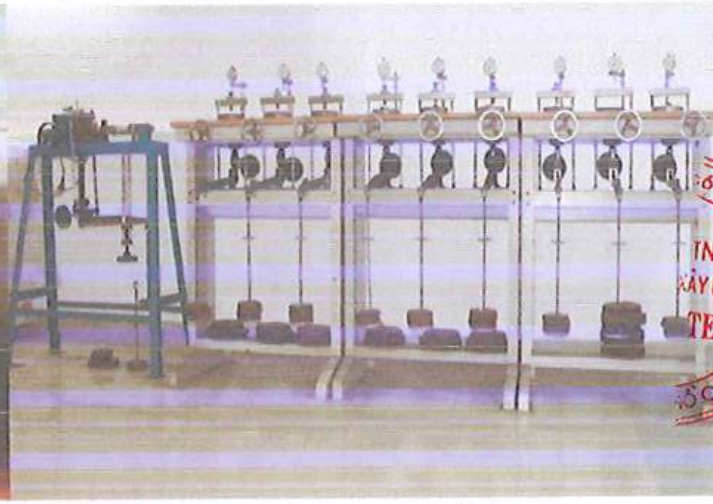
MÁY CHIẾT NHỰA LY TÂM



THÙNG NGÂM MẪU MARSHALL



MÁY NÉN CBR + MARSHALL BTN



MÁY CẮT PHẪNG VÀ MÁY NÉN ĐẤT TAM LIÊN



MÁY TN DẪN DÀI NHỰA



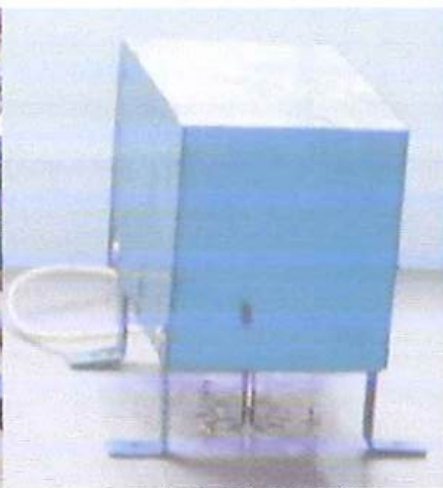
LÒ NUNG



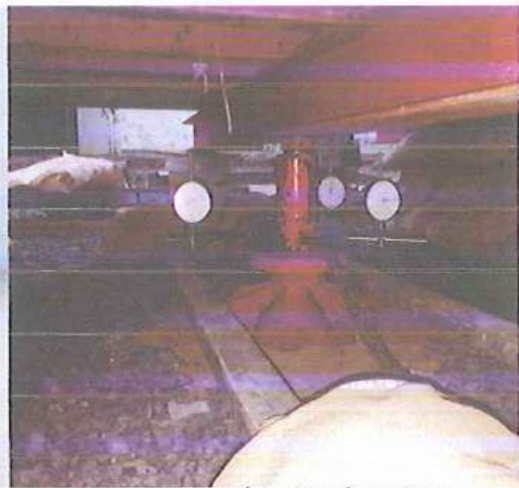
TỦ SẤY VẬT LIỆU



MÁY TRỘN VỮA



MÁY THÍ NGHIỆM
TỐN THẤT KHÍ NUNG



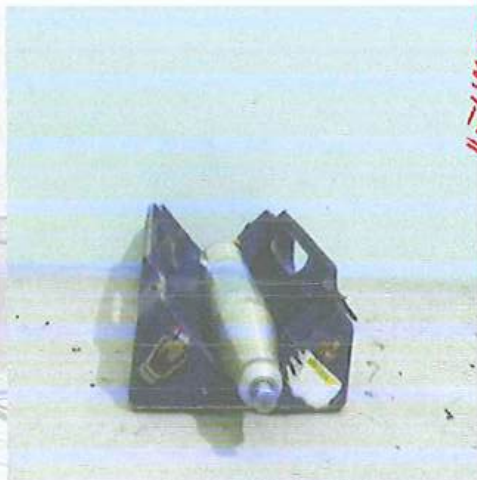
THIẾT BỊ NÉN TĨNH



KHUÔN ĐÚC VỮA VÀ
BỘ GÁ NÉN + UỐN VỮA



MÁY KHOAN LẤY LỖI



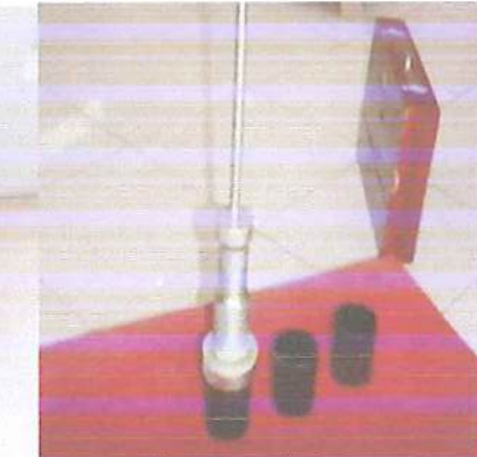
BÚA THỦ BÊ TÔNG



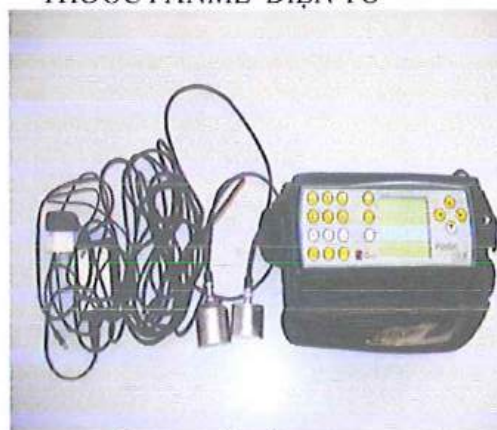
THƯỚC PANME ĐIỆN TỬ



BÚA THỦ BÊ TÔNG (ĐIỆN TỬ)



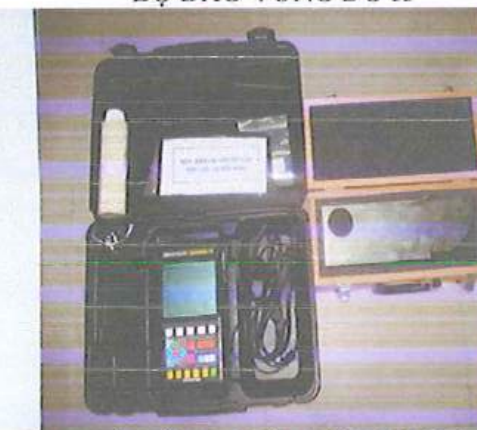
BỘ ĐAO VÒNG ĐO K



THIẾT BỊ SIÊU ÂM BT



THIẾT BỊ ĐO VỊ TRÍ CỐT THÉP



TB SIÊU ÂM KHIẾT TẬT KIM LOẠI



THÍ NGHIỆM NHỎ



Công ty TNHH Thương Mại - Xây Dựng Sài Gòn Test



MỘT SỐ CÔNG TRÌNH ĐÃ VÀ ĐANG THỰC HIỆN



Công ty TNHH Thương Mại - Xây Dựng Sài Gòn Test



CÔNG TY TNHH TM - XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

SAI GON TEST BUILDING TRADING COMPANY LIMITED

TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG SÀI GÒN TEST

SAI GON TEST CONSTRUCTION MATERIALS TESTING & INSPECTION CENTER

MỘT SỐ CÔNG TRÌNH ĐÃ VÀ ĐANG THỰC HIỆN

STT	TÊN CÔNG TRÌNH	LĨNH VỰC THAM GIA
1	NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG ĐỖ VĂN THI XÃ HIỆP HÒA, THÀNH PHỐ BIÊN HÒA / THÀNH PHỐ BIÊN HÒA – TỈNH ĐỒNG NAI	THÍ NGHIỆM
2	CẢI TẠO HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MỚI HAI BÊN ĐƯỜNG LIÊN KHU PHỐ 4 VÀ 5 PHƯỜNG TÂN HÒA / THÀNH PHỐ BIÊN HÒA – TỈNH ĐỒNG NAI	THÍ NGHIỆM
3	SỬA CHỮA VỪA ĐƯỜNG TRẦN VĂN GIÀU (TỪ CẦU TÂN TẠO ĐẾN SỐ NHÀ G3/10) / HUYỆN BÌNH CHÁNH – THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH	THÍ NGHIỆM
4	THỬ ĐIỆN ĐAN SÁCH / HUYỆN HÀM THUẬN BẮC – TỈNH BÌNH THUẬN	KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG
5	SỬA CHỮA NÂNG CẤP ĐƯỜNG CÂY TRÔM MỸ KHÁNH / XÃ PHƯỚC HIỆP & XÃ THÁI MỸ - HUYỆN CỬ CHI – THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH	THÍ NGHIỆM
6	SỬA CHỮA, NÂNG CẤP ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN KHẠ (HƯƠNG LỘ 2 – ĐỒNG DỪ) HUYỆN CỬ CHI / HUYỆN CỬ CHI – THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH	THÍ NGHIỆM
7	NÂNG CẤP CHÓNG NGẬP, ĐẢM BẢO GIAO THÔNG, CHỈNH TRANG CÁC TUYẾN HẸM TRÊN ĐỊA BÀN PHƯỜNG TÂN TẠO A, PHƯỜNG BÌNH TRỊ ĐÔNG A / PHƯỜNG BÌNH TRỊ ĐÔNG A – QUẬN BÌNH TÂN – THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH	THÍ NGHIỆM
8	SỬA CHỮA, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRUNG LẬP, HUYỆN CỬ CHI / GÓI THÀU XÂY LẬP SỐ 1 (KM0+00 ÷ KM4+375) / XÃ TRUNG LẬP PHƯỚC & PHÚ MỸ HƯNG – HUYỆN CỬ CHI – THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH	THÍ NGHIỆM
9	NGÂM HÓA LƯỚI ĐIỆN TRUNG HẠ THỂ TRONG PHẠM VI CÁC TUYẾN ĐƯỜNG BÃI SẬY, BÌNH TÂY, VÕ VĂN KIẾT, NGÕ NHÂN TỊNH – TP.HCM / QUẬN 6 – TP.HCM	THÍ NGHIỆM

10	NGÂM HÓA CẤP VIÊN THÔNG BÊN TRONG PHẠM VI CÁC TUYẾN ĐƯỜNG MINH PHỤNG, LÊ QUANG SUNG, HỒNG BÀNG, NGUYỄN THỊ NHỎ - TP.HCM / QUẬN 6 – TP.HCM	THÍ NGHIỆM
11	CÓNG XẼO NHÀO / HUYỆN AN BIÊN – HUYỆN AN NINH, TỈNH KIÊN GIANG	THÍ NGHIỆM PDA CỌC
12	ĐÀO VÀ TÁI LẬP MƯƠNG CẤP NGÂM CHO DỰ ÁN ĐƯỜNG DÂY 110KV BẾN THÀNH – HÙNG VƯƠNG / ĐƯỜNG NGUYỄN TRÃI, QUẬN 1 VÀ QUẬN 5 – TP. HỒ CHÍ MINH	THÍ NGHIỆM
13	KHU NHÀ Ở CAO TẦN PHƯỜNG TÂN PHÚ – QUẬN 7 (THE EVERICH 3) / QUẬN 7 – TP. HCM	THÍ NGHIỆM
14	MỞ RỘNG XA LỘ HÀ NỘI VÀ QUỐC LỘ 1. ĐOẠN TỪ NGÃ BA TRẠM 2 CỬ ĐÈN NÚT GIAO TÂN VẠN	THÍ NGHIỆM
15	BỔ SUNG HỆ THỐNG RÃNH DỌC ĐOẠN KM1952+420÷KM1955+130(T), KM1954+790÷KM1955+130(T), KM1955+200÷KM1956+00(T,P), KM1957+850÷KM1958+080(P), KM1957+850÷KM1959+370(T), KM1965+542÷KM1966+615(T), KM2062+360÷KM2061+820(T), QL1, TỈNH LONG AN, TIỀN GIANG, VĨNH LONG	THÍ NGHIỆM
16	CẦU VƯỢT LONG THÀNH THUỘC DỰ ÁN CAO TỐC TP. HCM – LONG THÀNH – DẦU GIÂY / THỊ TRẤN LONG THÀNH – HUYỆN LONG THÀNH – TỈNH ĐỒNG NAI	THÍ NGHIỆM
17	KFW-EVNHCMC-Q8CH-W01:ĐÀO VÀ TÁI LẬP MƯƠNG CẤP NGÂM CHO DỰ ÁN ĐƯỜNG DÂY 110KV QUẬN 8 – CHÁNH HÙNG / QUẬN 8 – TP.HCM	THÍ NGHIỆM
18	CẢI TẠO SỬA CHỮA TUYẾN ĐƯỜNG NGUYỄN ÁI QUỐC / THÀNH PHỐ BIÊN HÒA – TỈNH ĐỒNG NAI	THÍ NGHIỆM
19	CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG VÀO TRƯỜNG CAO ĐẲNG Y TẾ ĐỒNG NAI THUỘC DỰ ÁN TUYẾN CHÓNG ÛN TẮT GIAO THÔNG TRÊN QUỐC LỘ 1 KHU VỰC PHƯỜNG TÂN HÒA / THÀNH PHỐ BIÊN HÒA – TỈNH ĐỒNG NAI	THÍ NGHIỆM
20	ĐƯỜNG HẸM 2 DƯƠNG, QL51, ÁP LONG KHÁNH 1 / XÃ TAM PHƯỚC – TP BIÊN HÒA – TỈNH ĐỒNG NAI	THÍ NGHIỆM
21	“ SỬA CHỮA ĐƯỜNG 1A ” THUỘC CÔNG TRÌNH SỬA CHỮA ĐƯỜNG GIAO THÔNG KCN BIÊN HÒA 2 / KCN BIÊN HÒA 2 – TP. BIÊN HÒA – TỈNH ĐỒNG NAI	THÍ NGHIỆM
22	KẾT NỐI GIAO THÔNG PHẠM VĂN BẠCH – NGUYỄN TU’ GIẢN - / PHƯỜNG 12 – QUẬN GÒ VẤP – TP. HCM	THÍ NGHIỆM
23	ĐƯỜNG VÀO TRƯỜNG THCS NGUYỄN VĂN TRỖI VÀ TRƯỜNG MẦM NON TÂN VẠN, PHƯỜNG TÂN VẠN / PHƯỜNG TÂN VẠN – TP. BIÊN HÒA – TỈNH ĐỒNG NAI	THÍ NGHIỆM
24	CẢI TẠO NÂNG CẤP HẸM 41 – ĐƯỜNG LÊ LỢI – PHƯỜNG 4 / PHƯỜNG 4 – QUẬN GÒ VẤP – TP. HCM	THÍ NGHIỆM

25	DUY TU, SỬA CHỮA ĐƯỜNG HƯƠNG LỘ 7 / HUYỆN VĨNH CỬU – TỈNH ĐỒNG NAI	THÍ NGHIỆM
26	GIẢM THÁT THOÁT NƯỚC, TĂNG CƯỜNG; MỞ RỘNG LƯỚI CẤP NƯỚC VÀ TĂNG CƯỜNG THỂ CHẾ CHO TỔNG CÔNG TY CẤP NƯỚC SÀI GÒN GIAI ĐOẠN 2011-2015; DO ADB TÀI TRỢ / XÃ BÀ ĐIỀM – HUYỆN HÓC MÔN – TP. HCM	THÍ NGHIỆM
27	SÂN GOLF TÂN MỸ – LONG AN / SỐ 145 – TỈNH LỘ 822, ÁP CHÁNH XÃ TÂN MỸ, HUYỆN ĐỨC HÒA, TỈNH LONG AN	THÍ NGHIỆM
28	ĐƯỜNG ĐOẠN D1, D4, D8 TỪ N4 – N5 VÀ D2 TỪ N5 – N6 VÀ ĐƯỜNG N5 / XÃ PHƯỚC AN - HUYỆN NHƠN TRẠCH – TỈNH ĐỒNG NAI	THÍ NGHIỆM
29	KHU DÂN CƯ MỸ LỢI – XÃ PHƯỚC AN – HUYỆN NHƠN TRẠCH / XÃ PHƯỚC AN – HUYỆN NHƠN TRẠCH – TỈNH ĐỒNG NAI	THÍ NGHIỆM
30	KHU NHÀ Ở THƯƠNG MẠI ĐƯỜNG SẮT MỞ RỘNG / PHƯỜNG DĨ AN – THỊ XÃ DĨ AN – TỈNH BÌNH DƯƠNG	THÍ NGHIỆM
31	- QUẢN LÝ, BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG TRÊN ĐỊA BÀN QUẬN 1, 3, 4, 5, 6, 10, 11, QUẬN TÂN BÌNH, PHÚ NHUẬN, TÂN PHÚ, BÌNH TÂN, PHẠM VĂN ĐỒNG VÀ TRƯỜNG SA – THÁNG 12-2017 VÀ NĂM 2018 , - QUẢN LÝ, BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG TRÊN ĐỊA BÀN QUẬN 7, QUẬN 8, HUYỆN NHÀ BÈ, BÌNH CHÁNH - THÁNG 12-2017 VÀ NĂM 2018	THÍ NGHIỆM
32	DUY TU SỬA CHỮA ĐƯỜNG BỘ NĂM 2018 / TP. HỒ CHÍ MINH	THÍ NGHIỆM
33	KHU NHÀ Ở THƯƠNG MẠI ĐƯỜNG SẮT – GÓI THẦU THI CÔNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT / PHƯỜNG DĨ AN – THỊ XÃ DĨ AN – TỈNH BÌNH DƯƠNG	THÍ NGHIỆM
34	XÂY DỰNG HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC ĐƯỜNG SỐ 13, ÁP TÂN TIỀN / XÃ TÂN THÔNG HỘI – HUYỆN CỬ CHI – TP. HCM	THÍ NGHIỆM
35	DUY TU SỬA CHỮA CÁC TUYẾN ĐƯỜNG XÃ TÂN AN HỘI – TÂN THÔNG HỘI – PHƯỚC VĨNH AN / HUYỆN CỬ CHI – TP.HCM	THÍ NGHIỆM
36	CHỐNG NGẬP HỀM SỐ 112/46, ĐƯỜNG BÙI QUANG LÀ, PHƯỜNG 12, QUẬN GÒ VẤP, SỐ NHÀ 112/46 ĐẾN SỐ NHÀ 94/32 BÙI QUANG LÀ / PHƯỜNG 12 – QUẬN GÒ VẤP – TP.HCM	THÍ NGHIỆM
37	CẢI TẠO, NÂNG CẤP HỀM 418 – ĐƯỜNG LÊ VĂN THỌ - PHƯỜNG 16 – QUẬN GÒ VẤP / PHƯỜNG 16 – QUẬN GÒ VẤP – TP.HCM	THÍ NGHIỆM

38	CẢI TẠO, NÂNG CẤP HẸM 01 – ĐƯỜNG LÊ ĐỨC THỌ - PHƯỜNG 7 – QUẬN GÒ VẤP / PHƯỜNG 7 – QUẬN GÒ VẤP – TP.HCM	THÍ NGHIỆM
39	CHÔNG NGẬP HẸM 1261, ĐƯỜNG LÊ ĐỨC THỌ / PHƯỜNG 13 – QUẬN GÒ VẤP – TP.HCM	THÍ NGHIỆM
40	KFW-EVNHCMC-Q8CH-W01 / DỰ ÁN ĐƯỜNG DÂY 110KV, QUẬN 8 – CHÁNH HƯNG / QUẬN 8 – TP.HCM	THÍ NGHIỆM
41	CẢI TẠO HOÀN THIỆN MẠNG LƯỚI CẤP NƯỚC PHƯỜNG 9, QUẬN PHÚ NHUẬN / QUẬN PHÚ NHUẬN – TP.HCM	THÍ NGHIỆM
42	MƯƠNG THOÁT NƯỚC NGÃ TƯ THÁI HIỆP THÀNH / HUYỆN LONG THÀNH – TỈNH ĐỒNG NAI	THÍ NGHIỆM
43	CẢI TẠO HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC KHU VỰC GIAO LỘ PHAN VĂN TRỊ - NGUYỄN OANH – PHẠM HUY THÔNG / QUẬN GÒ VẤP – TP. HCM	THÍ NGHIỆM
44	THI CÔNG XÂY DỰNG HẠNG MỤC BÙ LÚN VÀ SỬA CHỮA HẠ TẦNG KHU CHUYỂN TIẾP TCT BA SON, HUYỆN TÂN THÀNH, TỈNH BÀ RỊA – VŨNG TÀU	THÍ NGHIỆM
45	SỬA CHỮA, NÂNG CẤP CHÔNG NGẬP, CHỈNH TRANG CÁC TUYẾN HẸM KHU PHỐ 1, 2, 3, 4, 17/ PHƯỜNG BÌNH HƯNG HÒA – QUẬN BÌNH TÂN – TP. HCM	THÍ NGHIỆM
46	SỬA CHỮA, NÂNG CẤP CHÔNG NGẬP, CHỈNH TRANG CÁC TUYẾN HẸM KHU PHỐ 8, 15, 16, 17, 18/ PHƯỜNG BÌNH HƯNG HÒA – QUẬN BÌNH TÂN – TP. HCM	THÍ NGHIỆM
47	ĐÀO ĐƯỜNG, ĐẶT ÓNG, XÂY DỰNG MƯƠNG CẤP, HÀM CẤP, TRỤ ĐÁU NỔI VÀ TẢI LẬP MẶT ĐƯỜNG TOÀN TUYẾN / DỰ ÁN CẤP NGÂM 110KV XA LỘ - ĐÀ KAO / QUẬN 1 VÀ QUẬN BÌNH THẠNH – TP.HCM	THÍ NGHIỆM
48	SỬA CHỮA, NÂNG CẤP CHÔNG NGẬP, CHỈNH TRANG CÁC TUYẾN HẸM KHU PHỐ 10/ PHƯỜNG BÌNH TRỊ ĐÔNG A – QUẬN BÌNH TÂN – TP. HCM	THÍ NGHIỆM
49	HỆ THỐNG SÂN BÃI VÀ ĐƯỜNG VÀO KHO QUẬN 9 / ĐƯỜNG HOÀNG HỮU NAM – QUẬN 9 – TP.HCM	THÍ NGHIỆM
50	XÂY DỰNG BỔ SUNG NÚT GIAO KHÁC MỨC TẠI GIAO LỘ QL1 – ĐƯỜNG LÊ TRỌNG TẤN – ĐƯỜNG NGUYỄN THỊ TÚ / GÓI THẦU A2:THI CÔNG LẮP ĐẶT HỆ THỐNG CAMERA GIAO THÔNG TRÊN TUYẾN / QL1A (AN SƯƠNG – AN LẠC) – TP.HCM	THÍ NGHIỆM
51	BỔ SUNG HỆ THỐNG BIÊN BÁO, SƠN SỬA HỆ THỐNG TƯỜNG HỘ LAN CỨNG CỤC BỘ TRONG ĐOẠN KM9+150-KM27+700 QUỐC LỘ 1D TỈNH BÌNH ĐỊNH VÀ PHÚ YÊN	THÍ NGHIỆM



52	HỆ THỐNG ĐIỆN – CHIẾU SÁNG GIAI ĐOẠN I DỰ ÁN CẢNG SÀI GÒN – HIỆP PHƯỚC / CẢNG SÀI GÒN – HIỆP PHƯỚC – TP. HCM	THÍ NGHIỆM
53	KẾT NỐI KHU VỰC TRUNG TÂM ĐỒNG BẰNG SÔNG MÊ KÔNG / GÓI THẦU CW3B: XÂY DỰNG ĐƯỜNG DẪN CẦU VÀM CỒNG	THÍ NGHIỆM
54	CẢI TẠO NÂNG CẤP QL54 (GIAI ĐOẠN II), TIHR ĐỒNG THÁP / GÓI THẦU SỐ 10: THI CÔNG XÂY DỰNG KM23+767.26 ĐẾN KM31+808	THÍ NGHIỆM
55	DỰ ÁN: NẴNG LƯỢNG HIỆU QUẢ KHU VỰC THÀNH THỊ / GÓI THẦU: KFW-EVNHCM-BTHV-W01 / CÔNG TRÌNH: ĐÀO VÀ TÁI LẬP MƯƠNG CẤP NGẦM CHO DỰ ÁN ĐƯỜNG DÂY 110KV BẾN THÀNH – HÙNG VƯƠNG / ĐƯỜNG NGUYỄN TRÃI – QUẬN 5 – TP.HCM	THÍ NGHIỆM
56	HỆ THỐNG CẤP NƯỚC VÀ PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY GIAI ĐOẠN I THUỘC DỰ ÁN CẢNG SÀI GÒN HIỆP PHƯỚC / XÃ HIỆP PHƯỚC – HUYỆN NHÀ BÈ – TP.HCM	THÍ NGHIỆM
57	ĐƯỜNG LIÊN KHU PHỐ 8B VÀO KHU HÀNH CHÁNH VÀ KHU TÁI ĐỊNH CƯ PHƯỜNG TÂN BIÊN / PHƯỜNG TÂN BIÊN – TP. BIÊN HÒA – TỈNH ĐỒNG NAI	THÍ NGHIỆM
58	KHU TÁI ĐỊNH CƯ TÂN PHƯỚC / XÃ TÂN KIM – HUYỆN CẦN GIUỘC – TỈNH LONG AN	THÍ NGHIỆM
59	SỬA CHỮA LỚN ĐƯỜNG NGUYỄN ẨM THỦ (ĐOẠN TỪ TÔ KÝ ĐẾN HƯƠNG LỘ 80B) / QUẬN 12 – TP.HCM	THÍ NGHIỆM
60	DUY TU SỬA CHỮA ĐƯỜNG BỘ NĂM 2019 / THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH	THÍ NGHIỆM
61	- QUẢN LÝ, BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG TRÊN ĐỊA BÀN QUẬN 1, 3, 4, 5, 6, 10, 11, QUẬN TÂN BÌNH, PHÚ NHUẬN, TÂN PHÚ, BÌNH TÂN, PHẠM VĂN ĐỒNG VÀ TRƯỜNG SA – TỪ NĂM 2019 VÀ ĐẾN HẾT NĂM 2021 - QUẢN LÝ, BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG TRÊN ĐỊA BÀN QUẬN 7, QUẬN 8, HUYỆN NHÀ BÈ VÀ HUYỆN BÌNH CHÁNH – TỪ NĂM 2019 VÀ ĐẾN HẾT NĂM 2021 TP.CHM	THÍ NGHIỆM
62	SỬA CHỮA ĐƯỜNG TÔ KÝ (ĐOẠN TỪ NGÃ BA BÀU ĐẾN NGUYỄN ẨM THỦ) / HUYỆN HÓC MÔN – TP. HCM	THÍ NGHIỆM
63	NÂNG CẤP HÈM 567 – LÊ VĂN KHƯƠNG / PHƯỜNG HIỆP THÀNH – QUẬN 12 – TP. HCM	THÍ NGHIỆM
64	NGẦM HÓA LƯỚI ĐIỆN VÀ DÂY THÔNG TIN ĐƯỜNG HỒNG BÀNG TỪ VÒNG XOAY CÂY GỖ ĐẾN ĐƯỜNG NGUYỄN THỊ NHỎ	THÍ NGHIỆM

65	TRỤ SỞ AGHIBANK THỊ XÃ DĨ AN THUỘC AGHIBANK CHI NHÁNH KHU CÔNG NGHIỆP SÓNG THÀN/ THỊ XÃ DĨ AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG	THÍ NGHIỆM
66	KHU CĂN HỘ SACOM BÌNH THẮNG/ PHƯỜNG BÌNH THẮNG, THỊ XÃ DĨ AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG	THÍ NGHIỆM
67	KHU DÂN CƯ TÂN XUÂN – HÓC MÔN	THÍ NGHIỆM
68	THI CÔNG XÂY LẬP NHÀ XƯỞNG MỞ RỘNG / NHÀ MÁY SẢN XUẤT DÂY CÁP ĐIỆN/ KCN TÂN PHÚ TRUNG, HUYỆN CỬ CHI, TP. HỒ CHÍ MINH	THÍ NGHIỆM
69	SỬA CHỮA KHU BẢO CHÉ THUỐC VIỆN Y DƯỢC HỌC DÂN TỘC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH/ XÂY DỰNG/ 273 NGUYỄN VĂN TRỖI, PHƯỜNG 10, QUẬN PHÚ NHUẬN, TP. HCM	THÍ NGHIỆM
70	THI CÔNG XÂY DỰNG NHÀ KHO TỔNG HỢP/ ÁP 3, XÃ BÌNH HOÀ NAM, HUYỆN ĐỨC HỆU, TỈNH LONG AN	THÍ NGHIỆM
71	KHÔI CÔNG TRÌNH PHỤ PHÍA SAU CỦA DỰ ÁN CẢI TẠO, NÂNG CẤP TÁI ĐẦU TƯ HỒ BƠI PHÚ LÂM, QUẬN 6/ 157 KINH DƯƠNG VƯƠNG, P12, QUẬN 6, TP. HỒ CHÍ MINH	THÍ NGHIỆM
72	XÂY NHÀ ĐIỀU HÀNH BỆNH XÁ, NHÀ XE, HẠ TẦNG KỸ THUẬT TRƯỜNG BÀN QUỐC GIA KV3/ HUYỆN XUÂN LỘC, TỈNH ĐỒNG NAI	THÍ NGHIỆM
73	XÂY DỰNG TRỤ SỞ LÀM VIỆC BAN CHỈ HUY QUÂN SỰ THỊ TRẤN HÓC MÔN/ THỊ TRẤN HÓC MÔN, HUYỆN HÓC MÔN, TP. HCM	THÍ NGHIỆM
74	XÂY DỰNG TRỤ SỞ LÀM VIỆC BAN CHỈ HUY QUÂN SỰ XÃ TÂN XUÂN/ XÃ TÂN XUÂN, HUYỆN HÓC MÔN, TP. HCM	THÍ NGHIỆM
75	KHU DÂN CƯ – VIỆN DƯỠNG LÃO/ ÁP MỚI 2 XÃ MỸ HẠNH NAM, HUYỆN ĐỨC HOÀ, TỈNH LONG AN	THÍ NGHIỆM
76	KHU NHÀ Ở THƯƠNG MẠI PHÚ HỒNG THỊNH X / PHƯỜNG BÌNH AN, THỊ XÃ DĨ AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG	THÍ NGHIỆM
77	KHU NHÀ Ở THƯƠNG MẠI PHÚ HỒNG THỊNH 6 / PHƯỜNG BÌNH AN, THỊ XÃ DĨ AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG	THÍ NGHIỆM
78	XÂY DỰNG, CẢI TẠO TRUNG TÂM TIÊU CHUẨN, ĐO LƯỜNG, CHẤT LƯỢNG 2/ CỤC TIÊU CHUẨN – ĐO LƯỜNG – CHẤT LƯỢNG / BQP / SỐ 40 NGUYỄN GIẢN THANH, PHƯỜNG 15, QUẬN 10, TP. HỒ CHÍ MINH	THÍ NGHIỆM
79	TOÀ NHÀ VĂN PHÒNG CÔNG TY CỔ PHẦN SUI7 / SỐ 05 HỒ BIỂU CHÁNH, PHƯỜNG 12, QUẬN PHÚ NHUẬN, TP. HCM	THÍ NGHIỆM
80	NHÀ QUẢN LÝ VẬN HÀNH ĐỢI TRUYỀN TẢI ĐIỆN PHÚ LÂM	THÍ NGHIỆM NÉN TÍNH
81	KHU NHÀ Ở THƯƠNG MẠI PHÚ HỒNG THỊNH 8 / PHƯỜNG BÌNH CHUẨN, THỊ XÃ THUẬN AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG	THÍ NGHIỆM

82	THÍ NGHIỆM PDA CỌC KHOAN NHỒI, GÓI THẦU KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH ĐOẠN KM0 – KM5 + 460 DDAONJ KM 16 + 800 – KM 17 + 418,6 VÀ CẦU 15 THUỘC DỰ ÁN TUYẾN ĐƯỜNG QUỐC LỘ 19 (ĐOẠN TỪ CẢNG QUY NHƠN ĐẾN GIAO LỘ 1A)	THÍ NGHIỆM PDA
83	XÂY DỰNG MỚI TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH VÀ HUẤN LUYỆN KỸ THUẬN AN TOÀN LAO ĐỘNG TP. HỒ CHÍ MINH / 250 NGUYỄN THÁI SƠN, P.4, Q. GÒ VẤP, TP. HCM	THÍ NGHIỆM
84	TOÀ NHÀ VĂN PHÒNG LÀM VIỆC CÔNG TY TCL / LÔ 11, P. THẠNH MỸ LỢI, QUẬN 2, TP. HCM	THÍ NGHIỆM
85	DỰ ÁN ECOXUAN SKY RESIDENCES (BLOCK B) / THÍ NGHIỆM NÉN TỈNH / LÁI THIÊU, THỊ XÃ THUẬN AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG	THÍ NGHIỆM NÉN TỈNH
86	XÂY DỰNG MỞ RỘNG TRƯỜNG THCS HOÀ PHÚ / XÃ HOÀ PHÚ, HUYỆN CỬ CHI, TP. HỒ CHÍ MINH	THÍ NGHIỆM
87	NÂN CẤP, XÂY DỰNG MỚI TRƯỜNG TIỂU HỌC THẠNH AN / XÃ THẠNH AN, HUYỆN CẦN GIỜ, TP. HỒ CHÍ MINH	THÍ NGHIỆM
88	DOANH TRẠI TIỂU ĐOÀN TRINH SÁT 47/BTM/QK7 / XÃ TÂN HIỆP, HUYỆN HÓC MÔN, TP. HCM	THÍ NGHIỆM
89	XÂY DỰNG TRẠM Y TẾ XÃ PHƯỚC KHÁNH, HUYỆN NHƠN TRẠCH / XÃ PHƯỚC KHÁNH, HUYỆN NHƠN TRẠCH, TỈNH ĐỒNG NAI	THÍ NGHIỆM
90	TRƯỜNG MÀM NON BÁN TRÚ PHƯỚC VĨNH AN + TRƯỜNG MÀM NON PHƯỚC THẠNH / HUYỆN CỬ CHI , TP. HCM	THÍ NGHIỆM
91	KHU DÂN CƯ SÔNG ĐÀ IDC TOWER / PHƯỜNG 5, QUẬN GÒ VẤP, TP. HỒ CHÍ MINH	THÍ NGHIỆM
92	NHÀ MÁY CÔNG NGHỆ GÁU TRẮNG LONG AN / KHU CÔNG NGHIỆP TÂN ĐỒ, HUYỆN ĐỨC HOÀ, TỈNH LONG AN	THÍ NGHIỆM
93	CỤM DÂN CƯ NHÀ Ở / ÁP MỚI 2 XÃ MỸ HẠNH NAM, HUYỆN ĐỨC HOÀ, TỈNH LONG AN	THÍ NGHIỆM
94	TRƯỜNG TIỂU HỌC KIM ĐỒNG / XÃ BÌNH MINH, HUYỆN THỐNG NHẤT, ĐỒNG NAI	THÍ NGHIỆM
95	KHU VĂN PHÒNG, KHU DỊCH VỤ VÀ TRƯỜNG QUAY, HẠNG MỤC NHÀ D / 38 HUỖNH LAN KHANH, PHƯỜNG 2, QUẬN TÂN BÌNH, TP. HCM	THÍ NGHIỆM
96	KHU NHÀ Ở THƯƠNG MẠI PHÚ HỒNG THỊNH IX / PHƯỜNG BÌNH AN, THỊ XÃ DĨ AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG	THÍ NGHIỆM
97	KHU NHÀ Ở THƯƠNG MẠI PHÚ HỒNG ĐẠT / PHƯỜNG BÌNH CHUẨN, THỊ XÃ THUẬN AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG	THÍ NGHIỆM
98	KHU NHÀ Ở THƯƠNG MẠI PHÚ HỒNG KHANG / PHƯỜNG BÌNH CHUẨN, THỊ XÃ THUẬN AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG	THÍ NGHIỆM
99	CỘT ANTEN / KHU VỰC MIỀN NAM	THÍ NGHIỆM

100	XÂY DỰNG CẦU VƯỢT BỘ HÀNH TRÊN ĐƯỜNG HOÀNG MINH GIÁM (TẠI CÔNG VIÊN GIA ĐỊNH) GÓI THẦU SỐ 3 – XÂY LẬP, QUẬN PHÚ NHUẬN VÀ QUẬN GÒ VẤP, TP. HCM	THÍ NGHIỆM NÉN TĨNH CỌC
101	TRƯỜNG BÀN TRINH SÁT, TRINH SÁT ĐẶC NHIỆM / TRƯỜNG SĨ QUAN LỤC QUÂN 2	THÍ NGHIỆM
102	XÂY DỰNG TRỤ CHÓNG VÀ CẦU RẠCH ÔNG, QUẬN 8, TP. HCM	THÍ NGHIỆM PDA
103	CHUNG CƯ ĐÔNG THUẬN 1 VÀ 2 / ĐƯỜNG DN10, KDC AN SƯƠNG, P. TÂN HƯNG THUẬN, QUẬN 12, TP. HCM	THÍ NGHIỆM
104	NHÀ MÁY SẢN XUẤT PHÂN BÓN PHƯỚC HƯNG / LÔ H7 – H8 ĐƯỜNG SỐ 10, KCN THUẬN ĐẠO MỞ RỘNG, XÃ LONG ĐỊNH, HUYỆN CÀN ĐƯỚC, TỈNH LONG AN	THÍ NGHIỆM
105	DỰ ÁN KHU DÂN CƯ FIMEXCO THUỘC KHU TÁI ĐỊNH CƯ BẾN LỨC / PHƯỜNG 7, QUẬN 8, TP. HCM VÀ DỰ ÁN KHU DÂN CƯ BÌNH ĐIỀN / HUYỆN BÌNH CHÁNH , TP. HCM	THÍ NGHIỆM
106	XÂY DỰNG, CẢI TẠO TRUNG TÂM TIÊU CHUẨN, ĐO LƯỜNG, CHẤT LƯỢNG 2/ CỤC TIÊU CHUẨN – ĐO LƯỜNG – CHẤT LƯỢNG / BQP / SỐ 40 NGUYỄN GIẢN THANH, PHƯỜNG 15, QUẬN 10, TP. HỒ CHÍ MINH	THÍ NGHIỆM
107	CAO ỐC VĂN PHÒNG SFC – ĐÔ THÀNH / 1A PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG BẾN NGHÉ, QUẬN 1, TP. HỒ CHÍ MINH	THÍ NGHIỆM
108	CHUNG CƯ PHÚ HƯNG PHÁT / PHƯỜNG 14, QUẬN GÒ VẤP, TP. HỒ CHÍ MINH	THÍ NGHIỆM
109	KHU DÂN CƯ SONG NGỌC/ 1-1A, TẠ QUANG BỬU, PHƯỜNG 6, QUẬN 8, Tp.HCM	THÍ NGHIỆM
110	KHU CĂN HỘ CAO TA6NG2CITY GATE TOWERS/ ĐẠI LỘ VÕ VĂN KIẾT, PHƯỜNG 16, QUẬN 8, Tp.HCM	THÍ NGHIỆM
111	KHU NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI HOÀN CẦU LONG AN/ THI CÔNG XÂY DỰNG HẠ TẦNG NHÀ MÁY ĐIỆN MẶT TRỜI SOLAR PARK 1, SOLAR PARK 2, SOLAR PARK 3, SOLAR PARK 4/ ÁP 3, XÃ BÌNH HÒA NAM, HUYỆN ĐỨC HUỆ, TỈNH LONG AN	THÍ NGHIỆM & KIỂM ĐỊNH

